



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ**  
**Secretaria Municipal de Urbanismo e Habitação**  
**Superintendência da Secretaria de Urbanismo e Habitação**  
Avenida XV de Novembro, 701, 3º Andar - Bairro Centro, Maringá/PR,  
CEP 87013-230 Telefone: (44) 3221-1478 - [www2.maringa.pr.gov.br](http://www2.maringa.pr.gov.br)

## DESPACHO

Processo nº 01.02.00050895/2023.06

**À GCAL,**

Sobre os questionamento do Requerimento nº 568/2023, temos a informar:

1 – A área desapropriada foi publicada em diário oficial assim como a matrícula conforme sei nº 1818552.

2 – O Laudo da Avaliação Imobiliária está no sei nº 1818591, assim como todos os procedimentos e especificidades técnicas respaldados por profissional habilitado no CREA (ART anexa ao laudo).



Documento assinado eletronicamente por **Talita Rezende Torcato Pereira, Superintendente da Secretaria de Urbanismo e Habitação**, em 19/05/2023, às 17:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Estevao Paschoalin Palmieri, Secretário de Urbanismo e Habitação**, em 19/05/2023, às 17:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1792965** e o código CRC **05F0CBBB**.

ATO ADMINISTRATIVO Nº 1190/2022, DE 23 DE JUNHO DE 2022

**DECRETO Nº 1190/2022**

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o contido na CI nº 2022058510-SEGEF,

**DECRETA**

**Art.1º** Fica (m) exonerado (s), a pedido, o (s) servidor (es) abaixo relacionado (s), em conformidade com o art. 50, da Lei Municipal Complementar nº 239/1998.

| Nome                              | Matrícula | A partir de | Cargo                 |
|-----------------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| AMANDA LARISSA RODRIGUES DA SILVA | 41772     | 14/06/2022  | AUXILIAR OPERACIONAL  |
| AMANDA MOREIRA DOS SANTOS         | 45015     | 14/06/2022  | CUIDADOR INFANTIL     |
| DIEGO DE SOUZA CANDIDO            | 44673     | 14/06/2022  | AGENTE ADMINISTRATIVO |

**Art.2º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

**Art.3º** Revogam-se as disposições em contrário.

PAÇO MUNICIPAL, 23 de Junho de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Hercules Maia Kotsifas, Secretário de Governo**, em 23/06/2022, às 16:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



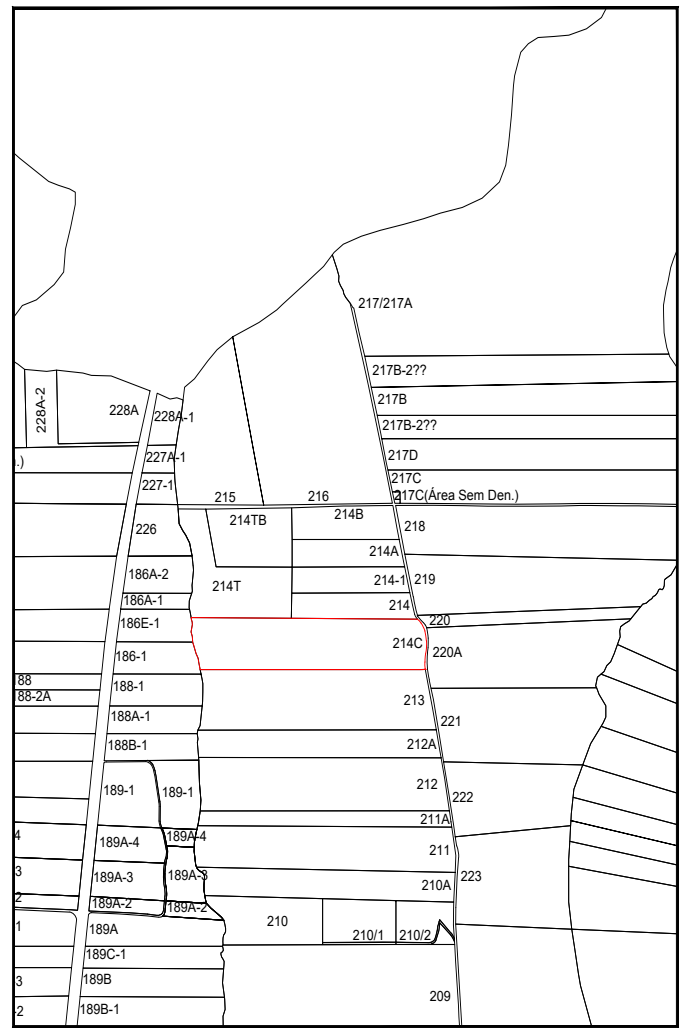
Documento assinado eletronicamente por **Faustino Sergio Maximilla, Secretário(a) de Gestão de Pessoas**, em 24/06/2022, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ulisses de Jesus Maia Kotsifas, Prefeito Municipal**, em 24/06/2022, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0412411** e o código CRC **FDB01E99**.



**Prefeitura do Município de Maringá**  
ESTUDO - RAIOS A PARTIR DOS LOTES 214B E 214A  
SECRETARIA DE URBANISMO E HABITAÇÃO  
FOLHA Nº 01/01

LOTE 214C

**DECRETO Nº 1191/2022**

Declara de utilidade pública, para implantação de equipamentos públicos, os imóveis que especifica.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições legais,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica declarada de utilidade pública, para fins de desapropriação amigável ou judicial, para implantação de obras e melhorias públicas, o Lote de terras 214-C (duzentos e quatorze C), com área de 193.600,00 m², na Gleba Ribeirão Maringá.

**Art. 2º** As áreas de terras mencionadas estão descritas e confrontadas nos mapas e na matrícula que integram o presente Decreto na forma do seu Anexo I.

**Art. 3º** Fica a Procuradoria-Geral do Município autorizada a promover todos os atos judiciais ou extrajudiciais necessários para a efetivação da mencionada desapropriação, na forma da legislação vigente, podendo alegar em Juízo a urgência prevista no art. 15 do Decreto- Lei 3.365/1941.

**Art. 4º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Paço Municipal, 23 de junho de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Estevao Paschoalin Palmieri, Secretário de Urbanismo e Habitação**, em 23/06/2022, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hercules Maia Kotsifas, Secretário de Governo**, em 23/06/2022, às 17:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

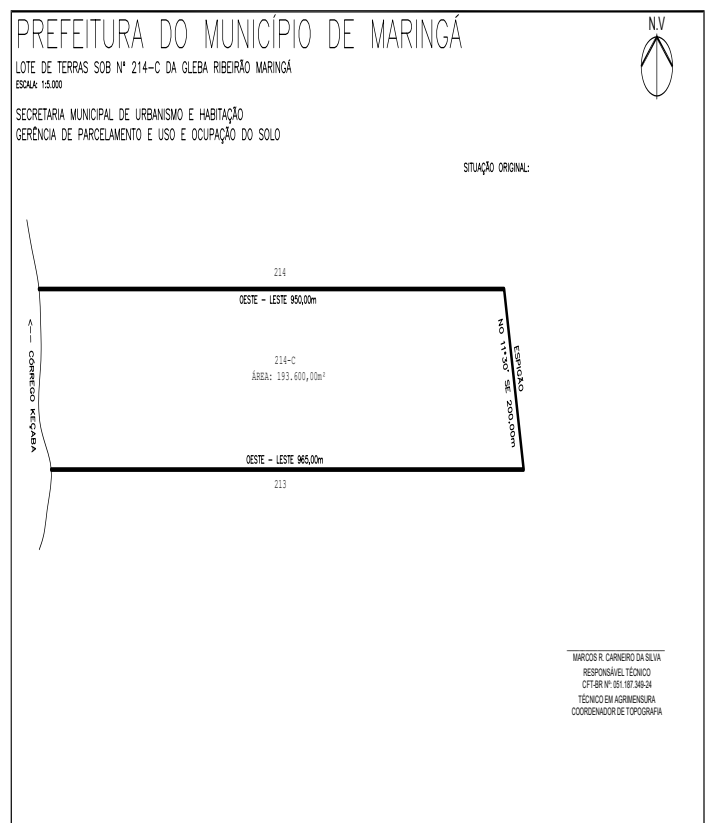


Documento assinado eletronicamente por **Ulisses de Jesus Maia Kotsifas, Prefeito Municipal**, em 24/06/2022, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?)



[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0412451** e o código CRC **92811E1F**.



MARCOZ R. CARNEIRO DA SILVA  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
CPT-PR Nº 001.187.348-04  
TÉCNICO EM AGRIMENSURA  
COORDENADOR DE TOPOGRAFIA

| IMÓVEL                                 |  | DATA     | FLS. N. | MATRÍCULA N. |
|----------------------------------------|--|----------|---------|--------------|
| Lote 214-C, da Gléba Ribeirão Maringá. |  | 01.06.76 | 01      | 1713         |

**REGISTRO DE IMÓVEIS - 1º OFÍCIO DE MARINGÁ**  
Av. Duque de Caxias, 251 - 1.º andar sala 1  
Waldemiro Planas  
Titular

**LIVRO 2 - MATRÍCULA E REGISTRO GERAL**

Lote 214-C (duzentos e quatorze-C), com a área de 19,36 hectares, ou sejam 8,00 alqueires paulistas, situado na Gléba Ribeirão Maringá, neste município e comarca, dentro das seguintes divisões, metragens e confrontações: "Principiando num marco de madeira de lei, que foi cravado na margem direita do Córrego Keçaba, segue confrontando com o lote 213, no rumo Este, cerca de 965 metros, até um marco colocado no Espigão; daí mede-se pelo dito Espigão, no rumo NO.112º30' - 200 metros, até um marco semelhante aos outros; deste ponto segue confrontando com o lote 214, no rumo Oeste, cerca de 950 metros, até um marco fincado na margem direita do Córrego Keçaba, e, finalmente subindo por este, segue até ao ponto de partida". INCRA sob nº.715 107 009 342 - área total 38,0 módulo 20,3 - nº de módulos 1,87 - fração mínima de parcelamento 13,0. PROPRIETÁRIOS:-ANTONIO ROSSI, agricultor e sua mulher LAURA ROSSI, do lar, brasileiros, casados, residentes nesta cidade, ele por-tador do nº.29.971, CPF.107.732.669. Registro anterior nº.17.622, livro 3-R, de 09.10.73, deste Registro de Imóveis.

Av.1/1713 CRH Inscrição nº.3971 - 1º.9-D - 1º GRAU. *Antônio Rossi* CANCELADO.

R.2/1713 CRPH nº.ER.31/320. 2º GRAU. Credor:-BANCO NOROESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A., agência desta cidade. Emissão:-Maringá, 20.05.76. Valor:-Cr\$.9.660,00. Juros:-12% ao ano. Vencimento e Praça de Pagamento:-Em 13.11.76, na praça de Maringá. Penhor registrado sob nº.421, folhas 47. Custas:- Cr\$.48,00. Dou fé. Maringá, 01 de junho de 1.976. O Titular *Antônio Rossi*

R.3/1713 CRPH.Nº.ER.31/603. EM 3º GRAU. Credor:- Banco Noroeste do Estado de São Paulo S/A., agência local. Emitente:-/Antonio Rossi, CPF.107.732.669 e sua mulher Laura Rossi. Emissão:- Maringá, 15 de outubro de 1.976. Valor:-Cr\$ 24.795,00. Juros:- 12% ao ano, sendo 3% ao ano a comissão de fiscalização. Vencimento e praça de pagamento:-13 de junho de 1.977, nesta cidade. Penhor registrado sob nº.921, livro 3. Dou fé. Maringá, 29 de outubro de 1976. Custas:-Cr\$.100,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

R.4/1713 CRPH.Nº.ER78/058. EM 4º GRAU. Credor:- Banco Noroeste do Estado de São Paulo S/A., agência local. Emitente:- ANTONIO ROSSI, CPF.107.732.669. Emissão:- Maringá, 06 de maio de 1.977. Valor:- Cr\$.18.593,00. Juros:- 15% ao ano. Vencimento e praça de pagamento:- em 26 de outubro de 1.977, nesta cidade. Penhor registrado sob nº.1630, livro 3. Dou fé. Maringá, 19 de maio de 1.977. Custas:- Cr\$.72,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

Av.5/1713 Conforme Carta de Autorização assinada pelo credor em 20.06.77, arquivada sob nº.3192, pasta 6, neste Ofício,-/procedo a baixa do R.3/1713, acima registrado, tendo em vista a liquidação total da dívida. Dou fé. Maringá, 18 de julho de 1.977. Custas:- Cr\$.36,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

Av.6/1713 Nos termos da Carta de Autorização, expedida pelo Banco Credor, em 25/04/83, que fica arquivada nesta matrícula procedo ao cancelamento da cédula registrada sob nº.04 nesta matrícula, tendo em vista a liquidação total da dívida. Dou fé. Maringá, 26 de abril de 1.983. Custas:- Cr\$.261,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

segue no verso...

Visualização disponibilizada pela Central Registradores de Imóveis (www.registradores.onr.org.br) - Visualizado em 20/04/2022 14:26:02

**LIVRO 2 - MATRÍCULA E REGISTRO GERAL**

Av.7/1713 Nos termos da Carta de Autorização, expedida pelo Banco Credor, em 25/04/83, que fica arquivada nesta matrícula procedo ao cancelamento da cédula registrada sob nº.02 nesta matrícula, tendo em vista a liquidação total da dívida. Dou fé. Maringá, 26 de abril de 1.983. Custas:- Cr\$.261,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

Av.8/1713 Nos termos do requerimento de ANTONIO ROSSI, procedo a retificação do nome da mulher do proprietário Antonio / Rossi, que por ocasião da abertura da matrícula, constou Laura Rossi, quando que o correto é Laura da Costa Rossi, conforme documento comprobatório que fica arquivado neste Ofício. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-60,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ass*

Av.9/1713 Nos termos do requerimento de ANTONIO ROSSI, procedo a esta averbação para constar o novo Código do imóvel no INCRA, que é: nº.715.107.008.907-0, área total 43,5 ha; módulo fiscal 14 ha; nº.de módulos fiscais,3,02 ha, fração mínima de parcelamento 2,0ha. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-60,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ass*

R.10/1713 Doadores:-ANTONIO ROSSI e sua mulher LAURA DA COSTA ROSSI, brasileiros, casados sob o regime de comunhão de bens, residentes e domiciliados nesta cidade, ele agricultor, portador da CI.RG.429.971-PR e CPF.107.732.669-68, ela do lar, portadora da CI.RG.6.515.795-0-PR e CPF.851.467.739-04. Donatários:- ARIVALDO ROSSI, agricultor, portador da CI.RG.3.952.850-9-PR e CPF.532.766.639-53, casado sob o regime de comunhão parcial de bens com Marli Maniuc Peres Rossi, do lar, filha de Miguel Peres Garcia e Maria Maniuc Peres, brasileiros, residentes e domiciliados nesta cidade; LEONILDA ROSSI DO NASCIMENTO, do lar, filha de Antonio Rossi e Aparecida de Moraes Rossi, casada sob o regime de comunhão de bens, com Armando Gonçalves do Nascimento, agricultor, portador da CI.RG.1.282.801-PR, inscritos no CPF.226.724.009-20, brasileiros, residentes e domiciliados nesta cidade; LEONTINA ROSSI BRANZAN, brasileira, viúva, do lar, portador da CI.RG.176.207-MS e CPF.221.048.102-30, residente e domiciliada em Paçandu-PR; AGNALDO ROSSI, motorista, portador da CI.RG.12.692.119-SP, inscrito no CPF.197.411.629-87, casado sob o regime de comunhão de bens, com Maria de Lourdes Salvadego Rossi, do lar, portadora da CI.RG.13.013.072-SP e CPF.090.409.598-88, brasileiros, residentes e domiciliados em Jandira-SP, na Rua Rita do Nascimento Duca, 103, Jardim Belmonte; e IRINALDO ROSSI, motorista, portador da CI.RG.12.692.118-SP e CPF.204.871.189-87, casado sob o regime de comunhão universal de bens, com Lucinei Freitas da Silva Rossi, costureira, portadora da CI.RG.17.218.632-SP e CPF.124.178.938-00, brasileiros, residentes e domiciliados na Rua Antonio Correa, 93, Vila Guaraciaba, em Santo André-SP. Título:- DOAÇÃO - Pública do Tabelionato de Flórida-PR., em 05 de setembro de 1.994, livro 41/N, fls.107. Valor:-R\$.20.939,04(vinte mil, novecentos e trinta e nove reais e quatro centavos). Guia de recolhimento GR-4 - ITCMD, recolheram R\$.837,56 referente a 4% sobre o valor de R\$.20.939,04. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-3.652,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ass*

R.11/1713 Pela Escritura referida no registro nº.10 nesta matrícula, os doadores reservaram para si o Usufruto Vitalício do imóvel, avaliado em R\$.20.939,04, constando que por morte de um dos usufrutuários a sua parte acrescerá a do sobrevivente. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-3.652,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ass*

página 02

Visualização disponibilizada pela Central Registradores de Imóveis (www.registradores.onr.org.br) - Visualizado em 20/04/2022 14:26:02



| 1º SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |         | República Federativa do Brasil<br>Estado do Paraná<br>Comarca de Maringá<br>Av. Duque de Caxias, 882, Sl.803, Torre 2 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MATRÍCULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FOLHA | RUBRICA |                                                                                                                       |
| 1.713                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 02    |         | LIVRO 2 - REGISTRO GERAL                                                                                              |
| <b>Av.12/1.713.</b> PRENOTAÇÃO Nº 346.961 de 20/01/2020. <b>ÓBITO.</b><br>Conforme requerimento do proprietário, assinado nesta cidade, em 20 de janeiro de 2020, acompanhado da cópia autenticada da certidão de óbito nº 8.723, livro C-022, fls. 295, do 2º Serviço de Registro Civil local, procedo esta averbação para constar o óbito de ANTONIO, ROSSI, ocorrido em 15/10/2006, passando o usufruto vitalício registrado sob nº 11 a ser exercido na sua totalidade pela usufrutuária LAURA DA COSTA ROSSI.<br>FUNREJUS recolhido.<br>Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 60,80.<br>Maringá, 27 de janeiro de 2020. ci. Registrador: <i>Paulo F. dos Santos Oliveira - Port. 96/2018</i>                                                                                                      |       |         |                                                                                                                       |
| <b>Av.13/1.713.</b> PRENOTAÇÃO Nº 346.961 de 20/01/2020. <b>ÓBITO.</b><br>Conforme requerimento mencionado na Av-12, acompanhado da cópia autenticada da certidão de óbito matriculada nº 079921 01 55 2017 4 00178 130 0056665 09, do 1º Serviço de Registro Civil local, procedo esta averbação para constar o óbito de LAURA DA COSTA ROSSI, ocorrido em 14/12/2017.<br>FUNREJUS recolhido.<br>Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 60,80.<br>Maringá, 27 de janeiro de 2020. ci. Registrador: <i>Paulo F. dos Santos Oliveira - Port. 96/2018</i>                                                                                                                                                                                                                                                 |       |         |                                                                                                                       |
| <b>Av.14/1.713.</b> PRENOTAÇÃO Nº 346.961 de 20/01/2020. <b>CANCELAMENTO.</b><br>Conforme requerimento mencionado na Av-12, averbo o cancelamento do usufruto vitalício registrado sob nº 11, tendo em vista o falecimento da usufrutuária LAURA DA COSTA ROSSI.<br>ITCMD recolhido conforme guia mencionada no registro nº 10.<br>FUNREJUS recolhido.<br>Emolumentos: 1.078,00 VRC igual a R\$ 208,05.<br>Maringá, 27 de janeiro de 2020. ci. Registrador: <i>Paulo F. dos Santos Oliveira - Port. 96/2018</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         |                                                                                                                       |
| <b>Av.15/1.713.</b> PRENOTAÇÃO Nº 363.346 de 13/07/2021. <b>CADASTRO AMBIENTAL RURAL.</b><br>Conforme Escritura Pública de Inventário com Sobrepartilha Amigável de Bens, lavrada no 3º Tabelionato de Notas de Marialva-PR, em 28 de janeiro de 2021, livro 00066-N, fls 103/109, acompanhada do Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, procedo esta averbação para constar que o imóvel desta matrícula encontra-se registrado no CAR sob nº PR-4115200-D96CB702C6A42C4A6F2E119570EA55C (em conjunto), em 20/04/2015.<br>FUNREJUS recolhido R\$ 17,09.<br>Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 68,36. FUNDEP: R\$ 3,4180, ISS: R\$ 1,3672, SELO: R\$ 5,25, FUNARPEN: 0187905AVAA00000011480212.<br>Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador: <i>Juliana Lopes de Campos - Escrevente</i> |       |         |                                                                                                                       |
| <b>Av.16/1.713.</b> PRENOTAÇÃO Nº 363.346 de 13/07/2021. <b>CADASTRO DO NIREF.</b><br>Conforme Escritura Pública mencionada na Av-15, acompanhada da Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da Continua no verso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |         |                                                                                                                       |

| 1º SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |         | República Federativa do Brasil<br>Estado do Paraná<br>Comarca de Maringá<br>Av. Duque de Caxias, 882, Sl.803, Torre 2 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MATRÍCULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FOLHA | RUBRICA |                                                                                                                       |
| 1.713                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 03    |         | LIVRO 2 - REGISTRO GERAL                                                                                              |
| sua mulher MARIA DE LOURDES SALVADGO ROSSI, casados em 17/02/1973; e IRINALDO ROSSI e sua mulher LUCINEI FREITAS DA SILVA ROSSI, casados em 03/12/1977, todos já qualificados.<br><b>ADQUIRENTE:</b> ARIVALDO ROSSI, brasileiro, casado com MARLI MANIUC PERES ROSSI (portadora da CI/RG nº 6.823.203-1-SSP/PR e inscrita no CPF nº 032.367.469-04), em 07/01/1989, residente e domiciliado na Rua Rio Jaguaribe, nº 1772, Conjunto Branca Vieira, Maringá-PR, já qualificados.<br><b>TÍTULO:</b> Conforme Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada no 3º Tabelionato de Notas de Marialva-PR, em 28 de janeiro de 2021, livro 00066-N, fls 110/118, a parte ideal de 80% do imóvel desta matrícula foi vendida por R\$ 733.333,31 (setecentos e trinta e três mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e um centavo), na forma mencionada no título, com cláusula resolutive nos termos dos artigos 121, 122, 127, 128, 474 e 475 do Código Civil.<br>Declaração de quitação de ITR nº 1.238/2021 de 26/02/2021, recolhido R\$ 34.600,19.<br>FUNREJUS pelo notário. CNIB negativa. Emitida DOI.<br>Emolumentos: 4.312,00 VRC igual a R\$ 935,70. FUNDEP: R\$ 46,7850. ISS: R\$ 18,7140. SELO: R\$ 5,25. FUNARPEN: 0187905CVAA000000610621X.<br>Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador: <i>Juliana Lopes de Campos - Escrevente</i> |       |         |                                                                                                                       |
| <b>Av.20/1.713.</b> PRENOTAÇÃO Nº 363.959 de 27/07/2021. <b>CANCELAMENTO.</b><br>Conforme requerimento de LEONTINA ROSSI BRANZAN, assinado nesta cidade, em 17 de março de 2021, averbo o cancelamento da cláusula resolutive mencionada no registro nº 19, nesta matrícula.<br>FUNREJUS isento (art. 3º, VII, b, 4, da Lei nº 12.216/98).<br>Emolumentos: 630,00 VRC igual a R\$ 136,71. FUNDEP: R\$ 6,8355. ISS: R\$ 2,7342. SELO: R\$ 5,25. FUNARPEN: 0187905CVAA000000059421I.<br>Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador: <i>Juliana Lopes de Campos - Escrevente</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |         |                                                                                                                       |

ATO ADMINISTRATIVO Nº 1195/2022, DE 27 DE JÚNHO DE 2022

## DECRETO Nº 1195 / 2022

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, no uso de suas atribuições legais, diante do contido na CI nº 2022061437-GSECS,

## D E C R E T A

**Art.1º** Fica Exonerado(a), CARLOS HENRIQUE CARDOZO, matrícula 74295, a partir de 27 de Junho de 2022, do cargo de provimento em comissão de SECRETÁRIO(A) MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, símbolo SUBSÍDIO, com lotação no(a) SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA.

**Art.2º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

**Art.3º** Revogam-se as disposições em contrário.

PAÇO MUNICIPAL, 27 de Junho de 2022.

 Documento assinado eletronicamente por **Hercules Maia Kotsifas, Secretário de Governo**, em 27/06/2022, às 11:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

 Documento assinado eletronicamente por **Faustino Sergio Maximilia, Secretário(a) de Gestão de Pessoas**, em 27/06/2022, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

 Documento assinado eletronicamente por **Ulisses de Jesus Maia Kotsifas, Prefeito Municipal**, em 27/06/2022, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 0418908 e o código CRC 5457FBA1.

Referência: Processo nº 01.22.00032968/2022.15

SEI nº 0418908

## SECRETARIA DE GESTÃO DE PESSOAS

## PORTARIA Nº 125/2022 - SEGEP

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE GESTÃO DE PESSOAS DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições legais,

## RESOLVE:

I. TORNAR SEM EFEITO a Portaria nº 84/2022-SEGEP, publicada em 10/05/2022, que determina a instauração de Sindicância para apurar a responsabilidade funcional dos Servidores Públicos, haja vista que tal instauração se deu por meio da Portaria nº115/2022-SEGEP, publicada em 09/06/2022.



**LAUDO DE AVALIAÇÃO DE  
DESAPROPRIAÇÃO  
2022**

**GLEBA RIBEIRAÇÃO MARINGÁ –  
MARINGÁ - PR**



Cascavel 2022.



# LAUDO DE AVALIAÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO

**SOLICITANTE:** Prefeitura de Maringá.

**INTERESSADOS:** Leonilda Rossi do Nascimento  
Laerson Gonçalves do Nascimento  
Leontina Rossi Branzan  
Agnaldo Rossi  
Amaria de Lourdes Salvadego Rossi  
Irinaldo Rossi  
Lucinei Freitas da Silva Rossi  
Arivaldo Rossi  
Marli Maniuc Peres Rossi

## 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

Laudo de Avaliação para Desapropriação elaborado para o Decreto Nº 1191/2022 do Município de Maringá – PR de 23 de junho de 2022. Com seguinte conteúdo:

**“DECRETA:**

**Art. 1º Fica declarada de utilidade pública, para fins de desapropriação amigável ou judicial, para implantação de obras e melhorias públicas, o Lote de terras 214-C (duzentos e quatorze C), com área de 193.600,00 m², na Gleba Ribeirão Maringá.**

**Art. 2º As áreas de terras mencionadas estão descritas e confrontadas nos mapas e na matrícula que integram o presente Decreto na forma do seu Anexo I.**

**Art. 3º Fica a Procuradoria-Geral do Município autorizada a promover todos os atos judiciais ou extrajudiciais necessários para a efetivação da mencionada desapropriação, na forma da legislação vigente, podendo alegar em Juízo a urgência prevista no art. 15 do Decreto- Lei 3.365/1941.**

**Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.”**

O profissional que sobrescreve este laudo esclarece não ter qualquer interesse pessoal no resultado da ação e que também não tem qualquer envolvimento com as Partes presentes no Processo. Ainda, esclarece que não atua no mercado imobiliário com compra e venda de imóveis.

O Técnico que autor deste laudo efetuou levantamento e coleta de dados na região de influência do imóvel, conforme recomenda a norma brasileira ABNT, NBR 14.653, partes 1 (procedimentos gerais), parte 3 (imóveis rurais) para a elaboração deste Laudo.

Este trabalho por se constituir em um Laudo Técnico de Avaliação para Desapropriação, não visa à condução de experimentos, e sim apenas conclusões com base, análise à bibliografia específica, Normas Técnicas consultadas, documentos juntados demandante.

Trata-se ainda, de estudo avaliatório sobre um imóvel rural. Este valor é baseado na premissa de “Maior e Melhor Aproveitamento” dos bens (High and Best Use) definido como: o uso, entre o razoavelmente provável e o legalmente possível, identificado como o fisicamente viável, sustentável de forma adequada, exequível financeiramente e que resulta no maior valor do imóvel (American Institute of Real Estate Appraisers – 1983).

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



O profissional Eng. Agrônomo Bruno José Tozzi com Registro no CREA –PR 114.682/D e IBAPE-PR 1.260, vem apresentar este Laudo Pericial Técnico que obedece às diretrizes preconizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias – IBAPE, Estatuto da Terra, Código Florestal e demais práticas recomendadas por entidades referenciais na área de Engenharia de Avaliações.

É consignado que o laudo se fundamenta no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, avaliações de bens, registrado no INMETRO como NBR 14653 - Parte 01(procedimentos Gerais) e Parte 03 (Imóveis Rurais).

- Na documentação fornecida, constituída no Decreto Nº 1191/2022 do Município de Maringá – PR de 23 de junho de 2022 e Matrícula 1.713 do registro de imóveis do 1º Ofício da comarca de Maringá PR.
- Vistoria do imóvel, realizada em 30/09/2022.
- É consignado, que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; as observações in loco foram feitas sem auxílio de instrumento de medição, sendo que as informações obtidas foram tomadas de boa fé como projetos e matrícula repassados. Para conferência das medidas das construções existentes no imóvel e amostras foram utilizadas:
  - Medições via satélite pelo programas: Google Earth Pro e Qgis.
  - Cadastros da Prefeitura Municipal e
  - CAR – Cadastro Ambiental Rural.
- O critério adotado para a Avaliação e formação dos preços do imóvel, foi sua utilização atual (imóvel para agricultura), como também as características dos imóveis da região.
- Os valores adotados e apresentado no Laudo são referentes aos anunciados nas amostras pesquisadas, ou seja, foi adotado as unidades de comercialização em R\$/m<sup>2</sup>, Valor por Hectare, Valor por Alqueire Paulista e Sacas de Soja, que foram todos convertidos em R\$/hectare para homogeneização da pesquisa.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

## 2. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO.

**UNIDADE MORFOESTRUTURAL:** Bacia Sedimentar do Paraná.

**UNIDADE MORFOESCULTURAL:** Segundo e Terceiro Planalto Paranaense e Planícies.

**SUB-UNIDADE MORFOESCULTURAL:** Denominada Planalto de Maringá, apresenta dissecação Baixa e ocupa uma área de 4.125,23 km<sup>2</sup> que corresponde a 25,00% do Terceiro Planalto. A classe de declividade predominante é menor que 6% em uma área de um total de 2.215,64 km<sup>2</sup>. Em relação ao relevo, apresenta um gradiente de 400 metros com altitudes variando entre 340 (mínima) e 740 (máxima) m.s.n.m. (metros sobre o nível do mar). As formas predominantes são topos alongados e aplainados, vertentes convexas e vales em "V" modeladas em rochas da Formação Serra Geral.

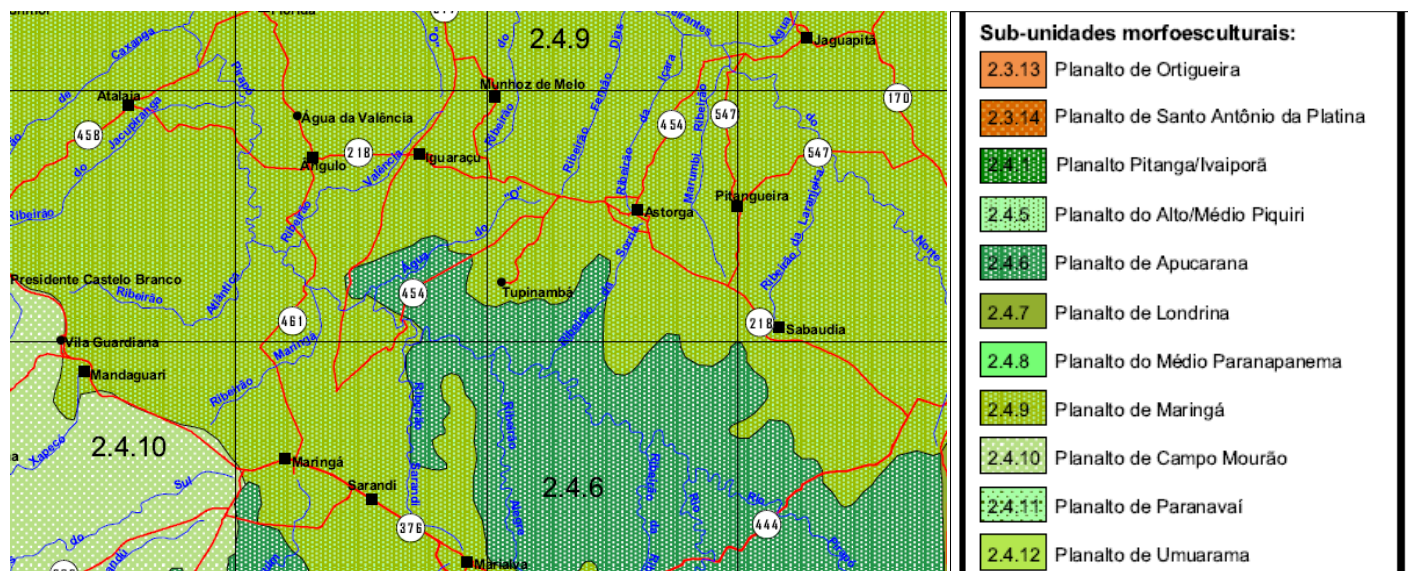


Figure 1 - Folha com Sub-unidades morfoesculturais, região de Maringá 2.4.9.

### 3. DIAGNÓSTICO DO MERCADO IMOBILIÁRIO REGIONAL.

#### DADOS DO MUNICÍPIO PESQUISADO.

Maringá é um município brasileiro do estado do Paraná, sendo uma cidade média-grande planejada e de urbanização recente. É a terceira maior do estado e a sétima da região sul do Brasil em relação a sua população

Sua população, conforme estimativas do IBGE de 2021, era de 436.472 habitantes, e sua Região Metropolitana com mais de 800.000 habitantes (dados IBGE/2020).

destaca-se hoje pelo setor de comércio e prestação de serviços a agricultura é fundamental para o município. A atividade agrícola diversificou-se, além do café, hoje se plantam milho, trigo, algodão, feijão, amendoim, arroz, cana-de-açúcar, e principalmente soja.

O município tem uma área total de 473.064.190 m<sup>2</sup>, sendo 128.260.000 m<sup>2</sup> de área urbana e 340.864.260 m<sup>2</sup> de área rural. O solo da região é de predomínio latossolo roxo-distrófico.

O clima é tropical de monção, devido ao fato de a temperatura média do mês mais frio ter se tornado superior a 18 °C, com o mês menos chuvoso com média de pluviosidade inferior a 60 mm.

#### DESEMPENHO DO MERCADO

☐ recessivo                      ☒ normal                      ☐ aquecido

O mercado de imóveis da região de Maringá - PR encontra-se **NORMAL**, conforme ficou constatado com a pesquisa realizada na região, onde se constatou-se preços médios das terras como sendo um dos maiores a nível estadual.

#### NÚMERO DE OFERTAS

☐ baixa                      ☐ média                      ☒ alta

A quantidade de ofertas de bens similares ao Avaliando, é **ALTA**, conforme ficou constatado com a pesquisa imobiliária na região que demonstram existir abundante número de imóveis em oferta.

#### LIQUIDEZ MÉDIA DE IMÓVEIS NA REGIÃO

☐ baixa                      ☒ média                      ☐ alta

Considerando as condições de mercado e oferta demonstram que na região imóveis comparáveis com o avaliando, tendem a uma certa demora a serem vendidos, isso pelo elevado valor que atingem, bem como os prazos de pagamento serem também estendidos e pela grande quantidade de ofertas mas baixas identificação de transações. Sendo assim existe uma **LIQUIDEZ MÉDIA para o cenário imobiliário local de imóveis pesquisados.**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



## 4. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO.

**ENDEREÇO COMPLETO:** Lote 214-C. Gleba Ribeirão Maringá.  
 Coordenadas Geográficas Central Lat. -23°18'50.1" Long. -51°53'12.3".

**MATRÍCULA DO IMÓVEL:** Número -1.713. Registro de imóveis - 1º Ofício da Comarca de Maringá- PR.

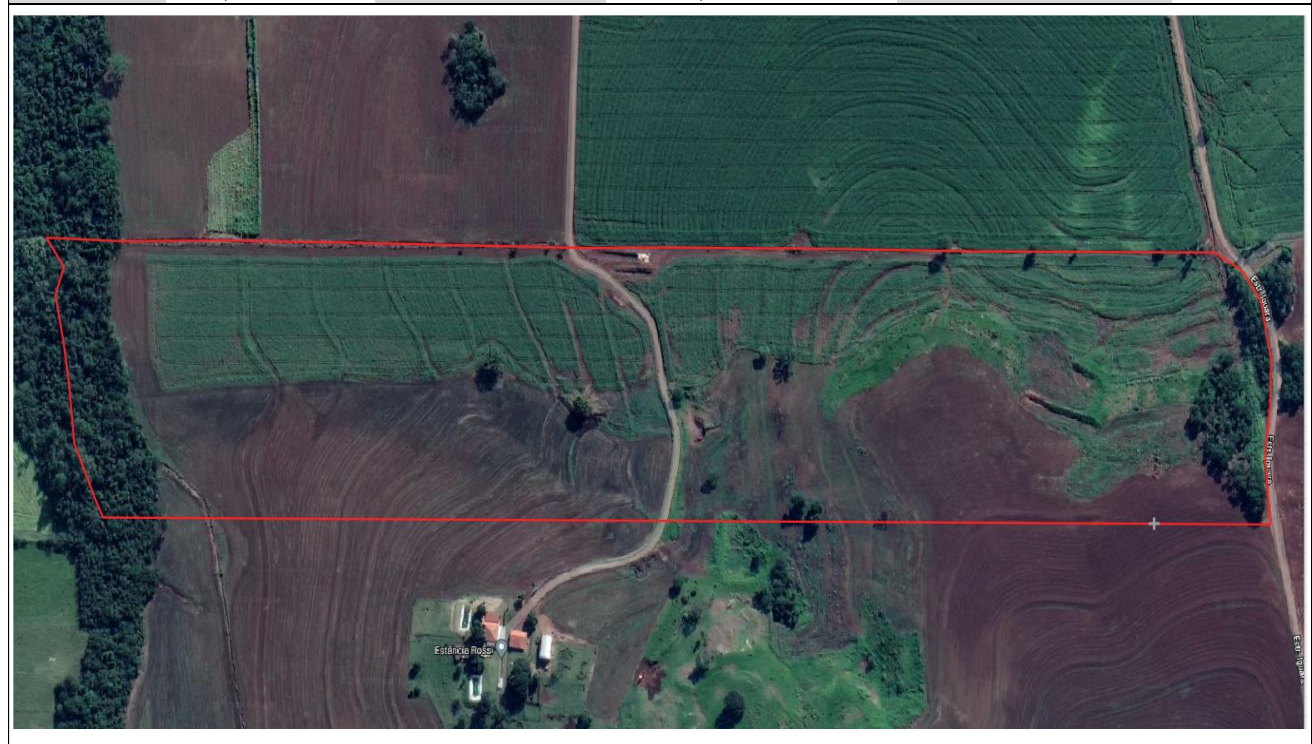
**CAR – CADASTRO AMBIENTAL RURAL:** PR-4115200-D96DCB7026CA42C4A6F2E119570EA55C.

**GEOREFERENCIAMENTO:** Sem.

**TIPOS DE OCUPAÇÃO:** Agricultura.

**OBJETO:** Imóvel Rural.

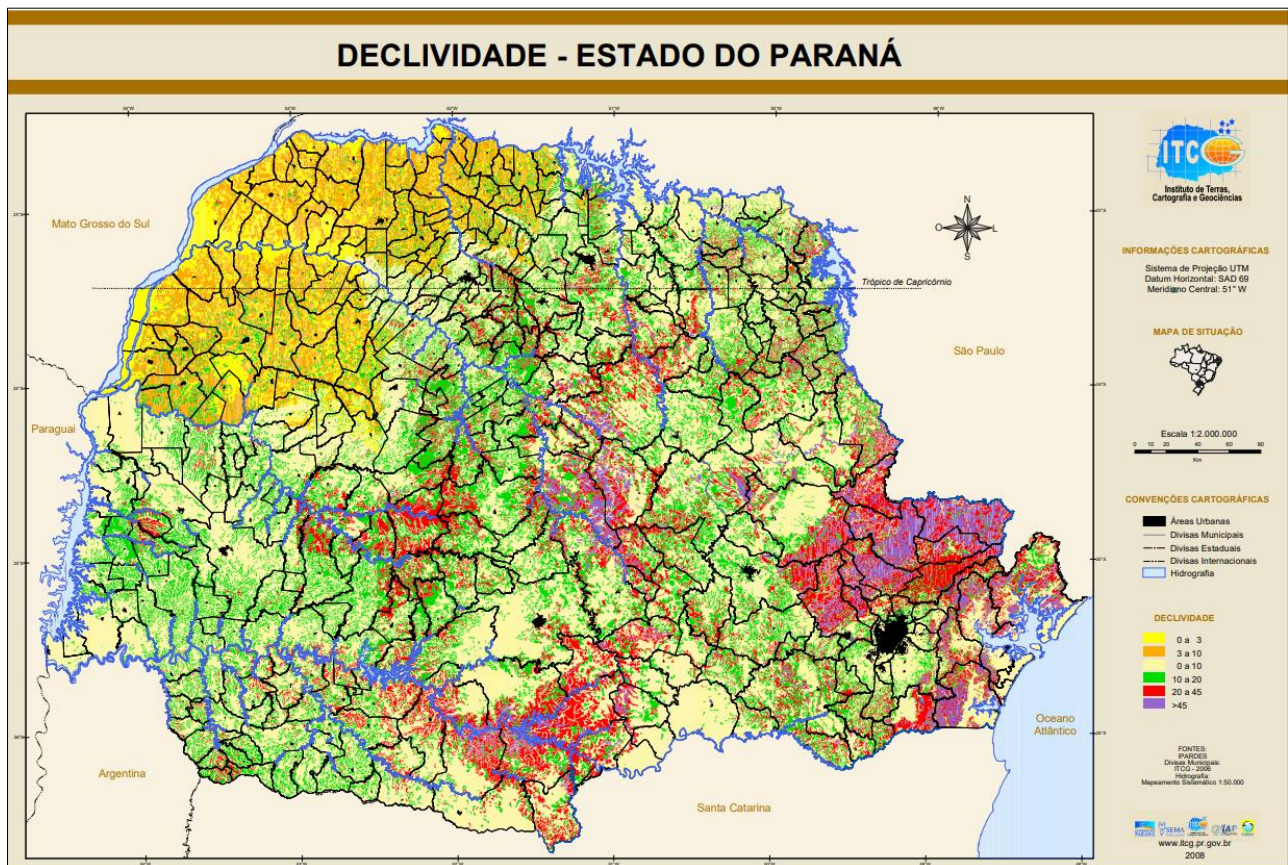
| AMOSTRA              |       |              |         |
|----------------------|-------|--------------|---------|
| QUADRO DE ÁREAS (ha) |       |              |         |
| ÁREA TOTAL           | 19,36 | ÁREA ABERTA  | 91,68 % |
| ÁREA APP             | 1,61  | ÁREA FECHADA | 8,32 %  |



## CLASSIFICAÇÃO DECLIVIDADE:

A declividade é a inclinação do relevo em relação ao plano horizontal. Esse aspecto do terreno é uma das principais características geomorfológicas limitantes da utilização do terreno para fins agrícolas tanto no tráfego de maquinário quanto no manejo e conservação de solo e a fertilidade. Tais aspectos que estão diretamente ligados a valorização ou desvalorização de imóvel rurais.

Os dados levantados de declividade constante no banco de dados do ITCG – Instituto de Terras e Cartografia e Geociências do Paraná:

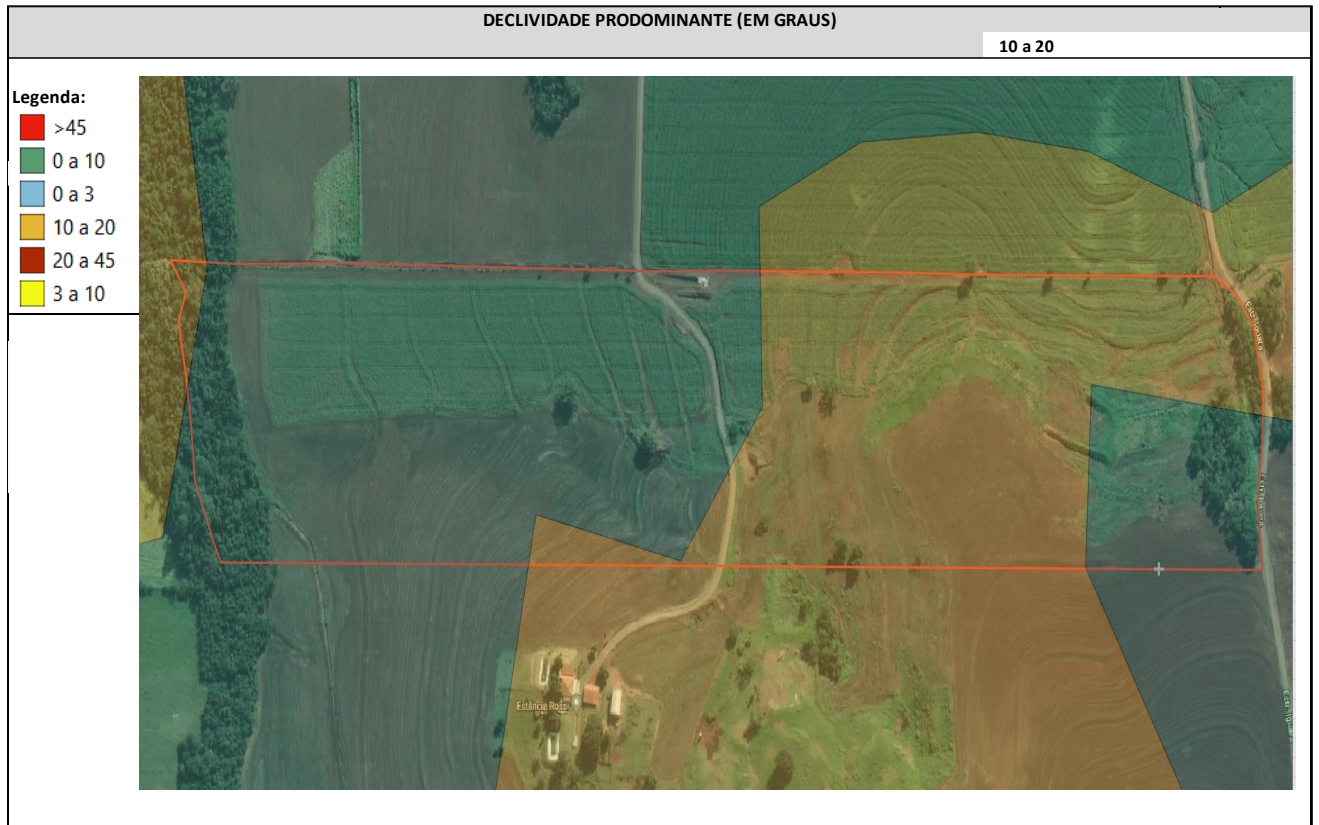


sendo a declividade presente no imóvel avaliando a seguinte:

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
 +55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







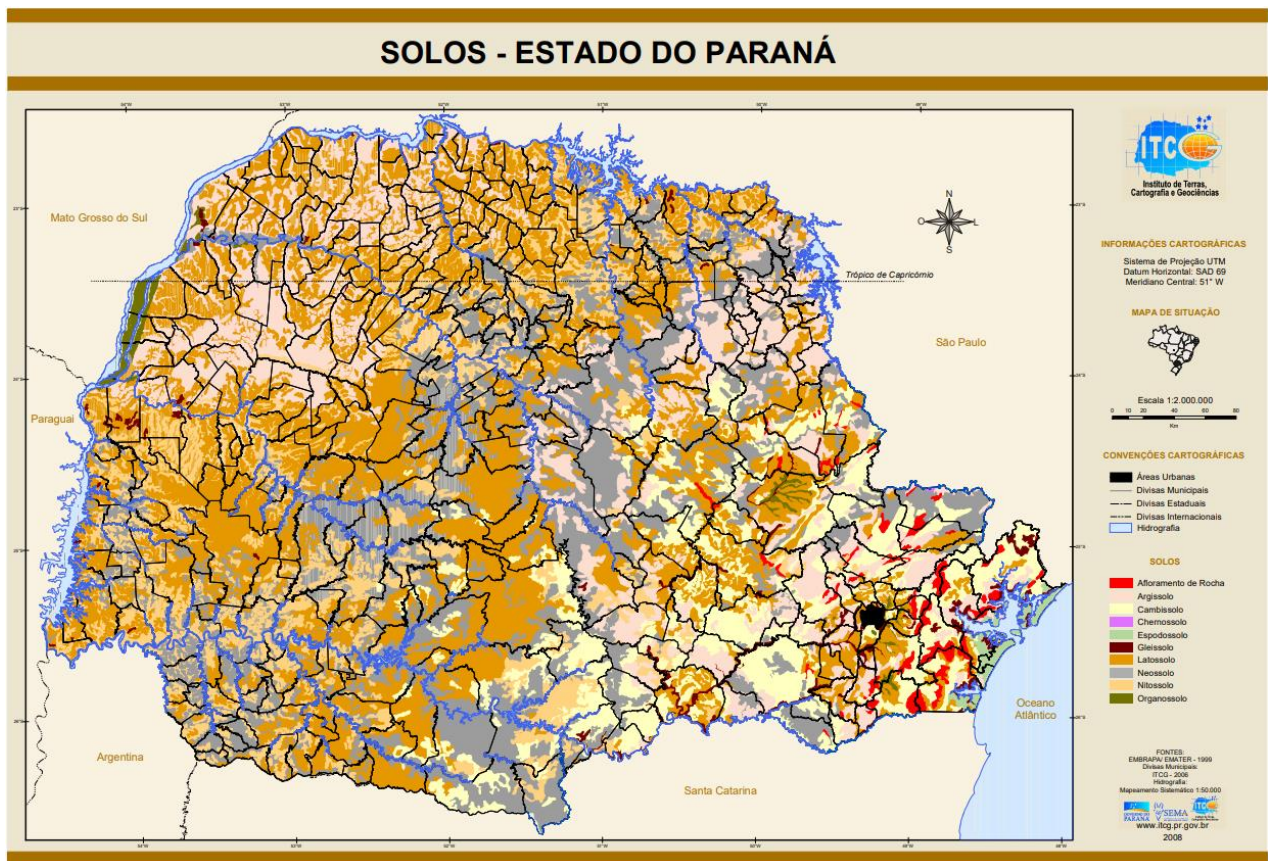
## CLASSIFICAÇÃO PEDOLÓGICA:

O Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS), no qual os solos são agrupados em categorias segundo propriedades em comum e recebem denominações próprias e condizentes com o estágio atual do conhecimento científico.

O sistema de identificação, classificação e mapeamento dos solos do Brasil No Quadro 1 são relacionadas as ordens de maior ocorrência no Estado e, de forma resumida, são dados os conceitos, além de algumas informações sobre as qualidades e limitações ao uso agrícola e os significados do ponto de vista ambiental e urbano.

| Classe (ordem) | Termos de conotação ou memorização                                                                        |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Neossolos      | Solos jovens em início de formação (sem horizonte B). Nome derivado do grego neos (novo)                  |
| Cambissolos    | Solos com horizonte B incipiente e em estágio inicial de formação                                         |
| Argissolos     | Solos com acumulação de argila no horizonte B                                                             |
| Nitossolos     | Solos com agregados do horizonte B com superfícies brilhantes. Nome derivado do latim nitidus (brilhante) |
| Latosolos      | Solos velhos e profundos                                                                                  |
| Espodossolos   | Solos muito arenosos com acúmulo de matéria orgânica e compostos de ferro e alumínio no horizonte B       |
| Gleissolos     | Solos com cores acinzentadas. Nome derivado do russo gley (massa pastosa)                                 |
| Organossolos   | Solos com altos teores de matéria orgânica.                                                               |

Figura 1 - Principais classes de solos encontrado no Paraná. Fonte: Conhecendo os Principais Solos do Paraná.



sendo a classificação pedológica presente no imóvel avaliando a seguinte:

| CLASSIFICAÇÃO PEDOLÓGICA                                                                                                     |  |          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|-----|
| Textura Predominante do imóvel:                                                                                              |  | Argiloso | sim |
|                                                                                                                              |  |          | 1   |
| Legenda:  NITOSSOLOS VERMELHOS Eutroféricos |  |          |     |
|                                           |  |          |     |

#### Nitossolos:

- Conceito: são solos caracterizados pela presença de um horizonte B cujos agregados apresentam em sua superfície brilho característico (reluzente). Esse brilho pode ser causado pela presença de argila vinda dos horizontes superficiais do solo em suspensão na água, ou de superfícies alisadas formadas por expansão e contração das argilas do solo.
- Ocorrência: são predominantes em 15% do território paranaense, principalmente nas regiões de rochas basálticas (norte, oeste e sudoeste do estado) e em relevos moderadamente declivosos.
- Significado agrícola: no Paraná, são, em sua maioria, de boa fertilidade, embora possam ocorrer em relevos mais acidentados que prejudicam a mecanização dos solos ou aumentam o risco de erosão.
- Significado ambiental: quando em relevos ondulados e mal manejados, a erosão é um fator preocupante nestes solos.

## CLASSIFICAÇÃO TEXTURA DE SOLO:

É a reunião de uma ou mais classes de textura (Figura 1). Registrados em notação simples, binária ou ternária, são utilizados os seguintes grupamentos texturais:

- Textura arenosa – material que compreende as classes texturais areia e areia franca, ou seja, teor de areia menos teor de argila > 700 g kg<sup>-1</sup>;
- Textura média – material com menos de 350 g kg<sup>-1</sup> de argila e mais de 150 g kg<sup>-1</sup> de areia, excluídas as classes texturais areia e areia franca;
- Textura argilosa – material com conteúdo de argila entre 350 g kg<sup>-1</sup> e 600 g kg<sup>-1</sup>;
- Textura muito argilosa – material com conteúdo de argila superior a 600 g kg<sup>-1</sup>;
- Textura siltosa – material com menos de 350 g kg<sup>-1</sup> de argila e menos de 150 g kg<sup>-1</sup> de areia.

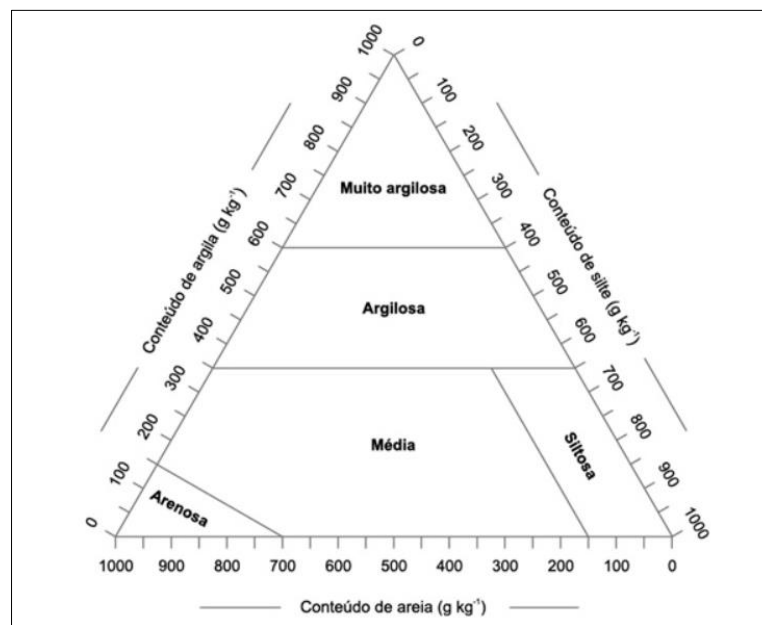
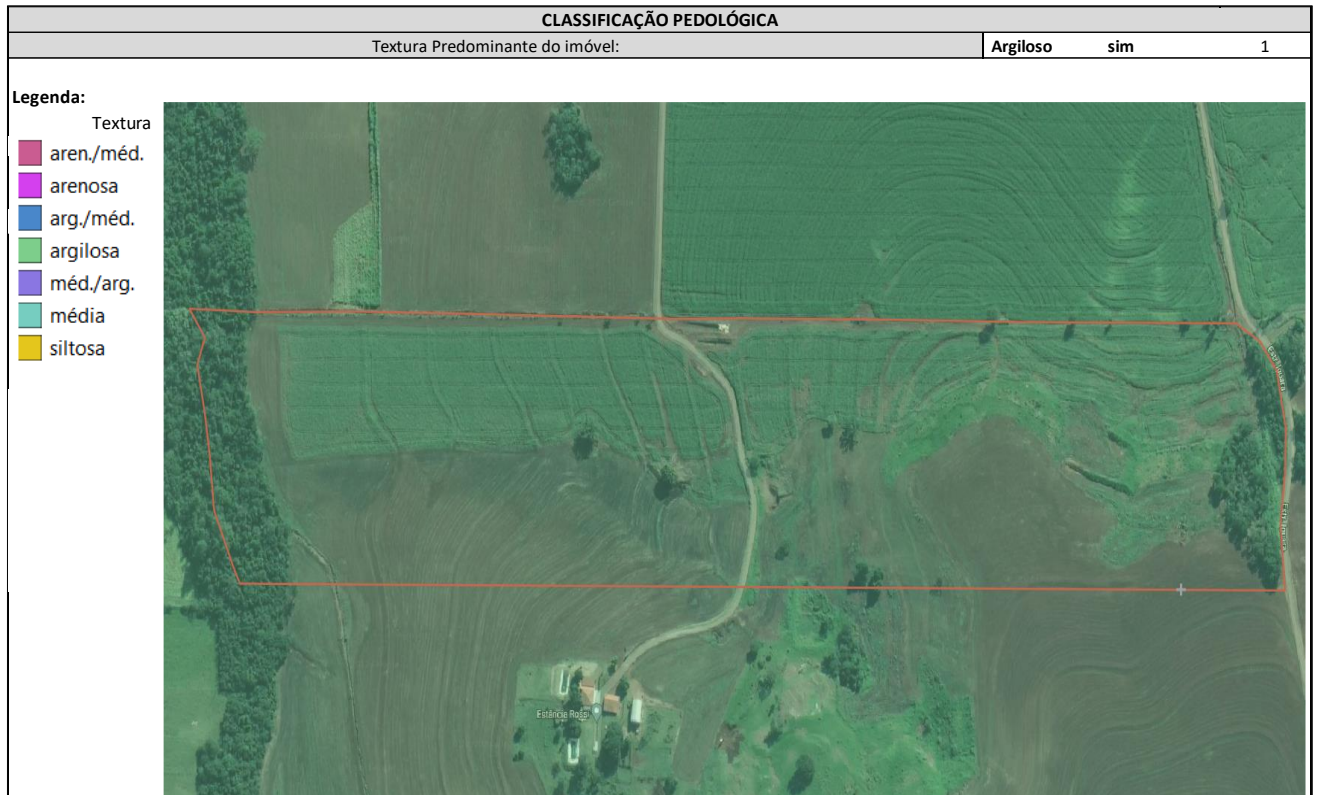


Figure 2 - Guia para Agrupamento de Classes de Textura.

A classificação de Textura de Solo do imóvel avaliando encontra-se a seguir:

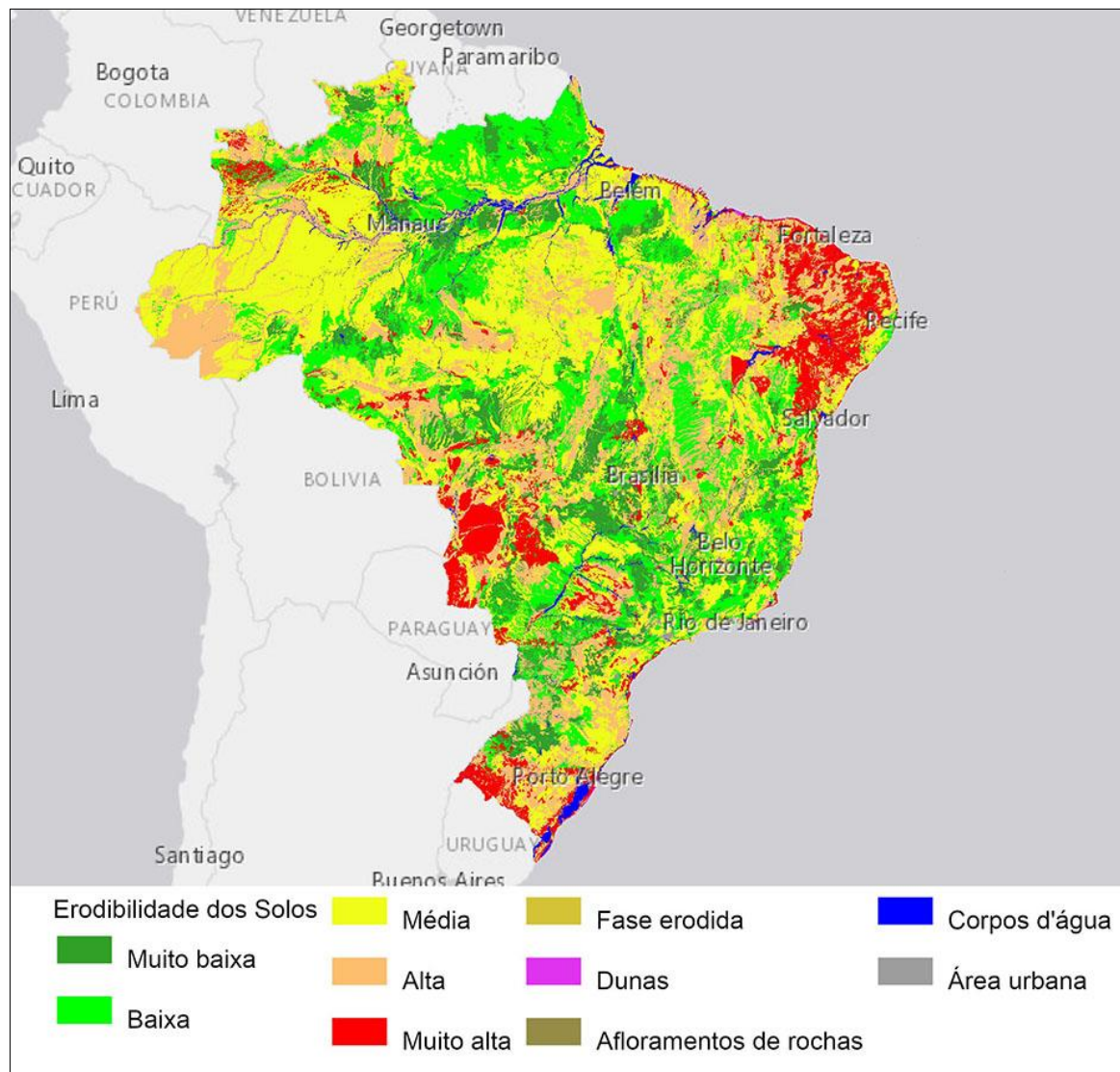




## CLASSIFICAÇÃO ERODIBILIDADE DE SOLO:

O Mapa da Erodibilidade dos Solos à Erosão Hídrica do Brasil constitui um modelo espacial, em escala nacional, que expressa a capacidade do solo em resistir à erosão hídrica. Corresponde ao fator K da Equação Universal de Perda de Solo (USLE - Universal Soil Loss Equation; Wischmeier) (Wischmeier e Smith, 1978; Renard et al., 1997), que é influenciado apenas pelos atributos intrínsecos do solo, como a granulometria, a estrutura, o conteúdo de carbono orgânico, a permeabilidade, a profundidade, a presença ou ausência de camada compactada e a pedregosidade (Wischmeier e Smith, 1978; Ramalho-Filho e Beek, 1995). Portanto, aqueles extrínsecos, como as condições climáticas, de relevo e cobertura vegetal (Ramalho-Filho e Beek, 1995), não foram avaliados na geração do modelo espacial de erodibilidade dos solos. Os níveis de erodibilidade são representados em cinco (05) classes nominais de intensidade – Muito Baixa; Baixa; Média; Alta; Muito Alta.

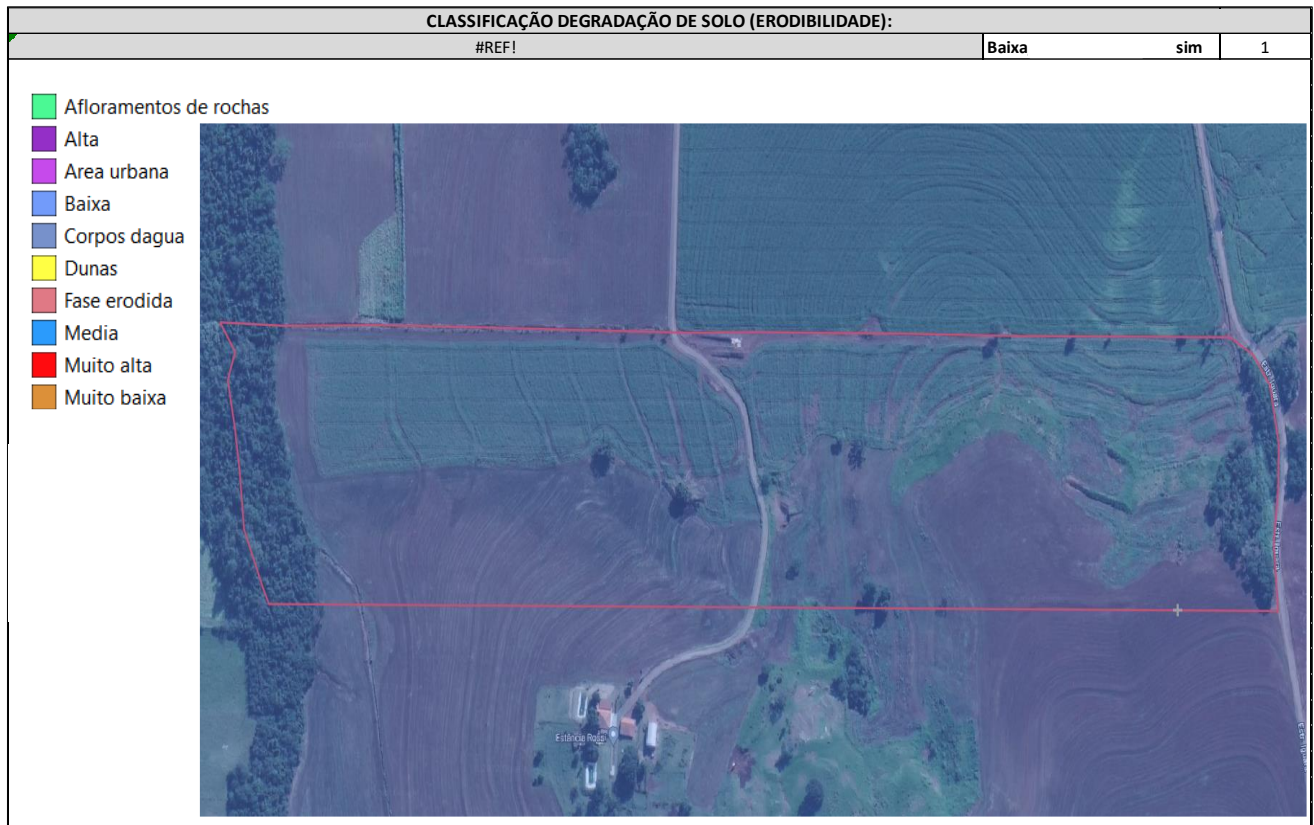
Elaboração: Embrapa Solos  
Ano: 2020  
Abrangência Geográfica: Nacional  
Escala geográfica: 1:250.000  
Aplicação: Estudos agroambientais



**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

A classificação quanto a Erodibilidade de Solo do imóvel avaliando encontra-se a seguir:



#### CLASSIFICAÇÃO DE CAPACIDADE DE USO DE TERRA DO IMÓVEL:

A classificação de qualquer objeto tem por finalidade ordenar os conhecimentos a seu respeito de maneira simples e precisa. Objetos iguais ou semelhantes em suas características e propriedades são agrupados nas mesmas classes.

No âmbito da ciência do solo, as inúmeras classificações existentes podem ser reunidas em duas categorias distintas: classificação pedológica (ou taxonômica) e classificação técnica. Na primeira, os solos são agrupados a partir de uma quantidade muito grande de propriedades e características em comum, na maior parte dos casos tendo por base aqueles que refletem processos genéticos similares. Na classificação técnica (ou interpretativa), os indivíduos são agrupados em função de determinadas características de interesse prático e específico, que por sua vez determina o manejo. Há, assim, grupamentos de terras em função de sua arabilidade com irrigação e subsequente drenagem; grupamentos por risco de erosão; por necessidade de calagem; em função da capacidade máxima de uso; entre outros.

O sistema de capacidade de uso é uma classificação técnica, representando um grupamento qualitativo de tipos de solos sem considerar a localização ou as características econômicas da terra: diversas características e propriedades são sintetizadas, visando à obtenção de classes homogêneas de terras, em termos de propósito de definir sua máxima capacidade de uso sem risco de degradação do solo, especialmente no que diz respeito à erosão acelerada.

O Sistema de Classes de Capacidade de Uso tem quatro níveis hierárquicos: Grupos, Classes, Subclasses e Unidades. Como o trabalho em questão tem por finalidade valoração da terra, será trabalhado apenas os níveis de grupo e classes, condizente com as metodologias estaduais de identificação que serão apresentadas ao longo deste trabalho (SEAB/DERAL):

Grupos

Os grupos se subdividem em A, B e C, letras que indicam o grau de intensidade do uso da terra:



**Grupo A** – terras passíveis de qualquer utilização, de acordo com as indicações das restrições das classes de I a IV.

**Grupo B** – terras impróprias para cultivos intensivos e extensivos, suportam cultivos, pastagens e reflorestamentos com restrições, de acordo com as limitações das classes V a VII.

**Grupo C** – terras impróprias para qualquer tipo de cultivo, sendo próprias para proteção e abrigo de flora e fauna, recreação ou turismo, correspondendo à classe VIII. Outros tipos de terreno, como rochas, praias e áreas urbanas, impróprios para cultivo, estão no Grupo C.

#### Classes

As classes são nomeadas por algarismos romanos de I a VIII, os quais indicam o grau de limitação de uso. Cada classe tem o mesmo grau de limitação, ou seja, tem a mesma limitação de uso ou o mesmo risco potencial de degradação.

#### Subclasses

Indicam o tipo de limitação, agrupado nas subclasses: erosão, solo, água e clima.

#### Unidades

Especificam a natureza da limitação da subclasse e são importantes para orientar a recomendação de uso, e as práticas de manejo específicas.

#### Recomendação de Uso, Manejo e Práticas Conservacionistas

**Classe I** – Apta para quaisquer culturas, sem práticas de conservação e correção do solo.

**Classe II** – Apta para quaisquer culturas, desde que adotadas práticas simples de conservação e correção do solo.

**Classe III** – Apta para culturas, com práticas complexas de conservação e correção do solo.

**Classe IV** – Apta para cultivos com mínimo revolvimento do solo; adotando práticas complexas de conservação do solo, pode ser utilizada para manejos que expõem o solo ou mantém o solo sem cobertura em algum período, apenas em cultivos ocasionais ou em extensão bastante limitada.

**Classe V** – Culturas, pastagens e reflorestamento apenas em situações especiais, indicadas em função do tipo de limitação, em geral excesso de água, com práticas de conservação do solo e da água.

**Classe VI** – Apta para culturas permanentes, protetoras do solo ou cultivos de pequena extensão com boa cobertura no solo, para pastagens bem manejadas e reflorestamentos com práticas de conservação do solo.

**Classe VII** – Apta apenas para pastagens bem manejadas, reflorestamentos e cultivos perenes de espécies arbóreas com práticas complexas de conservação do solo e manutenção constante de cobertura no solo.

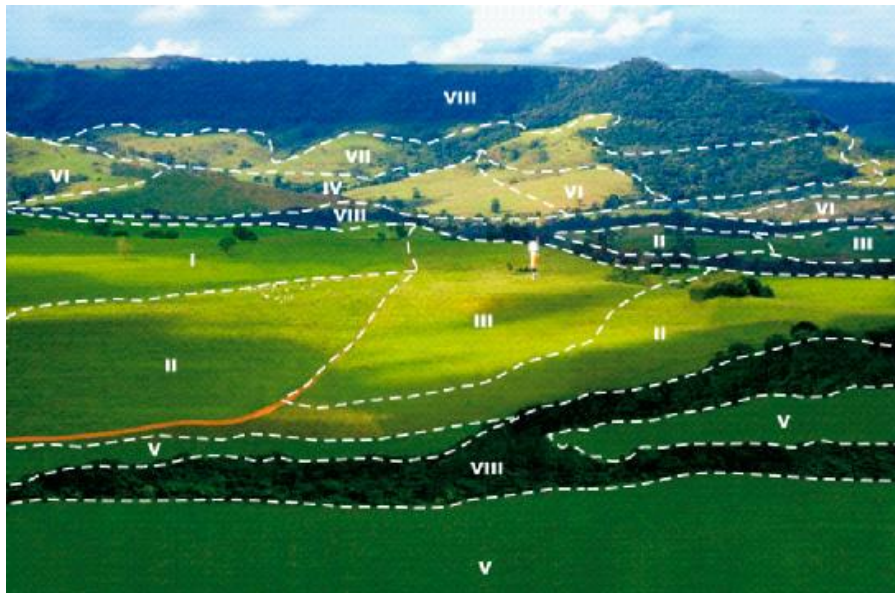
**Classe VIII** – Impróprias para culturas, pastagens ou reflorestamentos. Servem como abrigo e proteção para a fauna e flora silvestres, ambiente para recreação e armazenamento de água. Encontram-se também nesta classe as áreas com restrição ao uso agrícola estabelecidas pela legislação, denominadas de Áreas de Preservação Permanente - APP.

As práticas simples de conservação do solo são aquelas que podem utilizar uma prática de forma isolada para a redução da erosão ou melhoria da qualidade do solo, sendo suficiente para evitar a degradação do solo. São práticas vegetativas, edáficas e mecânicas como o preparo e o cultivo em nível, a manutenção de palha na superfície, a adubação adequada, as quais são utilizadas para aumentar a cobertura vegetal ou aumentar a infiltração de água no solo.

As práticas complexas de conservação do solo exigem o planejamento integrado de diversas práticas para controlar o processo erosivo. Geralmente envolvem práticas para controle do escoamento superficial, em geral mecânicas como o terraceamento, associadas com práticas vegetativas e edáficas. Outras práticas para controle do escoamento em estradas e carreadores também precisam estar associadas e previstas no projeto.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Segundo a SEAB/DERAL que faz o enquadramento da seguinte forma:



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO - SEAB  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL – DERAL  
DIVISÃO DE ESTATÍSTICAS BÁSICAS – DEB

ANEXO 2 – Tabela de critérios para enquadramento nas classes; conforme BERTONI, J., LOMBARDI, F. N. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 1990. 345p.

| Limitações           |         |                       | Classes de Capacidade de Uso |                             |     |    |   |    |     |      |   |   |
|----------------------|---------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|-----|----|---|----|-----|------|---|---|
|                      |         |                       | I                            | II                          | III | IV | V | VI | VII | VIII |   |   |
| Profundidade Efetiva | 1       | Muito profundo (> 2m) | X                            |                             |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 2       | Profundo (1 - 2m)     | X                            |                             |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 3       | Moderada (0,5 - 1m)   |                              | X                           |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 4       | Raso (0,25 - 0,5m)    |                              |                             |     | X  |   |    |     |      |   |   |
|                      | 5       | Muito raso (< 0,25m)  |                              |                             |     |    |   | X  |     |      |   |   |
| Textura              | 1       | Muito argiloso        |                              |                             | X   |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 2       | Argiloso              |                              | X                           |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 3       | Média                 | X                            |                             |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 4       | Siltosa               |                              |                             |     |    |   | X  |     |      |   |   |
|                      | 5       | Arenosa               |                              |                             |     |    |   |    |     | X    |   |   |
|                      | 6       | Solos orgânicos       |                              |                             |     |    | X |    |     |      |   |   |
| Erosão               | Laminar |                       | 0                            | Não aparente                | X   |    |   |    | X   |      |   |   |
|                      |         |                       | 1                            | Ligeira                     |     | X  |   |    |     |      |   |   |
|                      |         |                       | 2                            | Moderada                    |     |    | X |    |     |      |   |   |
|                      |         |                       | 3                            | Severa                      |     |    |   |    |     | X    |   |   |
|                      |         |                       | 4                            | Muito Severa                |     |    |   |    |     |      | X |   |
|                      | Sulcos  |                       | 5                            | Extremamente severa         |     |    |   |    |     |      |   | X |
|                      |         |                       | 7                            | Ocasionais                  |     | X  |   |    |     |      |   |   |
|                      |         |                       | 8                            | Frequentes                  |     |    | X |    |     |      |   |   |
|                      |         |                       | 9                            | Muito frequentes            |     |    |   | X  |     |      |   |   |
|                      |         |                       |                              | Ocasionais                  |     |    | X |    |     |      |   |   |
|                      |         |                       |                              | Frequentes                  |     |    |   | X  |     |      |   |   |
|                      |         |                       |                              | Muito frequentes            |     |    |   |    | X   |      |   |   |
|                      |         |                       | 7                            | Ocasionais                  |     |    | X |    |     |      |   |   |
|                      |         |                       | 8                            | Frequentes                  |     |    |   |    | X   |      |   |   |
|                      |         |                       | 9                            | Muito frequentes            |     |    |   |    |     |      | X |   |
|                      |         |                       | 9 V                          | Aparece o horizonte do solo |     |    |   |    |     |      |   | X |
| Permeabilidade       | 1       | Excessiva             |                              | X                           |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 2       | Boa                   | X                            |                             |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 3       | Moderada              |                              | X                           |     |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 4       | Pobre                 |                              |                             | X   |    |   |    |     |      |   |   |
|                      | 5       | Muito pobre           |                              |                             |     |    | X |    |     |      |   |   |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

|                      |     |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------|-----|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declive              | A   | 0 - 3%          | X |   |   |   | X |   |   |   |
|                      | B   | 3 - 8%          |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | C   | 8 - 20%         |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | D   | 20 - 45%        |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | E   | 45 - 75%        |   |   |   |   |   |   | X |   |
|                      | F   | > 75%           |   |   |   |   |   |   |   | X |
| Fertilidade aparente | 1   | Muito alta      | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | 2   | Alta            | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | 3   | Média           |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | 4   | Baixa           |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | 5   | Muito baixa     |   |   |   |   |   | X |   |   |
| Pedregosidade        | p1  | Sem pedra       | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | p2  | < 1%            |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | p3  | 1 - 10%         |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | p4  | 10 - 30%        |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | p5  | 30 - 50%        |   |   |   |   |   | X |   |   |
|                      | p6  | > 50%           |   |   |   |   |   |   | X |   |
| Risco de inundação   | r1  | Ocasional       |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | r2  | Frequente       |   |   |   |   | X |   |   |   |
|                      | r3  | Muito frequente |   |   |   |   |   |   |   | X |
| Deflúvio superficial | ds1 | Muito rápido    |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | ds2 | Rápido          |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | ds3 | Moderado        |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | ds4 | Lento           | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | ds5 | Muito lento     |   | X |   |   | X |   |   |   |
| Seca edafológica     | se1 | Muito longa     |   |   |   |   |   | X |   |   |
|                      | se2 | Longa           |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | se3 | Média           |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | se4 | Curta           |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | se5 | Muito curta     | X |   |   |   |   |   |   |   |

Assim conforme os mapas apresentados para o imóvel avaliando a classificação pedológica presente é a seguinte:

**Grupo A:** Terras cultiváveis:

**Classe II:** Apta para quaisquer culturas, desde que adotadas práticas simples de conservação e correção do solo. Segundo o Manual Brasileiro para Levantamento de Capacidade de Uso de Terra – ETA – Brasil/Estados Unidos, 1971.

**Classe III:** Apta para culturas, com práticas complexas de conservação e correção do solo.. Segundo o Manual Brasileiro para Levantamento de Capacidade de Uso de Terra – ETA – Brasil/Estados Unidos, 1971.

**Grupo C** – terras impróprias para qualquer tipo de cultivo, sendo próprias para proteção e abrigo de flora e fauna, recreação ou turismo, correspondendo à classe VIII. Outros tipos de terreno, como rochas, praias e áreas urbanas, impróprios para cultivo, estão no Grupo C.

**Classe VIII** – Impróprias para culturas, pastagens ou reflorestamentos. Servem como abrigo e proteção para a fauna e flora silvestres, ambiente para recreação e armazenamento de água. Encontram-se também nesta classe as áreas com restrição ao uso agrícola estabelecidas pela legislação, denominadas de Áreas de Preservação Permanente - APP.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





**UTILIZAÇÃO ATUAL:**

Área encontra-se com plantio da cultura agrícola.

## **CÁLCULO DA VARIÁVEL NOTA AGRONÔMICA DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Utilizada para saneamento de vários aspectos agronômicos, tendo em vista a correlação estabelecida entre **Classes de Uso do Solo** e **Situação e Viabilidade de Circulação**. Expressa simultaneamente através de um coeficiente a influência sobre o imóvel rural segundo a situação e viabilidade de circulação de estradas rurais com a capacidade de uso e taxonomia das características intrínsecas e extrínsecas das terras, como fertilidade, topografia, drenagem, permeabilidade, risco de erosão ou inundação, profundidade, pedregosidade entre outros fatores agronômicos que resultam em uma Nota que possibilita comparar atratividade entre imóveis rurais em relação a suas estradas de circulação e suas qualidades agronômicas.

### **Classe de uso do Solo:**

As terras são enquadradas segundo o Sistema de Classificação da Capacidade de Uso das Terras, conforme o Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra – III Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra – III aproximação, ou o que vier a substituí-lo para fins de avaliação de imóveis rurais. Segundo o Manual Brasileiro para Levantamento de Capacidade de Uso de Terra – ETA – Brasil/Estados Unidos, 1971, temos:

**Grupo A:** considera as terras próprias para lavouras, pastagens e/ou reflorestamento abrangendo quatro classes:

Classe I: Terras passíveis de cultivos intensivos e sem problemas especiais de conservação e/ou melhoramentos químicos.

Classe II: Terras com pequenas limitações, com problemas simples de conservação e/ou melhoramentos químicos.

Classe III: Terras com limitações tais que reduzem a escolha dos cultivos e/ou necessitam de práticas complexas de conservação e/ou melhoramentos químicos.

Classe IV: Terras com limitações severas para cultivos intensivos, cultivadas com lavouras anuais ocasionalmente e com cultivos perenes protetoras quanto a conservação do solo.

Portanto, as, culturas anuais são indicadas para as classes I a III, sendo possível na classe IV desde que ocasionalmente como na implantação de culturas perenes, ou na reforma das pastagens, culturas perenes e semiperene (café, fruticultura, cana-de-açúcar) podem englobar até a classe IV.

**Grupo B:** inclui as terras impróprias para lavouras, mas adaptáveis para pastagens, silvicultura e refúgio da vida silvestre:

Classe V: Terras sem práticas especiais de conservação, mas com outras limitações porque possuem risco de inundação frequente devido ao encharcamento.

Pastagens e reflorestamento são seus principais usos após a drenagem.

Classe VI: Terras com limitações tão severas quanto a degradação que são impróprias para cultivos, por isso pastagens e reflorestamento são os usos recomendados.

Classe VII: Terras com limitações com problemas complexos de conservação de solos e impróprias para culturas, pastagens e reflorestamentos são os usos indicados.

Portanto, as terras da classe V possui limitação de excesso de água, as de classes VI e VII erosão e/ou baixa fertilidade natural são os principais problemas e nessas condições não são recomendadas para culturais anuais, mas podem ser adaptadas para pastagens e reflorestamento.

**Grupo C:** engloba terras impróprias para exploração econômica, servindo para recreação:

Classe VIII: Terras impróprias para lavouras, pastagens e reflorestamento servindo apenas para a fauna e flora.

### **E Valor da terra segundo a Situação e Viabilidade de Circulação:**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

| Situação     | CARACTERÍSTICAS                           |                                   |                                | Escala de Valor (%) |
|--------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
|              | Tipo de estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabil/e durante o ano     |                     |
| Ótima        | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                     | 100                 |
| Muito Boa    | 1ª Classe s/ asfalto                      | Relativa                          | Permanente                     | 95                  |
| Boa          | Não pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                     | 90                  |
| Desfavorável | Estradas e Servidões                      | Vias e distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias    | 80                  |
| Má           | Fechos nas servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios com chuvas    | 75                  |
| Péssima      | Fechos e intercep. p/ córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo c/ seca | 70                  |

FONTE: Engº Agrº Otávio Teixeira Mendes Sobrinho - Avaliações para Garantia - Ed. PINI. (FRANCA – 1.983)

PELLEGRINO (1983) interagiu a Classe dos Solos com a tabela de MENDES SOBRINHO (1983) segundo Situação de Acesso e formou a seguinte tabela:

|              | Classe Situação | I 100% | II 95% | III 75% | IV 55% | V 50% | VI 40% | VII 30% | VIII 20% |
|--------------|-----------------|--------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|----------|
| Ótima        | 100%            | 1,000  | 0,950  | 0,750   | 0,550  | 0,500 | 0,400  | 0,300   | 0,200    |
| Muito Boa    | 95%             | 0,950  | 0,903  | 0,713   | 0,523  | 0,475 | 0,380  | 0,285   | 0,190    |
| Boa          | 90%             | 0,900  | 0,855  | 0,675   | 0,495  | 0,450 | 0,360  | 0,270   | 0,180    |
| Desfavorável | 80%             | 0,800  | 0,760  | 0,600   | 0,440  | 0,400 | 0,320  | 0,240   | 0,160    |
| Má           | 75%             | 0,750  | 0,713  | 0,563   | 0,413  | 0,375 | 0,300  | 0,225   | 0,150    |
| Péssima      | 70%             | 0,700  | 0,667  | 0,525   | 0,385  | 0,350 | 0,280  | 0,210   | 0,140    |

FONTE: Engº José Carlos Pellegrino - Avaliações para Garantia - Ed. PINI. (1.983)

Ficando a Nota Agrônômica uma relação entre Áreas do Imóvel com Fator de homogeneização da tabela de Pellegrino :

$$Na = \frac{\sum (\text{Área} \times \text{Fator})}{\text{Área Total do Imóvel}}$$

Na = Nota Agrônômica

Área = Áreas dentro do mesmo imóvel com destinações diferentes. Ex.: Pasto, Plantio, Sede, Reserva Legal e APP.

Fator = De acordo com a tabela de PELLEGRINO, interpolando Acesso com Classe de Uso do Solo.

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|-----------------|------|-----------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-------|-----------|----------------------|----------|------------|------|-------|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th><th></th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1° Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  | Características                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100   | Muito Boa | 1° Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95   | Boa   | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  | Características                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%) |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100        |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1° Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95         |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90         |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80         |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75         |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70         |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  | 936,84m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  | <table><tr><th>Classe</th><th>%</th><th>Tab. Pelligrini</th></tr><tr><td>I</td><td>0,00</td><td>0,900</td></tr><tr><td>II</td><td>9,45</td><td>0,855</td></tr><tr><td>III</td><td>8,30</td><td>0,675</td></tr><tr><td>IV</td><td>0,00</td><td>0,495</td></tr><tr><td>V</td><td>0,00</td><td>0,450</td></tr><tr><td>VI</td><td>0,00</td><td>0,360</td></tr><tr><td>VII</td><td>0,00</td><td>0,270</td></tr></table> | Classe        | %          | Tab. Pelligrini | I    | 0,00            | 0,900    | II              | 9,45                       | 0,855                       | III        | 8,30  | 0,675     | IV       | 0,00       | 0,495 | V         | 0,00                 | 0,450    | VI         | 0,00 | 0,360 | VII             | 0,00          | 0,270      |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Classe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | %                                         | Tab. Pelligrini                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,00                                      | 0,900                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,45                                      | 0,855                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8,30                                      | 0,675                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,00                                      | 0,495                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,00                                      | 0,450                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,00                                      | 0,360                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| VII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,00                                      | 0,270                             |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  | Não Pavimentada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Significativa | Permanente | 90              | V    | 0,00            | 0,450    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 | VI   | 0,00            | 0,360    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 | VII  | 0,00            | 0,270    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 | VIII | 1,61            | 0,180    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 | SOMA | 19,36           | 13,97205 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      | NOTA AGRONOMICA |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |            |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |            |                 |      | 0,7216968       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**



Foto 1 – Área interna do imóvel.



Foto 2 – Área interna do imóvel.



Foto 3 – Parte da estrada que dá acesso ao imóvel.



Foto 4 – Parte da estrada que dá acesso ao imóvel.





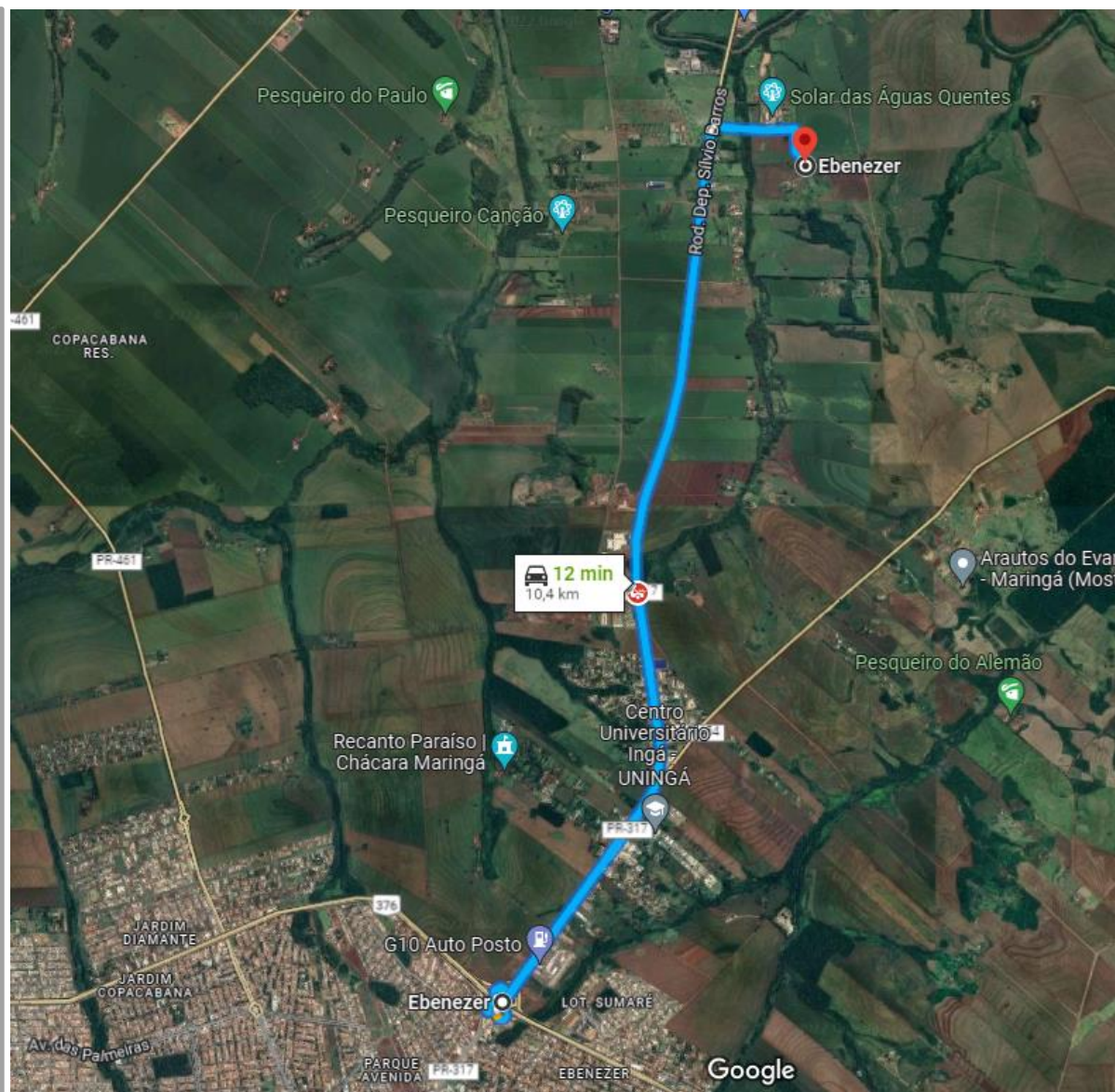
Foto 5 – Área Interna do Imóvel.



Foto 6 – Área Interna do Imóvel e Parte da estrada de acesso ao imóvel.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO:

Roteiro: Tomando do centro de Maringá sentido Norte até o contorno norte. Seguir pela Rodovia Deputado Silvio Barro por cerca de 9,1 km. Entrar a direita passando pelo Parque Aquático Solar das Águas Quentes, seguindo até terminar a estrada na propriedade avalianda.



## 5. METODOLOGIA AVALIATÓRIA ADOTADA:

Para especificação deste laudo foi utilizado o **Método Comparativo de Dados de Mercado**, com tratamento científico aos dados, mediante uso de Inferência Estatística por Regressão Linear Múltipla, procedimentos definidos pela NBR- 14.653, partes 1 (procedimentos gerais), 2 (imóveis urbanos) e 3 (imóveis rurais).

As Benfeitorias são avaliadas pelo Método de quantificação de Custos, com identificação de custos pelo Custo Unitário Básico da Construção, procedimentos definidos pela NBR- 14.653, partes 1 (procedimentos gerais), 2 (imóveis urbanos) e 3 (imóveis rurais).

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



## 6. AVALIAÇÃO BENFEITORIAS:

As benfeitorias são descritas e avaliadas em três grupos:

**benfeitorias reprodutivas** – aqueles que auferem renda diretamente como as explorações agrosilvopastoril. Benfeitorias essas aqui não avaliadas.

**Benfeitorias Ambientais** - aqueles que conservam e mantem o imóvel. Benfeitorias essas sem valor comercial no mercado em que o imóvel se encontra inserido.

**Benfeitorias Não Reprodutivas** - Edificações e melhorias de infraestrutura.

### EDIFICAÇÕES:

Em face ao método de cálculo do valor das benfeitorias e construções, que nos fornece o valor da obra como se fosse nova, obtém-se a idade aparente com base nas informações obtidas visualmente em campo, levando-se assim em conta a idade e as condições atuais das edificações, para tomarmos um fator de depreciação do valor obtido no orçamento de custo de reposição.

Os critérios de análise abrangem:

#### **Do Custo Unitário Básico da Construção:**

As benfeitorias não reprodutivas têm identificação pelo CUB – Custo Unitário Básico da construção civil. E o CUB – RURAL, estabelecido pela SEAB – Secretaria do Estado de Agricultura.

Tal procedimento também é adotado para retirada de benfeitorias das amostras para determinação do valor apenas da terra como preconizado pelo item 8.4.2 da NBR – 14.653-3.

#### **Idade Aparente:**

A Idade aparente é descrita conforme os estudos do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de São Paulo IBAPE - SP como sendo: "[...] aquela estimada em razão do obsolescência da construção avaliando, quando deverá ser ponderada: a arquitetura, a funcionabilidade e as características dos materiais empregados nos revestimentos."

#### **Estado de Conservação:**

O Critério de Classificação do Estado de Conservação das edificações e seu grau de depreciação é classificado conforme tabela do Manual de Obtenção de Terras e Perícias Judiciais do INCRA:

| Estado conservação | Depreciação Física e Funcional |                                |                |                |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|----------------|
|                    | Adequado<br>100%               | Parcialmente<br>Adequada (75%) | Superada (50%) | Residual (20%) |
| Ótimo (100%)       | 1,00                           | 0,75                           | 0,50           | 0,20           |
| Bom (80%)          | 0,80                           | 0,60                           | 0,40           | 0,16           |
| Regular (60%)      | 0,60                           | 0,45                           | 0,30           | 0,12           |
| Precário (40%)     | 0,40                           | 0,30                           | 0,20           | 0,08           |
| Mau (20%)          | 0,20                           | 0,15                           | 0,10           | 0,04           |
| Péssimo (00%)      | 0,00                           | 0,00                           | 0,00           | 0,00           |

Adequada: edificação está perfeitamente adequada à sua utilização; está 100% aproveitada e/ou funcional e/ou utilizada, considerando o imóvel e a região num período de um ano agrícola;

Parcialmente Adequada: edificação está parcialmente adequada à sua utilização; aproximadamente 75% de sua capacidade é aproveitada e/ou funcional e/ou utilizada, considerando o imóvel e a região num período de um ano agrícola;

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

Superada: edificação está superada, considerando as recomendações técnicas atuais, mas aproximadamente 50% de sua capacidade ainda é aproveitada e/ou funcional e/ou utilizada, considerando o imóvel e a região num período de um ano agrícola;

Residual: edificação não tem utilidade nenhuma, servindo apenas como fonte de material usado; 20% aproveitada e/ou funcional e/ou utilizada, considerando o imóvel e a região num período de um ano agrícola.

**Sobre o imóvel avaliando não se identificou qualquer benfeitoria não reprodutiva por isso não existe valor para este item.**

#### DESCRIÇÃO DAS BENFEITORIAS REPRODUTIVAS:

|                                  |                  |  |                  |  |
|----------------------------------|------------------|--|------------------|--|
| <b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b> | Pastagem         |  | Campo de Semente |  |
|                                  | Culturas Anuais  |  | Maquinas         |  |
|                                  | Culturas Perenes |  | Inexistente      |  |

#### CULTURAS:

Área sem cultivo. **Avaliação sem considerar valoração de benfeitoria reprodutiva por isso não existe valor para este item.**



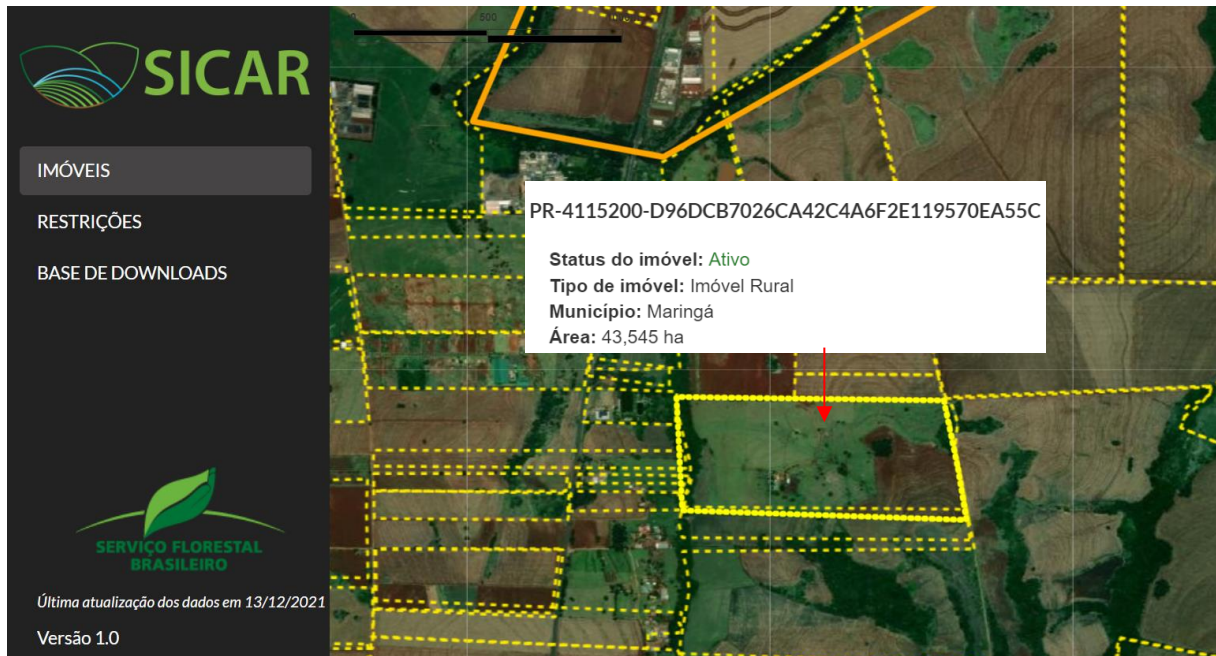
#### DESCRIÇÃO DAS ÁREA DE INTERESSE AMBIENTAL:

|                                    |                        |   |                   |   |
|------------------------------------|------------------------|---|-------------------|---|
| <b>ÁREA DE INTERESSE AMBIENTAL</b> | Reserva Legal          | x | Florestas         |   |
|                                    | Preservação Permanente | x | Minerais          |   |
|                                    | Recursos Hídricos      |   | Passivo Ambiental | x |

Área de interesse ambiental declarada em matrícula que se encontra registrada junto ao CAR – Cadastro Ambiental Rural sobre o número: PR-4115200-D96DCB7026CA42C4A6F2E119570EA55C referente a uma área de 43,545 há que é maior que a área avalianda/desapropriada (19,36 há) tal declaração que é admitida pelo CAR, entretanto não revela a reais áreas ambientais da matrícula desapropriada:

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Nesta área maior obtemos um registro de APP de 1,19 ha e em Reserva Legal de 1,76ha.

Apesar da área declarada estar em análise pelo órgão ambiental respectivo (CAR), obteve-se indício de Passivo Ambiental estando a área com respectiva cobertura vegetal nativa a título de Reserva Legal medida por imagem de satélite com área menor que o indicado pela legislação (20%).

Além disso, com o apurado em vistoria há indício de que Reserva Legal foi removida no topo de morro ou zona de fragilidade ambiental como alta declividade no terreno, como determina o Código Florestal Brasileiro que tais áreas devem ser protegidas:

*Art. 14. A localização da área de Reserva Legal no imóvel rural deverá levar em consideração os seguintes estudos e critérios:*

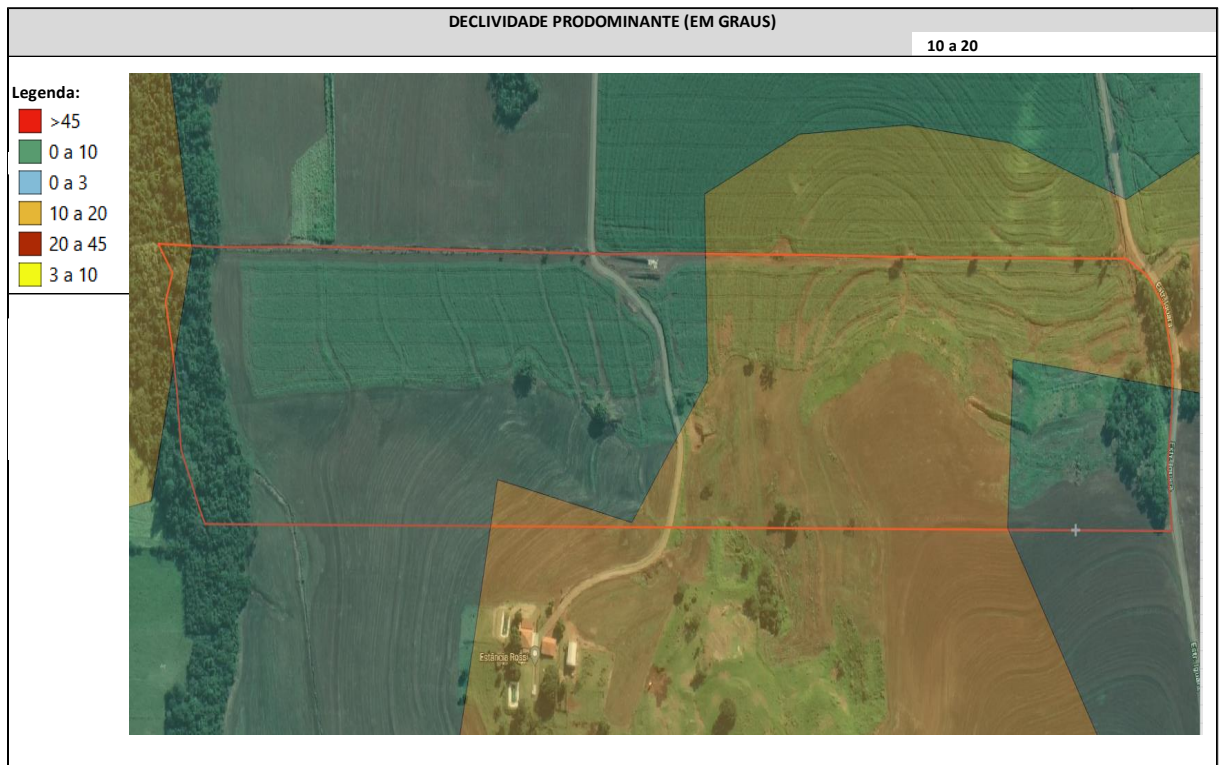
*V - as áreas de maior fragilidade ambiental.*

Que conforme apurado pelos mapas do ITCG, obtemos uma área de alta declividade (20°):

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





Onde, nesse local a vegetação natural foi suprimida:



Vista da área suprimida:

**Bruno J. Tozzi**  
 Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
 +55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Vista da área com imagem histórica com a área:



Tendo em vista o indício de Passivo Ambiental, adotou-se para a presente avaliação do imóvel um desconto de 15%, mínimo do Campo de Arbítrio, que é autorizada até  $\pm 15\%$  da estimativa de tendência central, como define o estatístico Sérgio Alberto Pires da Silva que é o professor e criador do programa utilizado, em seu Curso de Avaliações de Imóveis: Fundamentos e aplicação da estatística inferencial:

**O intervalo de confiança pode ser usado para ajustar o valor final de avaliações quando determinadas situação conhecidas no mercado não puderem ser detectadas. (pag. 97).**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

Com isso, sabemos a existência do Passivo Ambiental que é uma situação conhecida. O correto seria classificado tanto as amostras quanto o avaliando considerando a existência ou não de Passivo (por meio de variável), o que é método não possível de aplicação para as amostras que podem ter áreas compensadas em outras matrículas ou estarem como áreas consolidadas o que não é sabido geralmente pelos anunciantes ou é informação de difícil obtenção para todo o conjunto amostral. Logo, considera-se a aplicação de desconto mínima do campo de arbítrio mais apropriado além de ser admitido pela doutrina.

Ainda complementa o referido professor:

**Uma sugestão para análise do intervalo, está em torno dos seguintes desvios em relação ao valor médio estimado na amostra, para uma confiabilidade de 80% sobre a média populacional:**

**GRAU III - até 30%, (10% para cada lado da média) – ótimo resultado.**

**GRAU II - até 40%, (15% para cada lado da média) – Bom resultado.**

**GRAU I - até 50%, (25% para cada lado da média) – Aceitável.**

Dessa forma, segundo Sergio, para confiabilidade de Precisão grau II, 15% de desconto para em torno da média é considerado um bom resultado.

O que é preconizado ainda por bibliografia consagrada na área, Dantas, no Livro Engenharia de Avaliações: Uma Introdução à Metodologia Científica, define no capítulo 10, que:

#### **10.2.5. Estimação do Valor do Imóvel**

**A estimação do valor do imóvel é feita com base no modelo adotado, admitindo-se uma estimativa intervalar, desde que num intervalo de confiança máximo de 80% em torno do valor médio estimado.**

**O engenheiro de avaliações pode *facultativamente*:**

**b) indicar um valor para o imóvel avaliando dentro do campo de arbítrio, correspondente a semi-amplitude de 15% em torno da estimativa pontual adotada, desde que devidamente justificada a sua escolha (pag. 232).**

Assim considerou-se o mínimo do campo de arbítrio para representar o Passivo Ambiental.

#### **DESCRIÇÃO DAS BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS:**

|                                              |                              |   |                             |   |
|----------------------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|---|
| <b>BENFEITORIAS<br/>NÃO<br/>REPRODUTIVAS</b> | Estradas Internas            | x | Tanques, Lagos, Açudes      |   |
|                                              | Conservação Ambiental        |   | Conservação de Solo         | x |
|                                              | Cercas                       |   | Rede Telefônica             |   |
|                                              | Pista de Pouso               |   | Rede Elétrica               |   |
|                                              | Reservatórios                |   | Pontes                      |   |
|                                              | Portaria                     |   | Mata Burro                  |   |
|                                              | Terreiro                     |   | Poço Semi-Artesiano         |   |
|                                              | Galpões, Silos, Instalações. |   | Sede                        |   |
|                                              | Rede de Água                 |   | Granja de Suínos, Aves etc. |   |
|                                              | Poço Artesiano               |   | Inexistente                 |   |

#### **ESTRADAS INTERNAS.**

Estradas feitas em terra batida interligando a sede.

#### **REDE DE ÁGUA E ELÉTRICA.**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Rede Elétrica: Abastecimento por sistema público.

Rede de Água: sem identificação.

#### **CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E DE SOLO.**

Presente, possuindo as áreas de plantio sistema de conservação de terraceamento e curvas de nível nas áreas de plantio.

**Melhorias já consideradas no valor devido a classificação de uso e ocupação do solo bem como a classificação da nota agrônômica do imóvel.**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

## 7. VALORES DE AVALIAÇÃO:

O trabalho de Avaliações de Imóveis se desenvolve em duas etapas distintas:

- Primeira etapa: Identificação do imóvel a ser avaliado e estudo do mercado ao qual se insere (amostras e equação de regressão linear múltipla).
- Segunda etapa: Enquadramento do imóvel avaliado às conclusões do estudo elaborado (estimativa de valor).

Para o estudo do mercado, a Norma Brasileira de Avaliações recomenda o método comparativo direto de dados de mercado, exigindo coleta de amostras representativas a população de elementos de mercado.

A análise da amostra se deu através da Estatística Inferencial, que visa identificar uma função que represente uma “*Média estimada*” ou seja, uma equação regressão linear que centraliza os valores da amostra e se mostre **não** tendenciosa, eficiente e consistente.

Para que a equação de regressão se mostre adequada segundo as exigências normativas, é necessário elaborar um conjunto de testes matemáticos e ensaios estatísticos sobre a amostra, comprovando através dos resultados obtidos que a função matemática obtida representa adequadamente uma média estimativa para o conjunto de valores da amostra, considerando as diferenças de características entre os dados da mesma. Dessa forma a equação adotada e que se mostrou representativa das premissas apresentadas acima, foi:

### Equação Utilizada:

$$Y = 1 / ( 0,000463 + -0,021486 * 1/X_1^2 + 0,000560 * 1/X_2^2 )^2$$

A NBR-14.653 e suas partes, regulamenta procedimentos e define critérios técnicos mínimos a serem adotados na elaboração de Avaliações de Imóveis, não apresenta comentário ou cita as variáveis que devem ser estudadas em qualquer amostra, mas regulamenta a utilização de escalas para análise da influência de variáveis Qualitativas ou Subjetivas na variação dos valores dos imóveis de amostra, tais como: localização, tamanho, distâncias, etc.

O trabalho de avaliação envolve o estudo do mercado onde se insere o imóvel que avaliado, obtenção de amostras representativas do mercado analisado, a partir da observação do comportamento dos preços praticados para estes elementos temos formulação de hipóteses sobre a influência das diferentes características dos dados da amostra na variação destes preços. Seguindo com a definição de escalas de medida para as hipóteses formuladas e comprovação estatística da sua validade. Por fim, descrever o estudo e resultados obtidos. Nesta etapa o trabalho visa mostrar como funciona o mercado segundo uma ótica de análise.

Para a presente avaliação foi utilizado o Método comparativo direto de dados de mercado, baseado no processo de inferência estatística, com adoção de modelo de regressão linear múltipla com utilização do software estatístico TS-Sisreg.

Na pesquisa efetuada no mercado foram obtidas 22 amostras, das quais 14 efetivamente aproveitadas no modelo desenvolvido, relativos a ofertas em Maringá, contemplado o período de Setembro/Outubro de 2022.

É consignado, que os cálculos, homogeneizações, modelos, equações, resultados, tratamento estatístico, estão detalhados no anexo II.

### VARIÁVEIS DO MODELO ESTATÍSTICO

Na pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com análise dos atributos que influenciam no valor, características como qualidade agrônômica, localização e tamanho entre outras.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

Esta etapa deve iniciar-se pela caracterização e delimitação do mercado em análise, com o auxílio de teorias e conceitos existentes ou hipóteses advindas de experiências adquiridas pelo avaliador sobre a formação do valor.

Na estrutura da pesquisa são eleitas as variáveis que, em princípio, são relevantes para explicar a formação de valor e estabelecidas as supostas relações entre si e com a variável dependente (variável de resultado R\$/hactare).

Com o uso das Variáveis podemos observar o comportamento da amostra, especificamente no que se refere ao atributo que nos interessa concluir.

As variáveis são claramente definidas, informando-se os significados das pontuações ou ponderações atribuídas à amplitude da amostra coletada:

#### VARIÁVEIS UTILIZADAS NO PROCESSO DE MODELAGEM ESTATÍSTICA:

No modelo estatístico as variáveis a seguir foram testadas e demonstraram-se consistentes e significativas estatisticamente para o modelo e por isso foram as utilizadas sendo as representativas/significativas na formação de valores entre imóveis do mercado imobiliário local.

##### Variável Área Total

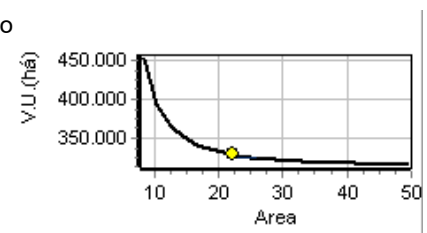
Variável, que considera tamanho da área total de terra de cada elemento amostral, medida em hectares.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 8,47 a 49,45

Impacto esperado na dependente: Negativo

10% da amplitude na média: -1,44 % na estimativa



##### Variável Nota Agronômica

Utilizada para saneamento de vários aspectos agronômicos, tendo em vista a correlação estabelecida entre **Classes de Uso do Solo e Situação e Viabilidade de Circulação**.

Expressa simultaneamente através de um coeficiente a influência sobre o imóvel rural segundo a situação e viabilidade de circulação de estradas rurais com a capacidade de uso e taxonomia das características intrínsecas e extrínsecas das terras, como; fertilidade, topografia, drenagem, permeabilidade, risco de erosão ou inundação, profundidade, pedregosidade entre outros.

Esses fatores agronômicos apontados foram construídos neste laudo através dos mapas já apontados de declividade, textura de solo, erodibilidade, e que traduzem os resultados em uma Nota que possibilita comparar a atratividade entre imóveis rurais em relação a suas estradas de circulação e suas qualidades agronômicas. Esses mapas possibilitam o enquadramento da respectiva classe de uso de solo a seguir:

##### Classe de uso do Solo:

As terras são enquadradas segundo o Sistema de Classificação da Capacidade de Uso das Terras, conforme o Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra – III aproximação, ou o que vier a substituí-lo para fins de avaliação de imóveis rurais. Segundo o Manual Brasileiro para Levantamento de Capacidade de Uso de Terra – ETA – Brasil/Estados Unidos, 1971, temos:

**Grupo A:** considera as terras próprias para lavouras, pastagens e/ou reflorestamento abrangendo quatro classes:

Classe I: Terras passíveis de cultivos intensivos e sem problemas especiais de conservação e/ou melhoramentos químicos.

Classe II: Terras com pequenas limitações, com problemas simples de conservação e/ou melhoramentos químicos.

Classe III: Terras com limitações tais que reduzem a escolha dos cultivos e/ou necessitam de práticas complexas de conservação e/ou melhoramentos químicos.

Classe IV: Terras com limitações severas para cultivos intensivos, cultivadas com lavouras anuais ocasionalmente e com cultivos perenes protetoras quanto a conservação do solo.

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Portanto, as, culturas anuais são indicadas para as classes I a III, sendo possível na classe IV desde que ocasionalmente como na implantação de culturas perenes, ou na reforma das pastagens, culturas perenes e semiperene (café, fruticultura, cana-de-açúcar) podem englobar até a classe IV.

**Grupo B:** inclui as terras impróprias para lavouras, mas adaptáveis para pastagens, silvicultura e refúgio da vida silvestre:

Classe V: Terras sem práticas especiais de conservação, mas com outras limitações porque possuem risco de inundação frequente devido ao encharcamento.

Pastagens e reflorestamento são seus principais usos após a drenagem.

Classe VI: Terras com limitações tão severas quanto a degradação que são impróprias para cultivos, por isso pastagens e reflorestamento são os usos recomendados.

Classe VII: Terras com limitações com problemas complexos de conservação de solos e impróprias para culturas, pastagens e reflorestamentos são os usos indicados.

Portanto, as terras da classe V possui limitação de excesso de água, as de classes VI e VII erosão e/ou baixa fertilidade natural são os principais problemas e nessas condições não são recomendadas para culturais anuais, mas podem ser adaptadas para pastagens e reflorestamento.

**Grupo C:** engloba terras impróprias para exploração econômica, servindo para recreação:

Classe VIII: Terras impróprias para lavouras, pastagens e reflorestamento servindo apenas para a fauna e flora.

Após o enquadramento da classe uso de solo é analisado as condições de Situação e Viabilidade de Circulação:

**E Valor da terra segundo a Situação e Viabilidade de Circulação:**

| Situação     | CARACTERÍSTICAS                           |                                   |                                | Escala de Valor (%) |
|--------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
|              | Tipo de estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabil/e durante o ano     |                     |
| Ótima        | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                     | 100                 |
| Muito Boa    | 1ª Classe s/ asfalto                      | Relativa                          | Permanente                     | 95                  |
| Boa          | Não pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                     | 90                  |
| Desfavorável | Estradas e Servidões                      | Vias e distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias    | 80                  |
| Má           | Fechos nas servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios com chuvas    | 75                  |
| Péssima      | Fechos e intercep. p/ córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo c/ seca | 70                  |

FONTE: Engº Agrº Otávio Teixeira Mendes Sobrinho - Avaliações para Garantia - Ed. PINI. (FRANCA – 1.983)

PELLEGRINO (1983) interagiu a Classe dos Solos com a tabela de MENDES SOBRINHO (1983) segundo Situação de Acesso e formou a seguinte tabela:

|              | Classe Situação | I 100% | II 95% | III 75% | IV 55% | V 50% | VI 40% | VII 30% | VIII 20% |
|--------------|-----------------|--------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|----------|
| Ótima        | 100%            | 1,000  | 0,950  | 0,750   | 0,550  | 0,500 | 0,400  | 0,300   | 0,200    |
| Muito Boa    | 95%             | 0,950  | 0,903  | 0,713   | 0,523  | 0,475 | 0,380  | 0,285   | 0,190    |
| Boa          | 90%             | 0,900  | 0,855  | 0,675   | 0,495  | 0,450 | 0,360  | 0,270   | 0,180    |
| Desfavorável | 80%             | 0,800  | 0,760  | 0,600   | 0,440  | 0,400 | 0,320  | 0,240   | 0,160    |
| Má           | 75%             | 0,750  | 0,713  | 0,563   | 0,413  | 0,375 | 0,300  | 0,225   | 0,150    |
| Péssima      | 70%             | 0,700  | 0,067  | 0,525   | 0,385  | 0,350 | 0,280  | 0,210   | 0,140    |

FONTE: Engº José Carlos Pellegrino - Avaliações para Garantia - Ed. PINI. (1.983)

Após interação das duas tabelas obteve-se a variável Nota Agrônômica, uma relação entre Áreas e qualidade das terras do Imóvel com Fator de homogeneização da tabela de Pellegrino :

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

$$Na = \frac{\sum (\text{Área} \times \text{Fator})}{\text{Área Total do Imóvel}}$$

Na = Nota Agrônômica

Área = Áreas dentro do mesmo imóvel com destinações diferentes. Ex.: Pasto, Plantio, Sede, Reserva Legal e APP.

Fator = De acordo com a tabela de PELLEGRINO, interpolando Acesso com Classe de Uso do Solo.

Para as definições de classe de capacidade de uso solo foram adotadas as preconizadas pelo SEAB/DERAL que faz o enquadramento da seguinte forma:

|  SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO - SEAB<br>DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL – DERAL<br>DIVISÃO DE ESTATÍSTICAS BÁSICAS – DEB |         |                       |                             |                              |    |     |    |   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|----|-----|----|---|----|
| <b>ANEXO 2 – Tabela de critérios para enquadramento nas classes; conforme BERTONI, J.; LOMBARDI, F. N. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 1990. 345p.</b>                                                                      |         |                       |                             |                              |    |     |    |   |    |
| Limitações                                                                                                                                                                                                                         |         |                       |                             | Classes de Capacidade de Uso |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         |                       |                             | I                            | II | III | IV | V | VI |
| Profundidade Efetiva                                                                                                                                                                                                               | 1       | Muito profundo (> 2m) | X                           |                              |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 2       | Profundo (1 - 2m)     | X                           |                              |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 3       | Moderada (0,5 - 1m)   |                             | X                            |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 4       | Raso (0,25 - 0,5m)    |                             |                              |    |     | X  |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 5       | Muito raso (< 0,25m)  |                             |                              |    |     |    | X |    |
| Textura                                                                                                                                                                                                                            | 1       | Muito argiloso        |                             |                              | X  |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 2       | Argiloso              |                             | X                            |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 3       | Média                 | X                           |                              |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 4       | Siltosa               |                             |                              |    |     |    | X |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 5       | Arenosa               |                             |                              |    |     |    |   | X  |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 6       | Solos orgânicos       |                             |                              |    |     | X  |   |    |
| Erosão                                                                                                                                                                                                                             | Laminar | 0                     | Não aparente                | X                            |    |     |    | X |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 1                     | Ligeira                     |                              | X  |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 2                     | Moderada                    |                              |    | X   |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 3                     | Severa                      |                              |    |     |    | X |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 4                     | Muito Severa                |                              |    |     |    |   | X  |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Sulcos  | 5                     | Extremamente severa         |                              |    |     |    |   | X  |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 7                     | Ocasionais                  |                              | X  |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 8                     | Frequentes                  |                              |    | X   |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 9                     | Muito frequentes            |                              |    |     | X  |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         |                       | Ocasionais                  |                              |    | X   |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         |                       | Frequentes                  |                              |    |     | X  |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         |                       | Muito frequentes            |                              |    |     |    | X |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 7                     | Ocasionais                  |                              |    | X   |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 8                     | Frequentes                  |                              |    |     |    | X |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 9                     | Muito frequentes            |                              |    |     |    |   | X  |
|                                                                                                                                                                                                                                    |         | 9 V                   | Aparece o horizonte do solo |                              |    |     |    |   | X  |
| Permeabilidade                                                                                                                                                                                                                     | 1       | Excessiva             |                             | X                            |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 2       | Boa                   | X                           |                              |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 3       | Moderada              |                             | X                            |    |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 4       | Pobre                 |                             |                              | X  |     |    |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 5       | Muito pobre           |                             |                              |    |     | X  |   |    |

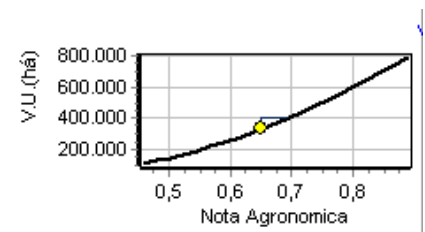
**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

|                      |     |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------|-----|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declive              | A   | 0 - 3%          | X |   |   |   | X |   |   |   |
|                      | B   | 3 - 8%          |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | C   | 8 - 20%         |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | D   | 20 - 45%        |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | E   | 45 - 75%        |   |   |   |   |   |   | X |   |
|                      | F   | > 75%           |   |   |   |   |   |   |   | X |
| Fertilidade aparente | 1   | Muito alta      | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | 2   | Alta            | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | 3   | Média           |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | 4   | Baixa           |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | 5   | Muito baixa     |   |   |   |   | X |   |   |   |
| Pedregosidade        | p1  | Sem pedra       | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | p2  | < 1%            |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | p3  | 1 - 10%         |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | p4  | 10 - 30%        |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | p5  | 30 - 50%        |   |   |   |   | X |   |   |   |
|                      | p6  | > 50%           |   |   |   |   |   | X |   |   |
| Risco de inundação   | r1  | Ocasional       |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | r2  | Frequente       |   |   |   |   | X |   |   |   |
|                      | r3  | Muito frequente |   |   |   |   |   |   |   | X |
| Deflúvio superficial | ds1 | Muito rápido    |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | ds2 | Rápido          |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | ds3 | Moderado        |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | ds4 | Lento           | X |   |   |   |   |   |   |   |
|                      | ds5 | Muito lento     |   | X |   |   | X |   |   |   |
| Seca edafológica     | se1 | Muito longa     |   |   |   |   | X |   |   |   |
|                      | se2 | Longa           |   |   |   | X |   |   |   |   |
|                      | se3 | Média           |   |   | X |   |   |   |   |   |
|                      | se4 | Curta           |   | X |   |   |   |   |   |   |
|                      | se5 | Muito curta     | X |   |   |   |   |   |   |   |

E com o auxílio dos mapas aqui apresentado elaborados (ITCG), foram realizados os respectivos enquadramentos conforme a metodologia SEAB/DERAL, para declividade, erodibilidade e textura de solo que nos auxiliariam para o correto enquadramento quanto a respectiva classe de uso e capacidade de solo e por fim por fim quanto ao enquadramento para a Nota Agrônômica.

Tipo: Proxy  
Amplitude: 0,46 a 0,89  
Impacto esperado na dependente: Positivo  
10% da amplitude na média: 21,10 % na estimativa



#### Variável - V.U.(há) – Valor Unitário por Hectare

Variável, que representa o valor do hectare.

Tipo: Dependente  
Amplitude: 93977,82 a 622837,37

Micronumerosidade para o modelo: atendida.

#### VARIÁVEIS NÃO UTILIZADAS NO PROCESSO DE MODELAGEM ESTATÍSTICA:

No modelo estatístico as variáveis a seguir foram testadas e **NÃO** se demonstraram consistentes e significativas estatisticamente para o modelo e por isso foram desconsideradas.

#### Variável Servidões/restrições:

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

Representa variável que descreve a existência de acessos até o imóvel por estradas particulares por dentro de outros imóveis ou matrículas que não são conservadas pelo poder público.

Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 0,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo, sendo:

0,00 - Representando estradas com acesso por servidões ou com alguma restrição; e

1,00 - Representando estradas sem acesso por servidões ou qualquer tipo de restrição.

Micronumerosidade: atendida.

---

**Variável Oferta:**

Representa variável que descreve a existência na pesquisa de levantamento de dados de mercado, se a amostra é constituída por elemento em Oferta ou Transacionado.

Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 1,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo, sendo:

0,00 – Imóvel em oferta;

1,00 – Imóvel transacionado;

Micronumerosidade: atendida.

---

**Variável Frente a Rodovia**

Descreve se o elemento pesquisa encontra-se com o aspecto valorizante em frente à rodovia ou não.

Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 0,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo; sendo:

0,00 – Imóvel não estando de frente a rodovia.

1,00 – Imóvel em frente a rodovia.

Micronumerosidade: atendida.

---

**Variável Área de Transição**

Descreve se o elemento pesquisa encontra-se com o aspecto valorizante em área de transição entre área rural para área urbana

Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 0,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo; sendo:

0,00 – Imóvel não estando em área de transição.

1,00 – Imóvel em área de transição.

Micronumerosidade: atendida.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



#### **Variável Distância até Rodovia**

---

Representa a distância por estrada rural entre a localização do imóvel pesquisado até a rodovia mais próxima. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 0,10 a 10600,00

Impacto esperado na dependente: Negativo.

#### **Variável Distância até Rodovia (Linha Reta)**

---

Representa a distância em linha reta entre a localização do imóvel pesquisado até a rodovia mais próxima. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 0,10 a 6100,00

Impacto esperado na dependente: Negativo

#### **Variável Dist. Catedral (Centro)**

---

Representa a distância do imóvel rural pesquisado até ao centro da cidade, definido como a localização até a Catedral Metropolitana Basílica Menor Nossa Senhora da Glória. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 8800,00 a 21400,00

Impacto esperado na dependente: Negativo

#### **Variável Dist. Catedral (Centro) - Linha Reta**

---

Representa a distância em linha reta do imóvel rural pesquisado até ao centro da cidade, definido como a localização até a Catedral Metropolitana Basílica Menor Nossa Senhora da Glória. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 1580,00 a 17000,00

Impacto esperado na dependente: Negativo

#### **Variável Dist. Trevo Catuaí**

---

Representa a distância do imóvel rural pesquisado até o trevo do shopping Catuaí. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 5800,00 a 21800,00

Impacto esperado na dependente: Negativo

#### **Variável Dist. Trevo Catuaí - Linha Reta**

---

Representa a distância em linha reta do imóvel rural pesquisado até o trevo do shopping Catuaí. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

---

Tipo: Quantitativa  
Amplitude: 4310,00 a 16360,00  
Impacto esperado na dependente: Negativo

---

#### **Variável Dist. Trevo Contorno Norte**

---

Representa a distância do imóvel rural pesquisado até o trevo do contorno norte com a PR-317. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa  
Amplitude: 3200,00 a 19300,00  
Impacto esperado na dependente: Negativo

---

#### **Variável Dist. Trevo Contorno Norte - Linha Reta**

---

Representa a distância em linha reta do imóvel rural pesquisado até o trevo do contorno norte com a PR-317. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa  
Amplitude: 2900,00 a 12200,00  
Impacto esperado na dependente: Negativo

---

#### **Variável Dist. por Via não Pavimentada**

---

Representa a distância do imóvel rural pesquisado por via não pavimentada (estrada rural) até a via pavimentada mais próxima. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa  
Amplitude: 0,10 a 10600,00  
Impacto esperado na dependente: Negativo

---

#### **Variável Dist. por Via não Pavimentada - Linha Reta**

---

Representa a distância em linha reta do imóvel rural pesquisado por via não pavimentada (estrada rural) até a via pavimentada mais próxima. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa  
Amplitude: 0,10 a 6100,00  
Impacto esperado na dependente: Negativo

---

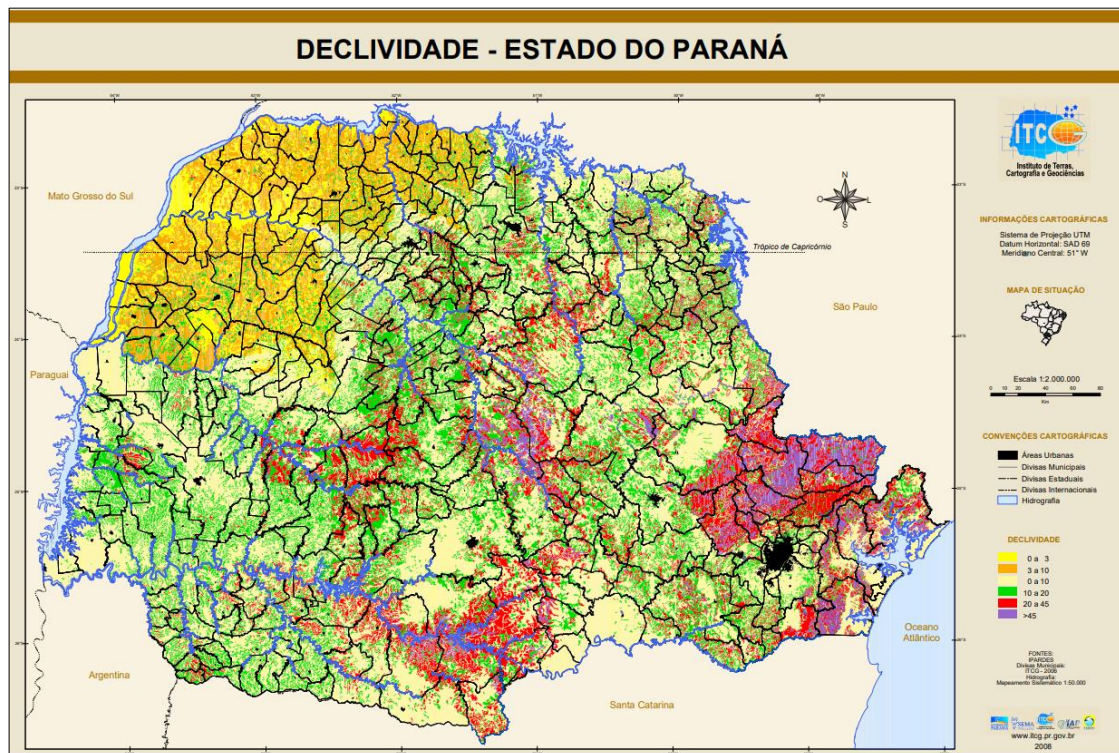
#### **Variável Declividade**

---

Descreve a declividade predominante no imóvel, essa que é a inclinação do relevo em relação ao plano horizontal. Esse aspecto do terreno é uma das principais características geomorfológicas limitantes da utilização do terreno para fins agrícolas tanto no tráfego de maquinário quando no manejo e conservação de solo e a fertilidade. Tais aspectos que estão diretamente ligados a valorização ou desvalorização de imóvel rurais.

Os dados levantados de declividade constante no banco de dados do ITCG – Instituto de Terras e Cartografia e Geociências do Paraná.

**Bruno J. Tozzi**  
Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Sendo as declividades predominantes dos elementos amostrais, estando entre 0 a 10° e 10 a 20°. Por isso adotou-se a variável Dicotômica Isolada para representar as classes de declividade existentes na região das amostras e avaliando.

Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 0,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo, Sendo:

Declividade - 10 a 20° - 0.

Declividade - 0 a 10° - 1.

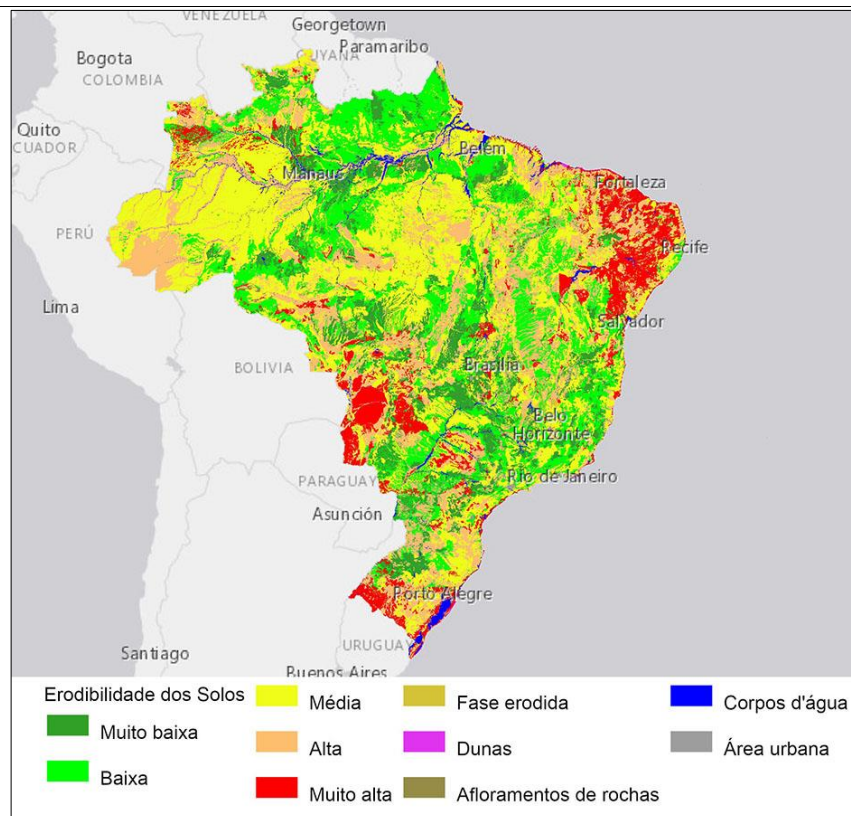
Micronumerosidade: atendida.

### Variável Degradação ou Erodibilidade de Solo

A variável Erodibilidade ou Degradação tem como fonte o Mapa (xx) que constitui um modelo espacial, em escala nacional, que expressa a capacidade do solo em resistir à erosão hídrica. Corresponde ao fator K da Equação Universal de Perda de Solo (USLE - Universal Soil Loss Equation; Wischmeier) (Wischmeier e Smith, 1978; Renard et al., 1997), que é influenciado apenas pelos atributos intrínsecos do solo, como a granulometria, a estrutura, o conteúdo de carbono orgânico, a permeabilidade, a profundidade, a presença ou ausência de camada compactada e a pedregosidade (Wischmeier e Smith, 1978; Ramalho-Filho e Beek, 1995). Portanto, aqueles extrínsecos, como as condições climáticas, de relevo e cobertura vegetal (Ramalho-Filho e Beek, 1995), não foram avaliados na geração do modelo espacial de erodibilidade dos solos. Os níveis de erodibilidade são representados em cinco (05) classes nominais de intensidade – Muito Baixa; Baixa; Média; Alta; Muito Alta.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



Como a escala das amostras foram constituídas apenas pela intensidade de Muito Baixa ou Baixa, adotou-se nesta variável uma dicotômica Isolada.

Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 1,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo, Sendo:

Intensidade de Degradação/Erodibilidade de Solo - Baixa - 0.

Intensidade de Degradação/Erodibilidade de Solo – Muito Baixa - 1.

Micronumerosidade: atendida.

### Variável Textura Solo

É a reunião de uma ou mais classes de textura. Classificada pela Secretaria de Agricultura do Estado segundo a textura na classe de capacidade de uso do solo.

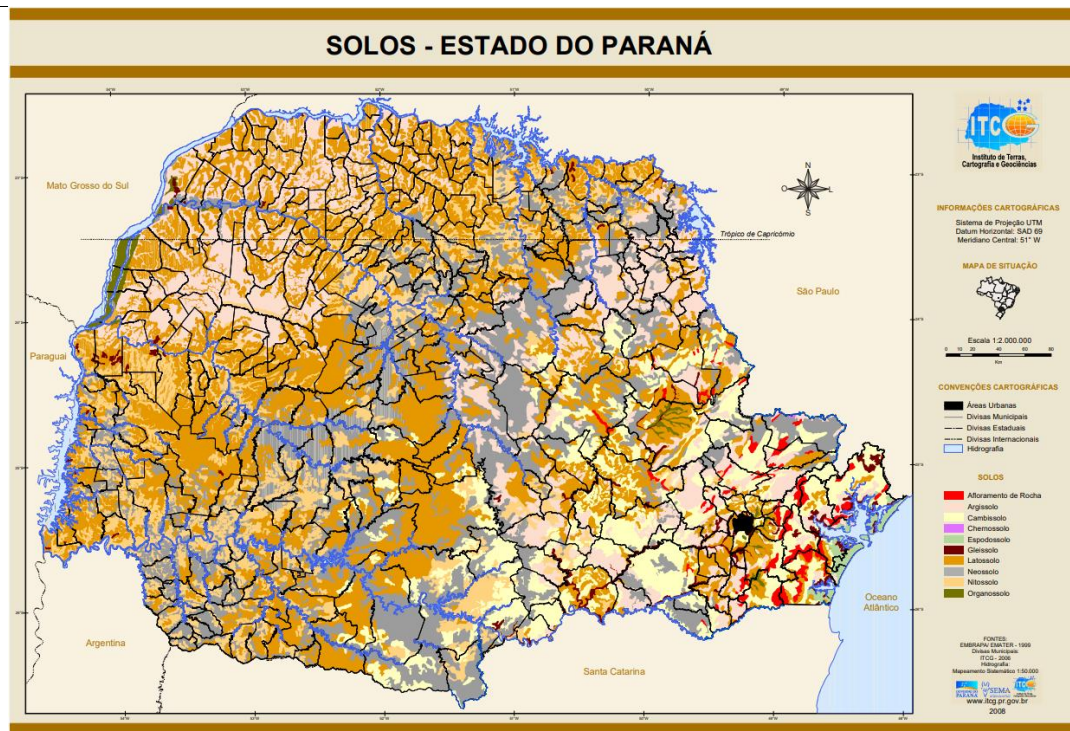
Como a escala das amostras foram constituídas apenas pela textura de Argiloso, adotou-se nesta variável uma dicotômica Isolada.

Os dados levantados de declividade constante no banco de dados do ITCG – Instituto de Terras e Cartografia e Geociências do Paraná.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





Tipo: Dicotômica Isolada

Amplitude: 0,00 a 1,00

Impacto esperado na dependente: Positivo Sendo:

Textura **NÃO** Argiloso - 0.

Textura Argiloso - 1.

Micronumerosidade: atendida.

#### Variável Área Aberta/Utilizável (%):

Percentual da área total aberta para exploração rural. Levantando-se a hipótese que quanto maior o percentual maior atratividade do imóvel.

Tipo: Proxy

Amplitude: 46,26 a 98,82

Impacto esperado na dependente: Positivo

#### Variável Dist. Av. Brasil/Av. Getulio V.

Representa a distância do imóvel rural pesquisado até ao centro da cidade, definido como a localização de maior índice fiscal da planta genérica de valores do município que é entre a Avenida Brasil com a Avenida Getúlio Vargas. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 1580,00 a 20800,00

Impacto esperado na dependente: Negativo

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

**Variável Dist. Av. Brasil/Av. Getulio V. - Lina Reta**

---

Representa a distância em linha reta do imóvel rural pesquisado até ao centro da cidade, definido como a localização de maior índice fiscal da planta genérica de valores do município que é entre a Avenida Brasil com a Avenida Getúlio Vargas. Levantando-se a hipótese que quanto menor a distância maior atratividade. Medida metros.

Tipo: Quantitativa

Amplitude: 6480,00 a 16140,00

Impacto esperado na dependente: Negativo

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

#### DETERMINAÇÃO DO VALOR DE MERCADO DO TERRENO:

São fornecidos tanto em semi-amplitudes percentuais, quanto em valores limites, o intervalo de confiança de 80%, o campo de arbítrio, e nas situações previstas, também o intervalo de valores admissíveis:

#### ESCALAS ADOTADAS NA ESTIMATIVA

| Característica  | Escala Adotada    | Extp. (%) | Mínimo Amostra | Máximo Amostra |
|-----------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|
| Area            | 19,36             |           | 8,47           | 49,45          |
| Nota Agronomica | 0,72              |           | 0,46           | 0,89           |
| <b>V.U.(há)</b> | <b>453.136,08</b> |           | 93.977,82      | 622.837,37     |

#### INTERVALOS DE VALORES PARA ESTIMATIVA

|                   | Valor Mínimo | Valor Estimado    | Valor Máximo | Desvio Mínimo | Desvio Máximo | Desvio Total |
|-------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Confiança (80 %)  | 406.470,70   | <b>453.136,08</b> | 508.324,45   | -10,30%       | 12,18%        | 22,48%       |
| Predição (80%)    | 327.792,86   | <b>453.136,08</b> | 666.975,03   | -27,66%       | 47,19%        | 74,85%       |
| Campo de Arbítrio | 385.165,67   | <b>453.136,08</b> | 521.106,49   | -15,00%       | 15,00%        | 30,00%       |

#### INTERVALOS DE VALORES PARA DECISÃO

|                   | Mínimo (R\$) | Estimativa (R\$) | Máximo (R\$) |
|-------------------|--------------|------------------|--------------|
| Confiança (80 %)  | 406.470,70   | 453.136,08       | 508.324,45   |
| Predição (80%)    | 327.792,86   | 453.136,08       | 666.975,03   |
| Campo de Arbítrio | 385.165,67   | 453.136,08       | 521.106,49   |

#### VALOR UNITÁRIO ARBITRADO:

**Por Hectare: R\$ 385.165,67 (trezentos e oitenta e cinco mil, cento e sessenta e cinco reais com sessenta e sete centavos).**

#### Justificativa:

Conforme relatório de projeção da inferência estatística, adotamos para o imóvel valor do mínimo do Campo de Arbítrio do valor médio estimado para o avaliando. Isso devido ao Índicio de Passivo Ambiental constatado.

Ainda, devido à pesquisa de mercado ser constituído por elementos amostrais em oferta, visto que para negociação de valores em oferta estima-se uma queda na hora da efetiva comercialização, que levam em conta, pedidos de descontos, prazos, taxas e comissões de pagamento, consoante as diretrizes da NBR-14653, foi adotado desconto amostral de **15,00%**.

#### VALOR UNITÁRIO ARBITRADO FINAL:

**Por Hectare: R\$ 327.390,82 (trezentos e vinte e sete mil, trezentos e noventa reais com oitenta e dois centavos).**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

**INTERVALO ADMISSÍVEL PARA MÉDIA DE MERCADO CONFORME EXIGÊNCIA NORMATIVA:**

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| <b>Mínimo (R\$):</b> | <b>6.300.000,00.</b>  |
| <b>Médio (R\$):</b>  | <b>8.772.000,00.</b>  |
| <b>Máximo (R\$):</b> | <b>10.000.000,00.</b> |

Valor arredondado conforme admissibilidade normativa (NBR-14.653-1) item, 6.8.1., que permite arredondar o resultado da avaliação, bem como os limites do intervalo de confiança e do campo de arbítrio, em até 1%.

**VALOR DE AVALIAÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO DO TERRENO RURAL LOTE 214-C:**

**R\$ 6.300.000,00 (seis milhões e trezentos mil reais).**

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



## 8. VALORES SUGERIDOS:

VALOR DE AVALIAÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO DO TERRENO RURAL LOTE 214-C:

**R\$ 6.300.000,00 (seis milhões e trezentos mil reais).**

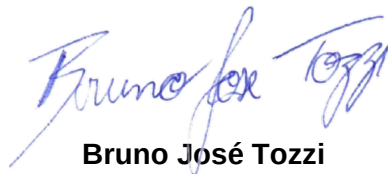
### ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

#### GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO – REGRESSÃO LINEAR.

obtém-se **Grau II de fundamentação** para o presente Laudo de Avaliação, conforme NBR 14653-3 Imóvel Rural.

#### GRAU DE PRECISÃO – REGRESSÃO LINEAR.

O Grau de Precisão da estimativa do valor foi obtido para uma Amplitude do intervalo de confiança para 80% de confiabilidade em: **22,48%**. Logo, obtém-se **Grau III de Precisão** para o presente Laudo de Avaliação, conforme NBR 14653-3 Imóvel Rural.



**Bruno José Tozzi**  
Eng. Agrônomo  
Esp. Estatística Aplicada  
Esp. Proteção de Plantas  
CREA PR 114.682/D  
IBAPE-PR 1.260  
(data eletronicamente)



**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

## 9. ANEXOS

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

**Anexo I: Tabela de dados amostrais;**

| Amostra | Endereço                     | Cidade  | Fonte             | Área (ha) | Valor (R\$) - 1ª Pesquisa | Valor Benfeitorias Não Reprodutivas (R\$) | Valor sem benfeitorias (R\$) | Valor Unitário (R\$/ha) | data       |
|---------|------------------------------|---------|-------------------|-----------|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------|
| 1       | Gleba Pinguim                | Maringá | Granado Imov.     | 38,72     | R\$ 24.000.000,00         | R\$ 0,00                                  | R\$ 24.000.000,00            | R\$ 619.834,71          | 03/10/2022 |
| 2       | Est. Pesqueiro do Alemão     | Maringá | Evolução Imob     | 9,68      | R\$ 1.600.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 1.600.000,00             | R\$ 165.289,26          | 03/10/2022 |
| 3       | Prox. Faz. Cesumar           | Maringá | Evolução Imob     | 24,20     | R\$ 8.000.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 8.000.000,00             | R\$ 330.578,51          | 03/10/2022 |
| 4       | Jd. Monet                    | Maringá | Imob. Winner Bro  | 4,80      | R\$ 720.000,00            | R\$ 0,00                                  | R\$ 720.000,00               | R\$ 150.000,00          | 03/10/2022 |
| 5       | Gleba Ribeirão Morangueiro   | Maringá | Imob. Pedro Gran  | 10,31     | R\$ 1.250.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 1.250.000,00             | R\$ 121.250,92          | 03/10/2022 |
| 6       | Av. Guaiaipó                 | Maringá | Pardinho Imov.    | 12,10     | R\$ 2.950.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 2.950.000,00             | R\$ 243.801,65          | 03/10/2022 |
| 7       | Est. Colombo                 | Maringá | Imob. Morada Sol  | 46,71     | R\$ 4.600.000,00          | R\$ 210.671,91                            | R\$ 4.389.328,09             | R\$ 93.977,82           | 03/10/2022 |
| 8       | Gleba Maringá                | Maringá | Imob. Winner B    | 12,10     | R\$ 5.000.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 5.000.000,00             | R\$ 413.223,14          | 03/10/2022 |
| 9       | Rod. Silvio Barros           | Maringá | Imob. Winner B    | 7,26      | R\$ 5.000.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 5.000.000,00             | R\$ 688.705,23          | 03/10/2022 |
| 10      | Rod. Silvio Barros           | Maringá | Imob. Winner B    | 5,20      | R\$ 6.500.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 6.500.000,00             | R\$ 1.250.000,00        | 03/10/2022 |
| 11      | Rod. Silvio Barros           | Maringá | LDS Imov.         | 13,46     | R\$ 5.100.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 5.100.000,00             | R\$ 379.038,43          | 03/10/2022 |
| 12      | Gleba Ribeirão               | Maringá | Ingaville imv     | 26,14     | R\$ 16.200.000,00         | R\$ 0,00                                  | R\$ 16.200.000,00            | R\$ 619.834,71          | 03/10/2022 |
| 13      | Continuação Av. Kakogawa     | Maringá | Marcos Dominguez  | 14,45     | R\$ 9.000.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 9.000.000,00             | R\$ 622.837,37          | 03/10/2022 |
| 14      | Prox. Uningá                 | Maringá | Winner Broers imo | 53,24     | R\$ 26.400.000,00         | R\$ 0,00                                  | R\$ 26.400.000,00            | R\$ 495.867,77          | 03/10/2022 |
| 15      | L. 74 Gl Patrimônio Iguatemi | Maringá | LDS Imov          | 20,22     | R\$ 3.300.000,00          | R\$ 155.520,00                            | R\$ 3.144.480,00             | R\$ 155.540,34          | 03/10/2022 |
| 16      | Gleba Ribeirão Maringá       | Maringá | Imob. Winner B    | 26,62     | R\$ 13.500.000,00         | R\$ 227.136,00                            | R\$ 13.272.864,00            | R\$ 498.604,96          | 03/10/2022 |
| 17      | Gleba Ribeirão Maringá       | Maringá | Sampaio Cor       | 43,59     | R\$ 21.600.000,00         | R\$ 190.272,00                            | R\$ 21.409.728,00            | R\$ 491.200,96          | 03/10/2022 |
| 18      | Beira do Rio Pirapó          | Maringá | Pedro Granado     | 131,77    | R\$ 27.500.000,00         | R\$ 0,00                                  | R\$ 27.500.000,00            | R\$ 208.696,97          | 03/10/2022 |
| 19      | prox. Jardins Monet Res      | Maringá | Jonas Lopes Cor   | 49,45     | R\$ 24.000.000,00         | R\$ 0,00                                  | R\$ 24.000.000,00            | R\$ 485.338,73          | 03/10/2022 |
| 20      | Fazenda Marajó               | Maringá | Pedro Arthur      | 101,64    | R\$ 37.800.000,00         | R\$ 0,00                                  | R\$ 37.800.000,00            | R\$ 371.900,83          | 03/10/2022 |
| 21      | Prox. Aruatus do Evangelho   | Maringá | Winner Brokers    | 8,47      | R\$ 2.800.000,00          | R\$ 0,00                                  | R\$ 2.800.000,00             | R\$ 330.578,51          | 03/10/2022 |
| 22      | Gleba Patrimônio Maringá     | Maringá | Paganini Imov     | 12,10     | R\$ 5.000.000,00          | 0,000                                     | R\$ 5.000.000,00             | R\$ 413.223,14          | 03/10/2022 |

\*OBS: A tabela acima contempla os dados pesquisados, sendo que os dados numerados por 01, 04, 09, 10, 14, 15, 18 e 20 não foram utilizados no tratamento dos dados. Conforme os critérios normativos, estes dados se comportaram como outlier, ou seja, ultrapassaram os limites dos critérios dos “Dois Desvios Padrões”, ou foram considerados pontos influenciastes conforme análise da estatística de Cook.

## ANEXO II: CALCULO - MODELO DE REGRESSÃO, HOMOGENEIZAÇÃO, TRATAMENTO ESTATÍSTICO, PROJEÇÃO DE VALORES;

### CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

#### DADOS

|                   |      |
|-------------------|------|
| Total da Amostra  | : 22 |
| <b>Utilizados</b> | : 14 |
| <b>Outlier</b>    | : 0  |

#### VARIÁVEIS

|                   |      |
|-------------------|------|
| <b>Total</b>      | : 23 |
| <b>Utilizadas</b> | : 3  |
| Grau Liberdade    | : 11 |

### MODELO LINEAR DE REGRESSÃO – Escala da Variável Dependente: $1/y^{1/2}$

#### COEFICIENTES

|              |           |
|--------------|-----------|
| Correlação   | : 0,96226 |
| Determinação | : 0,92594 |
| Ajustado     | : 0,91248 |

#### VARIAÇÃO

|               |           |
|---------------|-----------|
| Total         | : 0,0000  |
| Residual      | : 0,0000  |
| Desvio Padrão | : 0,00018 |

#### F-SNEDECOR

|               |             |
|---------------|-------------|
| F-Calculado   | : 68,76790  |
| Significância | : < 0,01000 |

#### D-WATSON

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| D-Calculado     | : 1,36603                |
| Resultado Teste | : Não auto-regressão 98% |

#### NORMALIDADE

| Intervalo Classe | % Padrão | % Modelo |
|------------------|----------|----------|
| -1 a 1           | 68       | 78       |
| -1,64 a +1,64    | 90       | 92       |
| -1,96 a +1,96    | 95       | 100      |

### MODELO UTILIZADO NA ESTIMATIVA DE VALOR

$$Y = 1 / ( 0,000463 + -0,021486 * 1/X_1^2 + 0,000560 * 1/X_2^2 )^2$$

### MODELO DE ESTIMATIVA – PRINCIPAIS INDICADORES

#### AMOSTRA

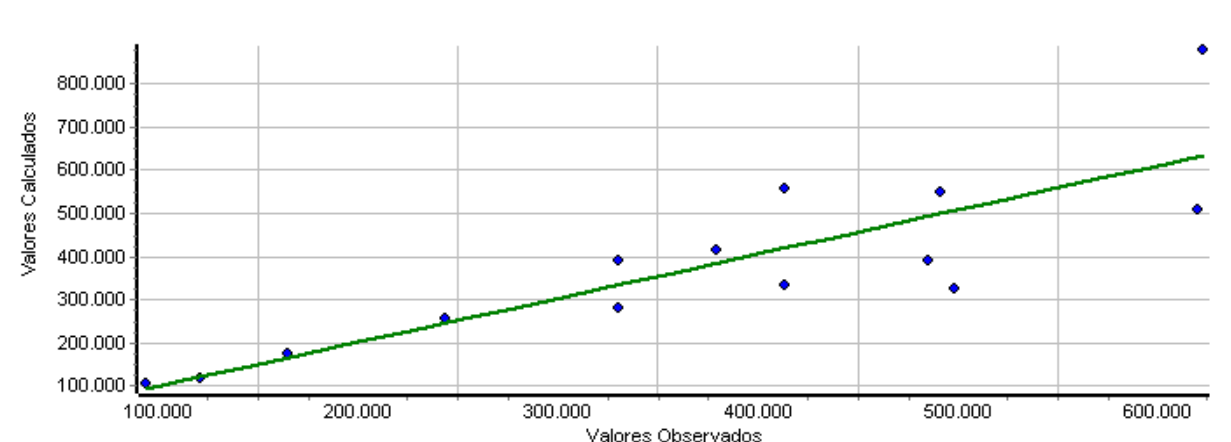
|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Média          | : 372055,58       |
| Variação Total | : 373640033276,33 |
| Variância      | : 26688573805,45  |
| Desvio Padrão  | : 163366,38       |

#### MODELO

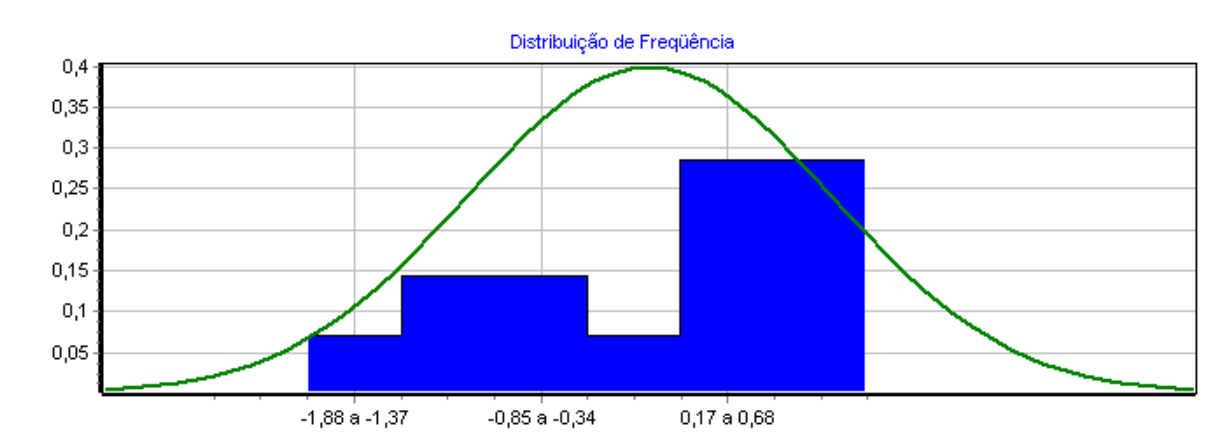
|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Coefic. Aderência | : 0,58617         |
| Variação Residual | : 154623443943,56 |
| Variância         | : 14056676722,14  |
| Desvio Padrão     | : 118560,86       |



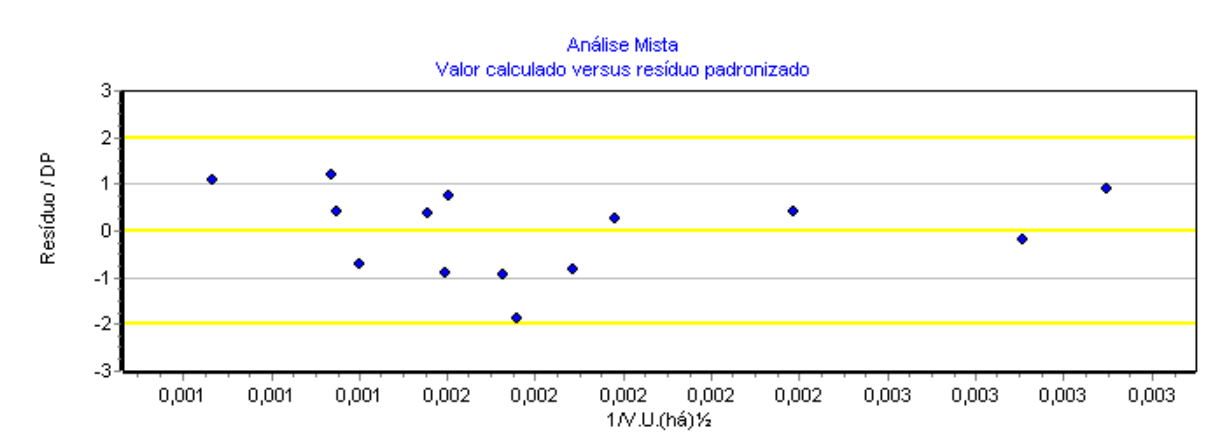
### GRÁFICO DE ADERÊNCIA (Valor Observado X Valor Calculado)



### Histograma de Resíduos Padronizados X Curva Normal Padrão



### Distribuição de Valores Ajustados X Resíduos Padronizados



**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

## PARÂMETROS DE ANÁLISE DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

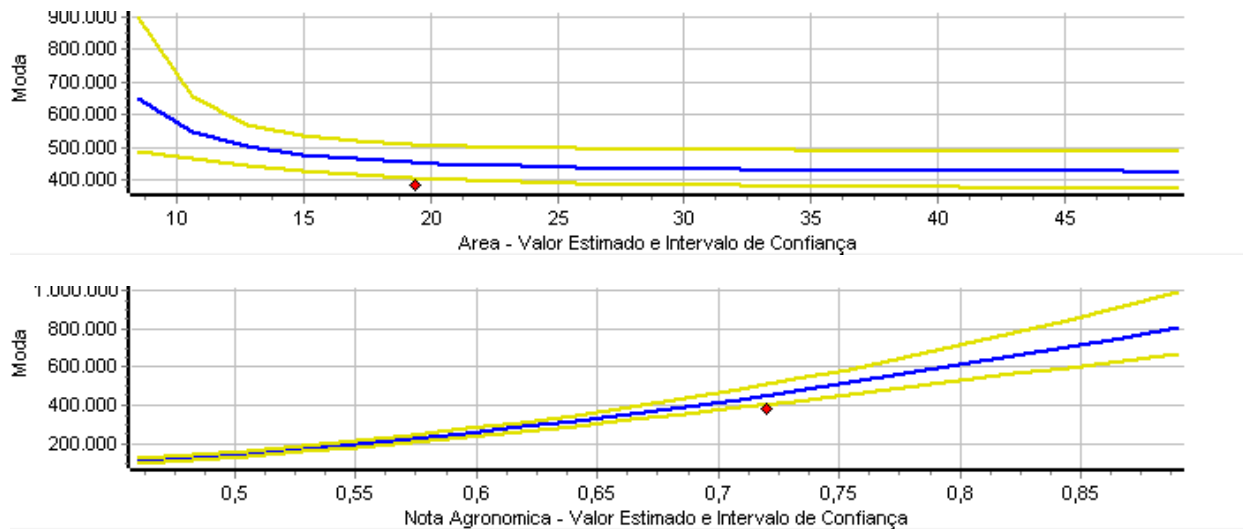
| <b>VARIÁVEL</b>                | <b>Escala Linear</b> | <b>T-Student Calculado</b> | <b>Significância (Soma das Caudas)</b> | <b>Determ. Ajustado (Padrão = 0,91248)</b> |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| X <sub>1</sub> Area            | 1/x <sup>2</sup>     | -1,70                      | 11,67                                  | 0,89863                                    |
| X <sub>2</sub> Nota Agronomica | 1/x <sup>2</sup>     | 11,41                      | 0,01                                   | -0,03020                                   |

## MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS (Valores em percentual)

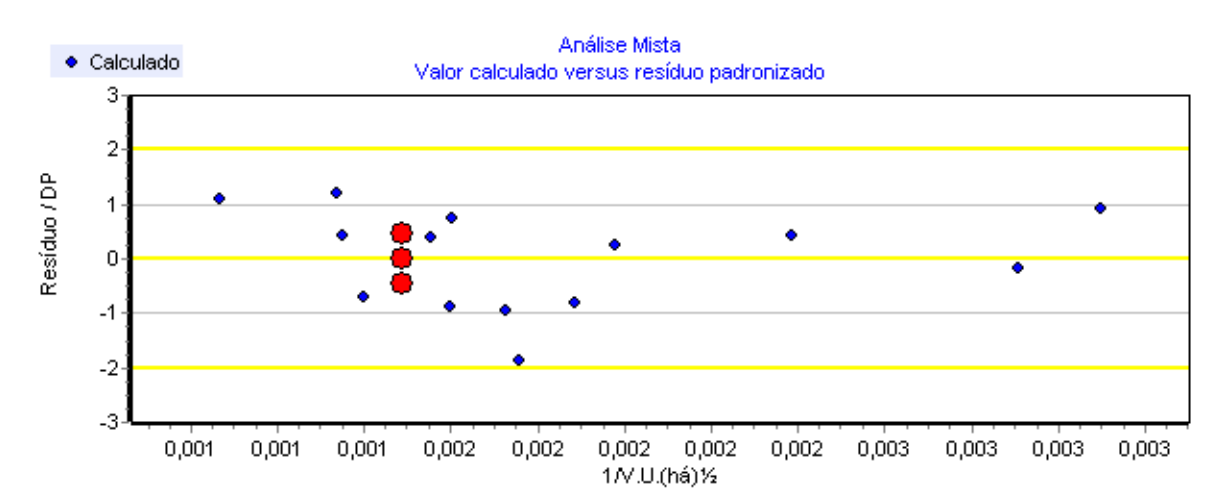
- **MATRIZ SUPERIOR – PARCIAIS**
- **MATRIZ INFERIOR – ISOLADAS**

| Variável       | Forma Linear     | Area | Nota Agronomica | V.U. (há) |
|----------------|------------------|------|-----------------|-----------|
| X <sub>1</sub> | 1/x <sup>2</sup> |      | 53              | 46        |
| X <sub>2</sub> | 1/x <sup>2</sup> | 37   |                 | 96        |
| Y              | 1/y<br>½         | 22   | 95              |           |

## COMPORTAMENTO DO MODELO NO PONTO DE ESTIMAÇÃO



## VALOR ESTIMADO PARA O IMÓVEL NO CONTEXTO DA AMOSTRA



### ANEXO III - TABELA DEMOSTRATIVA DA PONTUAÇÃO ATINGIDA PAR GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO;

A Norma Brasileira classifica esta etapa do trabalho em 3 níveis de qualidade, denominando esta classificação de "Especificação":

Grau III – Alto Grau de Qualidade.

Grau II – Médio Grau de Qualidade.

Grau I – Baixo Grau de Qualidade.

A especificação de uma avaliação está relacionada tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas. O estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação a priori.

#### Grau de Fundamentação - REGRESSÃO LINEAR

A Tabela a seguir, constante na NBR 14653-3, define o enquadramento da avaliação conforme o seu grau de Fundamentação.

| Item | Descrição                                                                                                                                       | Grau                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Pontuação Obtida |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|      |                                                                                                                                                 | III (3 pontos)                                                    | II (2 pontos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | I (1 ponto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| 1    | Caracterização do imóvel avaliado                                                                                                               | Completa quanto as variáveis consideradas influenciantes a priori | Completa quanto as variáveis utilizadas no modelo                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Adoção de situação paradigma                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                |
| 2    | Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados                                                                                   | 4(k+1), onde k é número de variáveis independentes.               | 3(k+1), onde k é número de variáveis independentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2(k+1), onde k é número de variáveis independentes.                                                                                                                                                                                                                                                         | 3                |
| 3    | Apresentação dos dados                                                                                                                          | Todos os dados e variáveis analisadas na modelagem, com foto      | Todos os dados e variáveis analisados na modelagem                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Atributos relativos aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo                                                                                                                                                                                                                                 | 3                |
| 4    | Extrapolação                                                                                                                                    | Não admitida                                                      | Admitida de apenas uma variável, desde: a) que medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável em módulo. | Admitida desde que:<br>a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral inferior;<br>b) o valor estimado não ultrapasse 30% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referida variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo. | 3                |
| 5    | Nível de significância $\alpha$ (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal) | 10%                                                               | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30%                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                |
| 6    | Nível de significância máximo para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor                                         | 1%                                                                | 2%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                |

Ainda, conforme a NBR 14653-3, o enquadramento do laudo segundo seu grau de **Fundamentação** com a utilização de modelo de regressão deve atender aos seguintes pressupostos.

| Graus                                     | III                                                        | II                                                              | I                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Pontos Mínimos                            | 15                                                         | 9                                                               | 6                           |
| Itens obrigatórios no grau correspondente | 2, 5, e 6, no grau III com os demais no mínimo no grau II. | 2, 5, e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I. | Todos, no mínimo no grau I. |

Portanto, **Pontos obtidos: 17.**

Logo, obtém-se **Grau II de fundamentação** para o presente Laudo de Avaliação, tendo em vista o não atingimento no item 5 no grau III como obrigatoriamente exige a norma técnica.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)



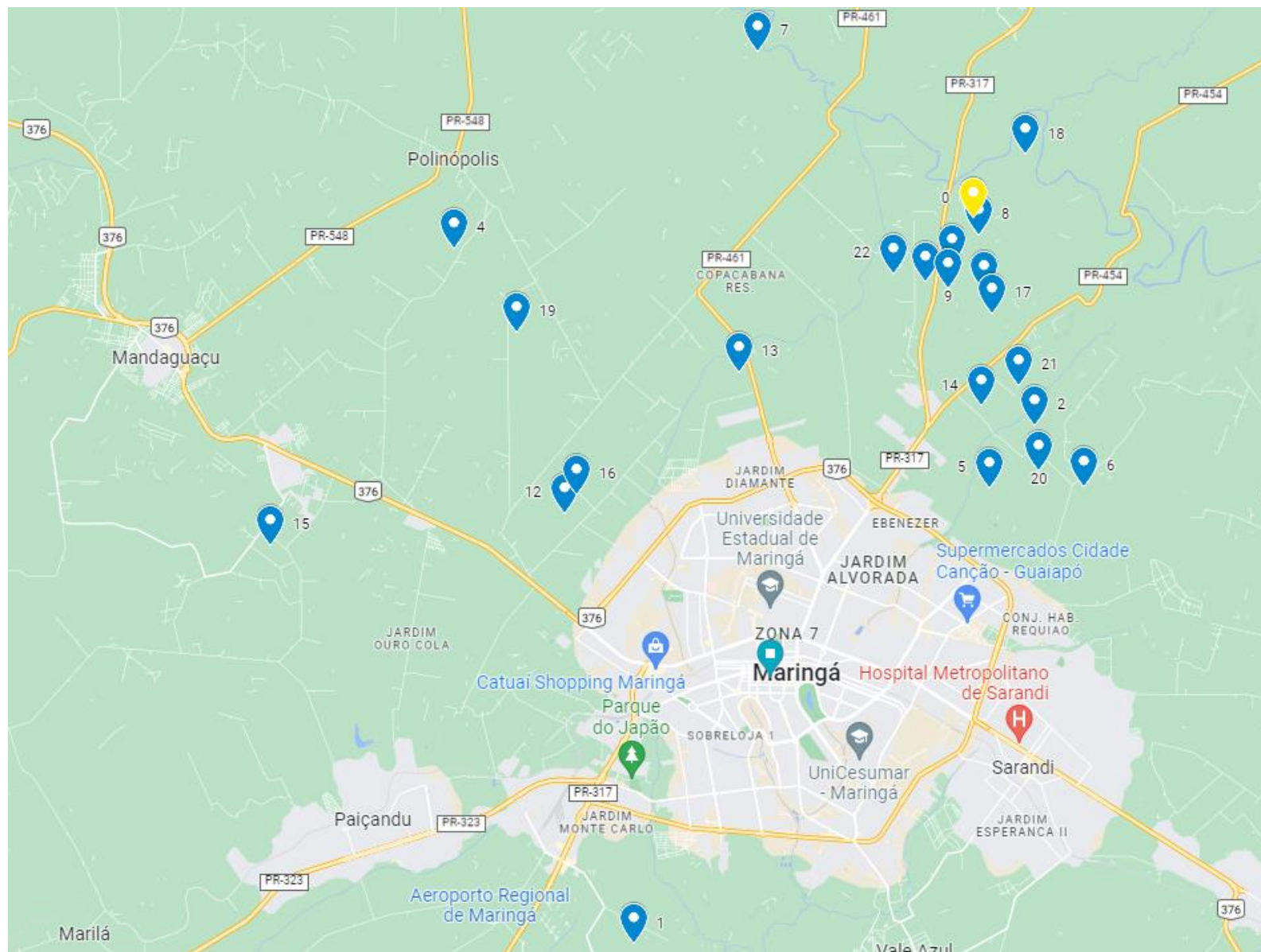
## Grau de Precisão - REGRESSAO LINEAR

A Tabela a seguir, constante na NBR 14653-3, define o enquadramento da avaliação conforme o seu grau de Precisão.

| Descrição                                                                               | Grau        |             |             | Modelo | Grau obtido |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|
|                                                                                         | III         | II          | I           |        |             |
| Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central. | $\leq 30\%$ | $\leq 40\%$ | $\leq 50\%$ | 22,48  | III         |

Logo, obtém-se **Grau III de precisão** para o presente Laudo de Avaliação.

**ANEXO IV –LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO (AMARELO) E AMOSTRAS (AZUIS).**



**ANEXO V: CARACTERIZAÇÕES DAS AMOSTRAS:**

| AMOSTRA                                                                            |                   |                 |       |                 |                              | 01      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|------------------------------|---------|
| Endereço:                                                                          | Cidade:           | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.485141      | Fonte:                       |         |
| Gleba Pinguim                                                                      | Maringá PR        |                 | Long: | -51.975022      | Granado Imov. 44 9 9984-8000 |         |
| Área (ha):                                                                         | Valor:            | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: | Caracterizações:             |         |
| 38,72                                                                              | R\$ 24.000.000,00 | R\$ 619.834,71  | Rural | Não 0           | Oferta sim                   | 1       |
|                                                                                    |                   |                 |       | Transição: 1    | Servidões/restrições: não    | 1       |
|   |                   |                 |       |                 |                              | FOTO 01 |
|  |                   |                 |       |                 |                              | FOTO 03 |
|   |                   |                 |       |                 |                              | FOTO 02 |
|  |                   |                 |       |                 |                              | FOTO 04 |

| AMOSTRA                                                                              |       |             |       | 01      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-------|---------|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |       |             |       |         |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 38,72 | ÁREA ABERTA | 80 %  |         |
| ÁREA ABERTA                                                                          | 31,00 | ÁREA ABERTA | 30,00 |         |
|  |       |             |       | FOTO 05 |

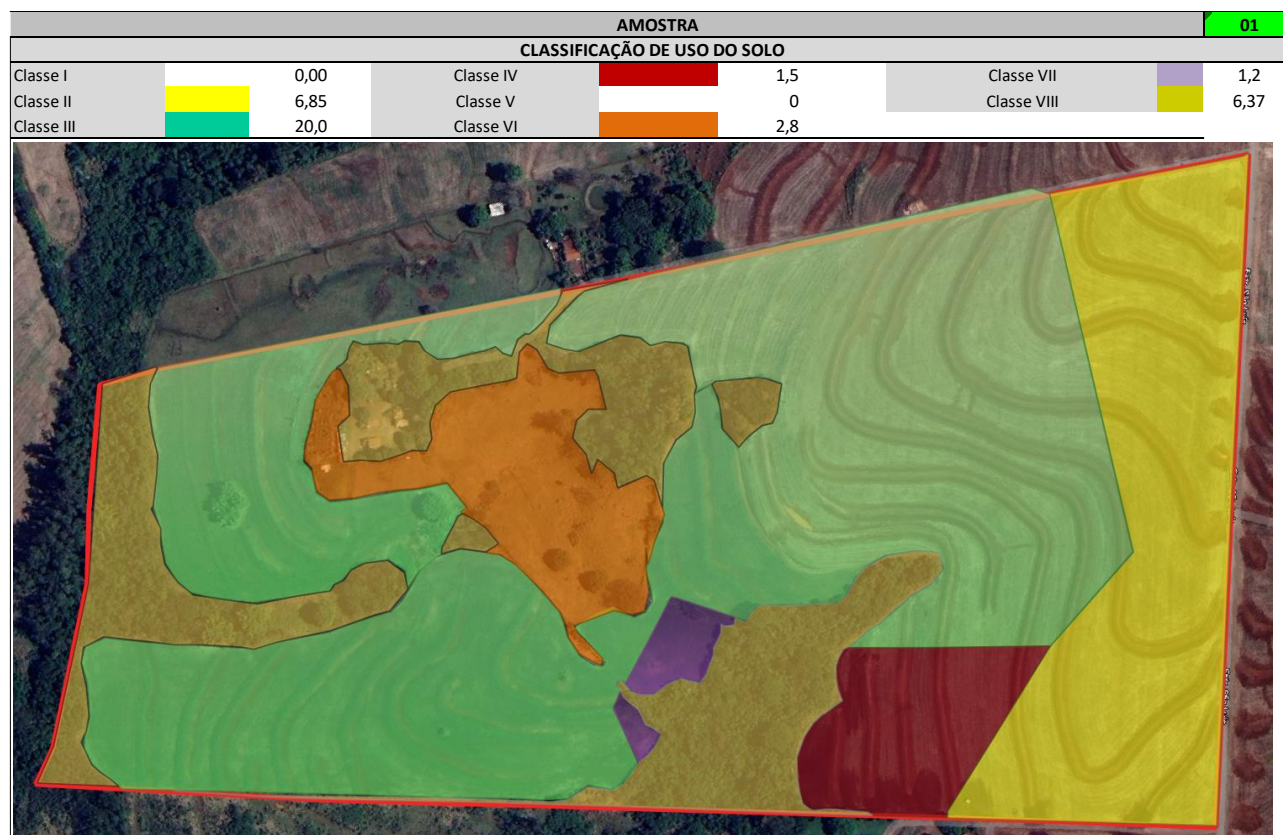
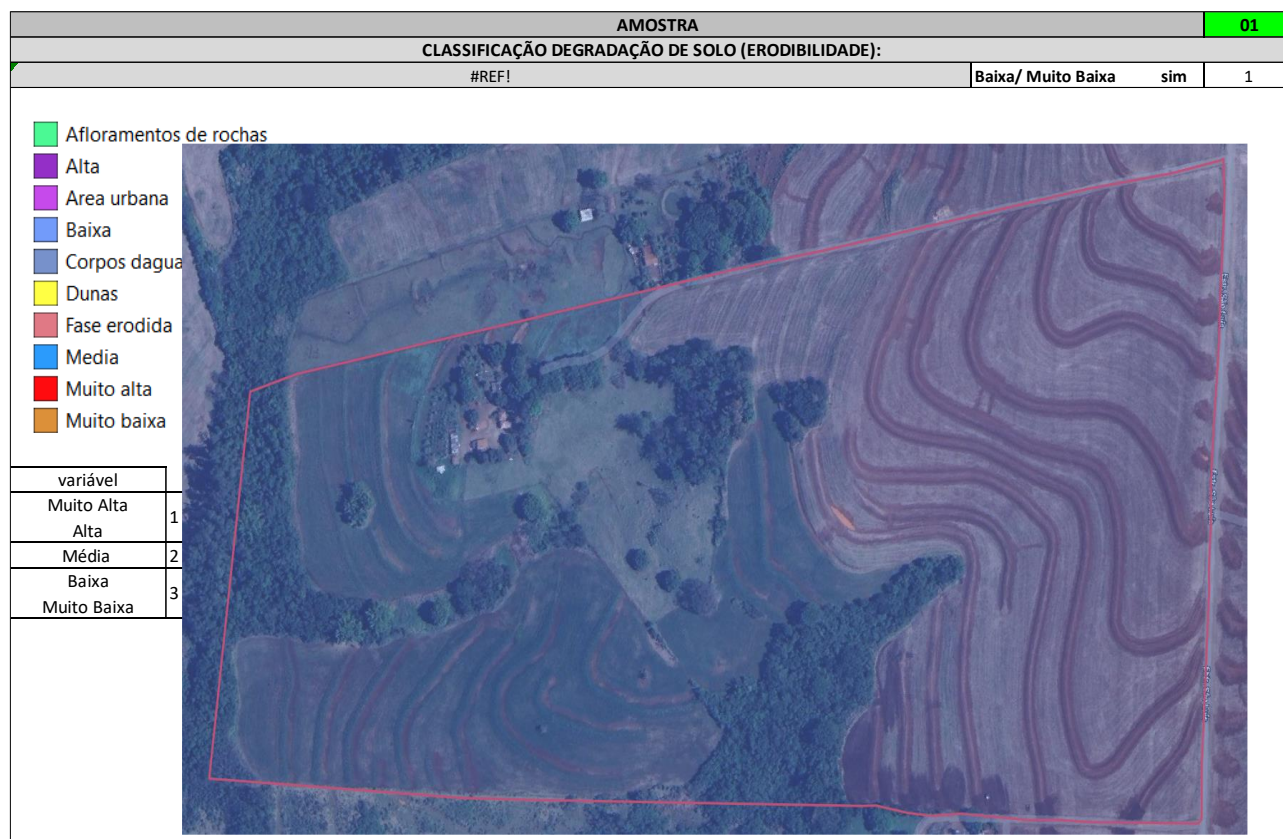
**Bruno J. Tozzi**

 Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
 +55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)









**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

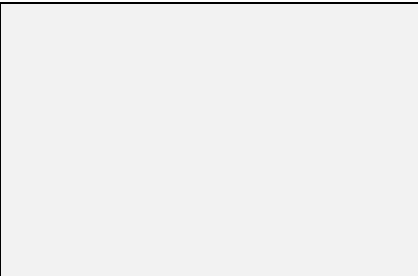


| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-------|------------|-------------------------|--------------|-----------------|------------|----------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |                    | caminhamento |       | Linha Reta |                         | caminhamento |                 | Linha Reta |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 812,56                                    |                                   | 2720                            | Dist. Rodovia      | 3200         |       | 2720       | Dist. Catedral (centro) | 11100        |                 | 11600      |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11400                                     |                                   | 7950                            | Dist. Trevo Catuaí | 8800         |       | 7340       | D. Tr Contorno Norte    | 17800        |                 | 13250      |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | 01         |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1º Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |                 |            |          | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1º Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)         |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100                |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1º Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95                 |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90                 |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80                 |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75                 |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70                 |              |       |            |                         |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | 812,56m                 |              |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | I          | 0,00     | 0,950    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | II         | 6,85     | 0,903    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | III        | 20,00    | 0,713    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | IV         | 1,50     | 0,523    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | V          | 0,00     | 0,475    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | VI         | 2,80     | 0,380    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | VII        | 1,20     | 0,285    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | VIII                    | 6,37         | 0,190           |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Situação                                  | I                                 | II                              | III                | IV           | V     | VI         | VII                     | VIII         | SOMA            | 38,72      | 23,84635 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750              | 0,550        | 0,500 | 0,400      | 0,300                   | 0,200        | NOTA AGRONOMICA | 0,616      |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713              | 0,523        | 0,475 | 0,380      | 0,285                   | 0,190        |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675              | 0,495        | 0,450 | 0,360      | 0,270                   | 0,180        |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600              | 0,440        | 0,400 | 0,320      | 0,240                   | 0,160        |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563              | 0,413        | 0,375 | 0,300      | 0,225                   | 0,150        |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525              | 0,385        | 0,350 | 0,280      | 0,210                   | 0,140        |                 |            |          |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

| CUSTO DE REEDIÇÃO DE BENFEITÓRIAS NÃO REPRODUTIVAS PARA DETERMINAÇÃO DE VALOR APENAS DA TERRA |                                |                 |                             |                         |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|
| BENFEITORIA - 01                                                                              |                                |                 |                             |                         |                |
|            | Depreciação Física e Funcional |                 |                             |                         |                |
|                                                                                               | Estado conservação             | Adequado 100%   | Parcialmente Adequada (75%) | Superada (50%)          | Residual (20%) |
|                                                                                               | Ótimo (100%)                   | 1,00            | 0,75                        | 0,50                    | 0,20           |
|                                                                                               | Bom (80%)                      | 0,80            | 0,60                        | 0,40                    | 0,16           |
|                                                                                               | Regular (60%)                  | 0,60            | 0,45                        | 0,30                    | 0,12           |
|                                                                                               | Precário (40%)                 | 0,40            | 0,30                        | 0,20                    | 0,08           |
|                                                                                               | Mau (20%)                      | 0,20            | 0,15                        | 0,10                    | 0,04           |
|                                                                                               | Péssimo (00%)                  | 0,00            | 0,00                        | 0,00                    | 0,00           |
|                                                                                               | Área (m²):                     | 75              |                             |                         |                |
|                                                                                               | Estado Conservação:            | 0,8             |                             |                         |                |
|                                                                                               |                                | Funcionalidade: | 0,8                         |                         |                |
|                                                                                               |                                | CUB - RURAL:    | 890                         | <b>Valor Edificação</b> | R\$ 0,00       |
|                                                                                               |                                |                 |                             |                         |                |
| benfeitoria - 02                                                                              |                                |                 |                             |                         |                |
|                                                                                               | Depreciação Física e Funcional |                 |                             |                         |                |
|                                                                                               | Estado conservação             | Adequado 100%   | Parcialmente Adequada (75%) | Superada (50%)          | Residual (20%) |
|                                                                                               | Ótimo (100%)                   | 1,00            | 0,75                        | 0,50                    | 0,20           |
|                                                                                               | Bom (80%)                      | 0,80            | 0,60                        | 0,40                    | 0,16           |
|                                                                                               | Regular (60%)                  | 0,60            | 0,45                        | 0,30                    | 0,12           |
|                                                                                               | Precário (40%)                 | 0,40            | 0,30                        | 0,20                    | 0,08           |
|                                                                                               | Mau (20%)                      | 0,20            | 0,15                        | 0,10                    | 0,04           |
|                                                                                               | Péssimo (00%)                  | 0,00            | 0,00                        | 0,00                    | 0,00           |
|                                                                                               | Área (m²):                     | 75              |                             |                         |                |
|                                                                                               | Estado Conservação:            | 0,8             |                             |                         |                |
|                                                                                               |                                | Funcionalidade: | 0,8                         |                         |                |
|                                                                                               |                                | CUB - RURAL:    | 890                         | <b>Valor Edificação</b> | R\$ 0,00       |
| <b>VALOR TOTAL DAS BENFEITÓRIAS</b>                                                           |                                |                 |                             | <b>R\$ 0,00</b>         |                |

**Bruno J. Tozzi**

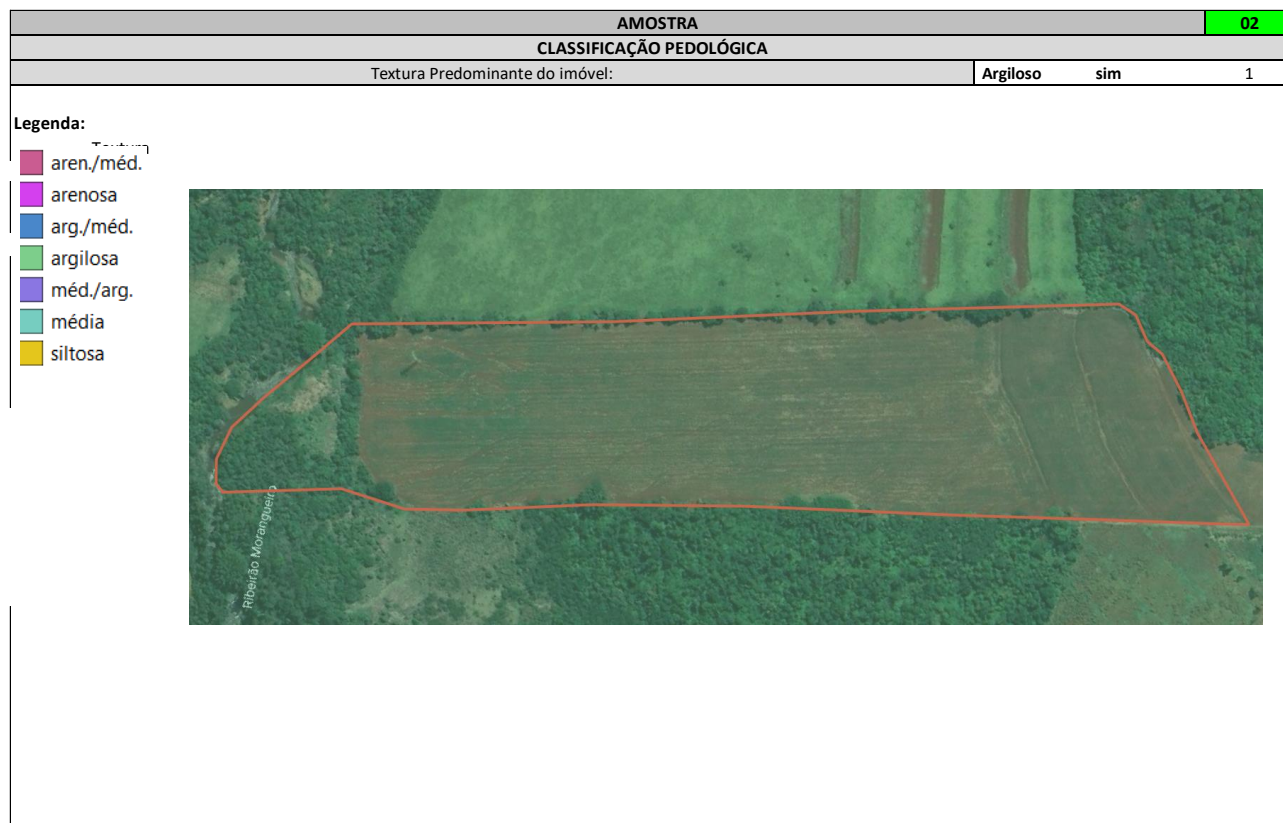
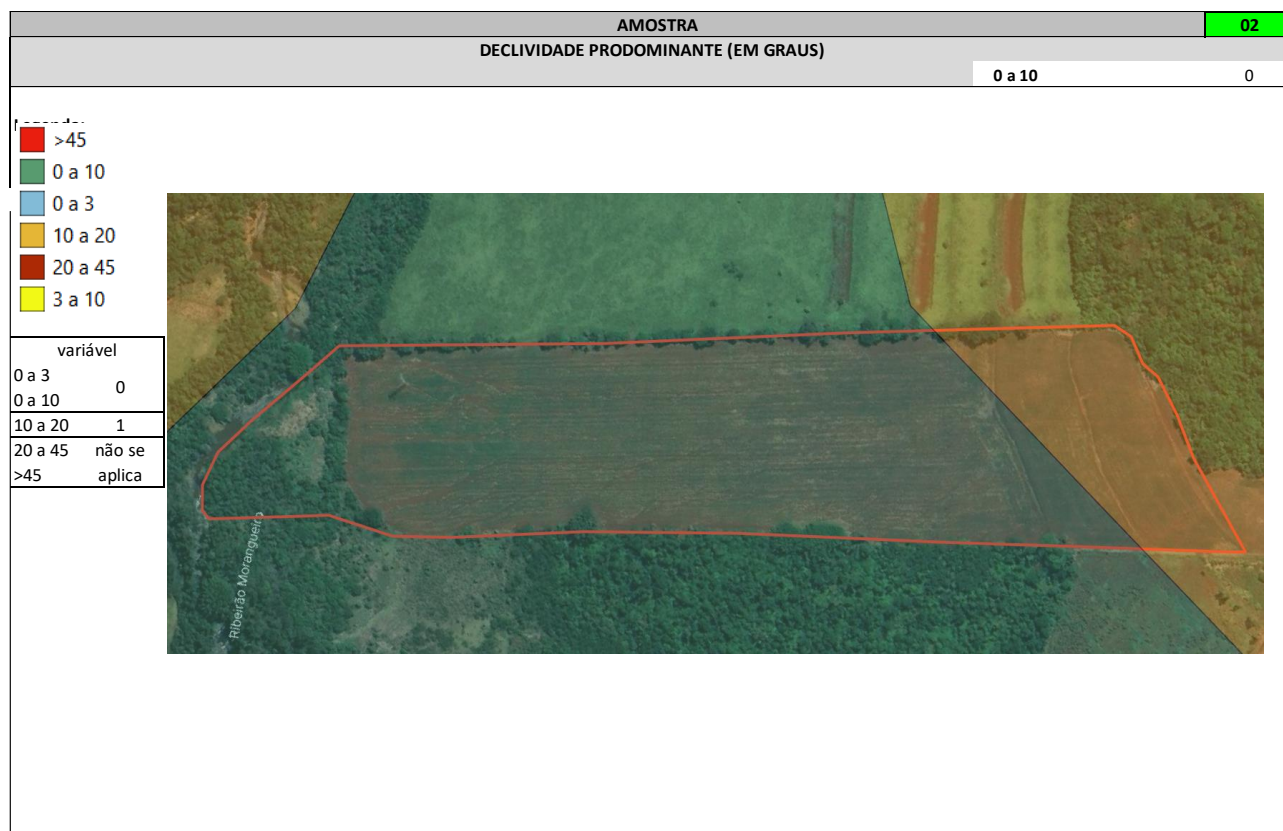
 Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
 +55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

| AMOSTRA                                                                            |                  |                 |       |                 |                             | 02      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------------------|---------|
| Endereço:                                                                          | Cidade:          | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.362427      | Fonte:                      |         |
| Est. Pesqueiro do Alemão                                                           | Maringá PR       |                 | Long: | -51.871946      | Evolução Imob               |         |
|                                                                                    |                  |                 |       |                 | 44 3354-3353                |         |
| Área (ha):                                                                         | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: | Caracterizações:            |         |
| 9,68                                                                               | R\$ 1.600.000,00 | R\$ 165.289,26  | Rural | Não 0           | Oferta sim 1                |         |
|                                                                                    |                  |                 |       | Transição: 0    | Servidões/restrições: sim 0 |         |
|   |                  |                 |       |                 |                             | FOTO 01 |
|  |                  |                 |       |                 |                             | FOTO 03 |
|   |                  |                 |       |                 |                             | FOTO 02 |
|  |                  |                 |       |                 |                             | FOTO 04 |

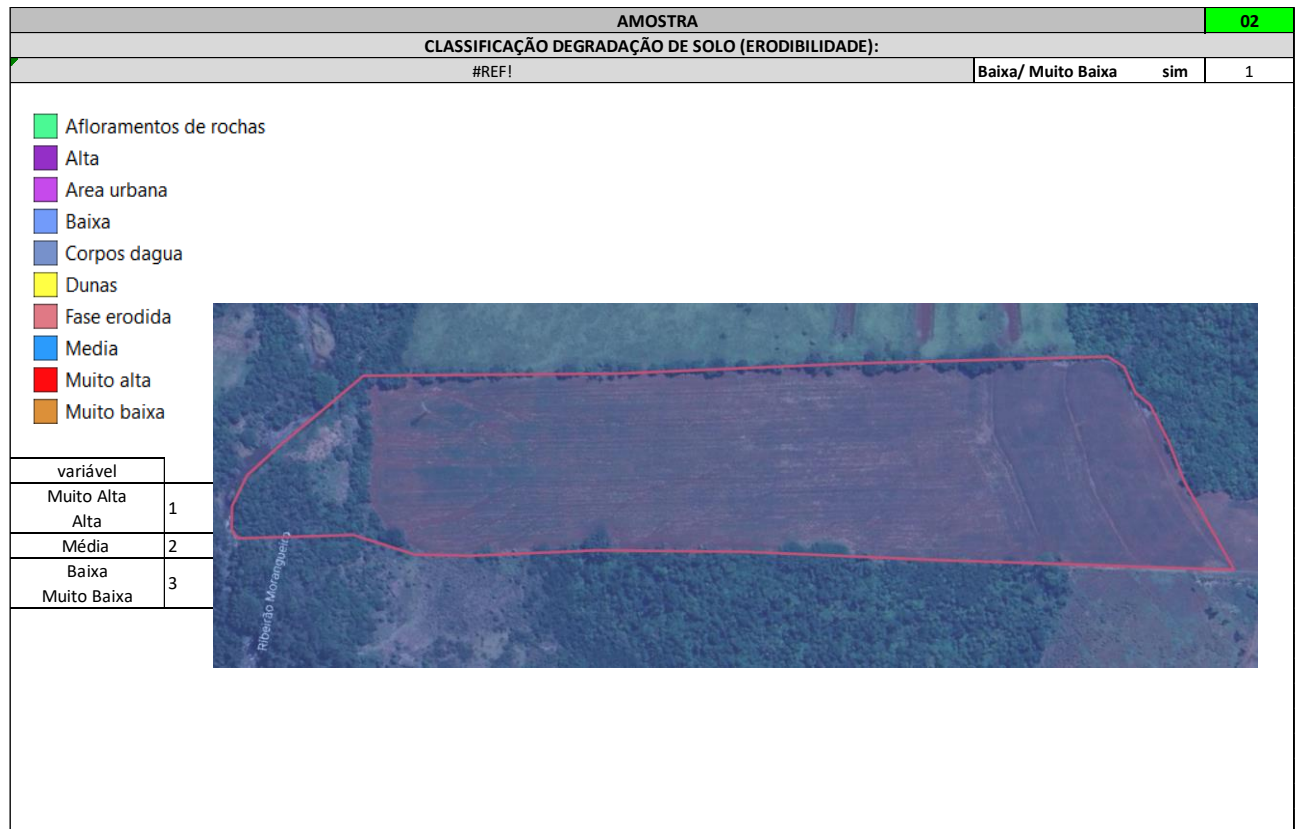
| AMOSTRA                                                                              |      |              |      |  |  | 02 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |      |              |      |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 9,68 | ÁREA ABERTA  | 85 % |  |  |    |
| ÁREA APP                                                                             | 1,48 | ÁREA FECHADA | 15 % |  |  |    |
|  |      |              |      |  |  |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)









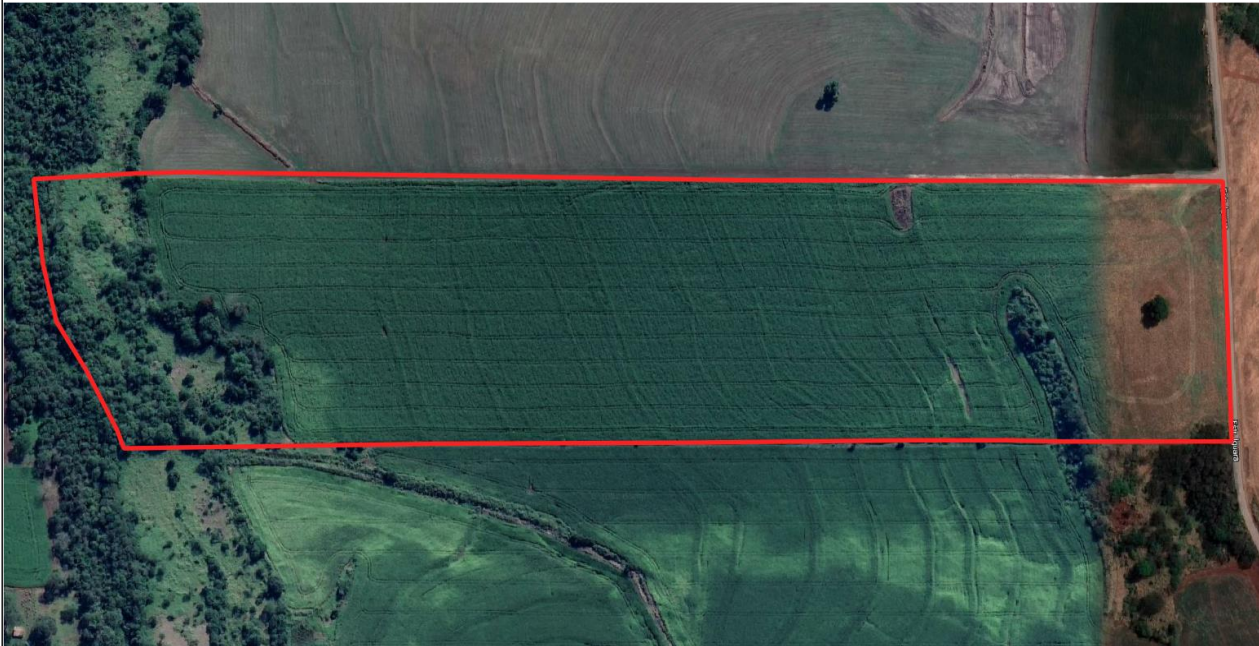
| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-------|-------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|------|------|-----------------|---------------|------------|-----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|------|-------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------|---------|-------------------------------------------|-------|---------------------------------|----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--|--|--|--------------|--|-----------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta |                                                                  | caminhamento | Linha Reta |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5700                                      | 2310                              | Dist. Rodovia                   | 6800         | 2310       | Dist. Catedral (centro)                                          | 13800        |            | 9850  |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13400                                     | 9350                              | Dist. Trevo Catuaí              | 17000        | 12000      | D. Tr Contorno Norte                                             | 10400        |            | 4690  |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |              |            | 02    |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1º Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |              |            | Características                                                  |              |            |       |       | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima           | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1º Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95   | Boa  | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90  | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80   | Má    | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75    | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |       | Problemas sérios mesmo com seca | 70       | Dist. Est. Rural: |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | Características                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1º Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |            |                                                                  |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | 5.700,00 m                                                       |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| <table><tr><th colspan="10">Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação</th></tr><tr><th rowspan="2">Classe Situação</th><th>I</th><th>II</th><th>III</th><th>IV</th><th>V</th><th>VI</th><th>VII</th><th>VIII</th><th rowspan="2">SOMA</th></tr><tr><th>100%</th><th>95%</th><th>75%</th><th>55%</th><th>50%</th><th>40%</th><th>30%</th><th>20%</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>100%</td><td>1,000</td><td>0,950</td><td>0,750</td><td>0,550</td><td>0,500</td><td>0,400</td><td>0,300</td><td>0,200</td><td rowspan="5">NOTA AGRONOMICA</td></tr><tr><td>Muito Bo</td><td>95%</td><td>0,950</td><td>0,903</td><td>0,713</td><td>0,523</td><td>0,475</td><td>0,380</td><td>0,285</td><td>0,190</td></tr><tr><td>Boa</td><td>90%</td><td>0,900</td><td>0,855</td><td>0,675</td><td>0,495</td><td>0,450</td><td>0,360</td><td>0,270</td><td>0,180</td></tr><tr><td>esfavouráv</td><td>80%</td><td>0,800</td><td>0,760</td><td>0,600</td><td>0,440</td><td>0,400</td><td>0,320</td><td>0,240</td><td>0,160</td></tr><tr><td>Má</td><td>75%</td><td>0,750</td><td>0,713</td><td>0,563</td><td>0,413</td><td>0,375</td><td>0,300</td><td>0,225</td><td>0,150</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>70%</td><td>0,700</td><td>0,665</td><td>0,525</td><td>0,385</td><td>0,350</td><td>0,280</td><td>0,210</td><td>0,140</td><td>0,506</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |              |            | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            | Classe Situação | I         | II       | III        | IV  | V         | VI                   | VII      | VIII       | SOMA | 100% | 95%             | 75%           | 55%        | 50% | 40%          | 30%                 | 20%                            | Ótima                       | 100% | 1,000 | 0,950                | 0,750                             | 0,550                      | 0,500 | 0,400   | 0,300                                     | 0,200 | NOTA AGRONOMICA                 | Muito Bo | 95%               | 0,950 | 0,903 | 0,713 | 0,523 | 0,475 | 0,380 | 0,285 | 0,190 | Boa | 90% | 0,900 | 0,855 | 0,675 | 0,495 | 0,450 | 0,360 | 0,270 | 0,180 | esfavouráv | 80% | 0,800 | 0,760 | 0,600 | 0,440 | 0,400 | 0,320 | 0,240 | 0,160 | Má | 75% | 0,750 | 0,713 | 0,563 | 0,413 | 0,375 | 0,300 | 0,225 | 0,150 | Péssima | 70% | 0,700 | 0,665 | 0,525 | 0,385 | 0,350 | 0,280 | 0,210 | 0,140 | 0,506 | Classe |  |  |  | Área apurada |  | Tab. Pelligrini |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |              |            |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | Classe Situação                                                  | I            | II         | III   | IV    | V        | VI              | VII                        | VIII                        | SOMA       |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  | 100%         | 95%        | 75%   | 55%   | 50%      | 40%             | 30%                        | 20%                         |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | Ótima                                                            | 100%         | 1,000      | 0,950 | 0,750 | 0,550    | 0,500           | 0,400                      | 0,300                       | 0,200      | NOTA AGRONOMICA |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | Muito Bo                                                         | 95%          | 0,950      | 0,903 | 0,713 | 0,523    | 0,475           | 0,380                      | 0,285                       | 0,190      |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | Boa                                                              | 90%          | 0,900      | 0,855 | 0,675 | 0,495    | 0,450           | 0,360                      | 0,270                       | 0,180      |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | esfavouráv                                                       | 80%          | 0,800      | 0,760 | 0,600 | 0,440    | 0,400           | 0,320                      | 0,240                       | 0,160      |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413      | 0,375                                                            | 0,300        | 0,225      | 0,150 |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385      | 0,350                                                            | 0,280        | 0,210      | 0,140 | 0,506 |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | I                                                                | 0,00         | 0,800      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | II                                                               | 0,00         | 0,760      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | III                                                              | 6,60         | 0,600      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | IV                                                               | 1,60         | 0,440      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |              |            | V                                                                | 0,00         | 0,400      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | VI                                                               | 0,00         | 0,320      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | VII                                                              | 0,00         | 0,240      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | VIII                                                             | 1,48         | 0,160      |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |            | 9,68                                                             |              | 4,9008     |       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |      |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |      |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |          |                   |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |  |  |              |  |                 |  |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                 |       |                 |               |                           |              |   |   | 03 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|---------------|---------------------------|--------------|---|---|----|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cidade:          | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.330617      | Fonte:        |                           |              |   |   |    |
| Prox. Faz. Cesumar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Maringá PR       |                 | Long: | -51.884746      | Evolução Imob |                           | 44 3354-3353 |   |   |    |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |               | Caracterizações:          |              |   |   |    |
| 24,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$ 8.000.000,00 | R\$ 330.578,51  | Rural | Não 0           |               | Oferta                    | sim          |   | 1 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                 |       | Transição:      | 0             | Servidões/restrições: não |              | 1 |   |    |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div></div> <div>FOTO 03</div> <div></div> <div>FOTO 02</div> <div></div> <div>FOTO 04</div> |                  |                 |       |                 |               |                           |              |   |   |    |

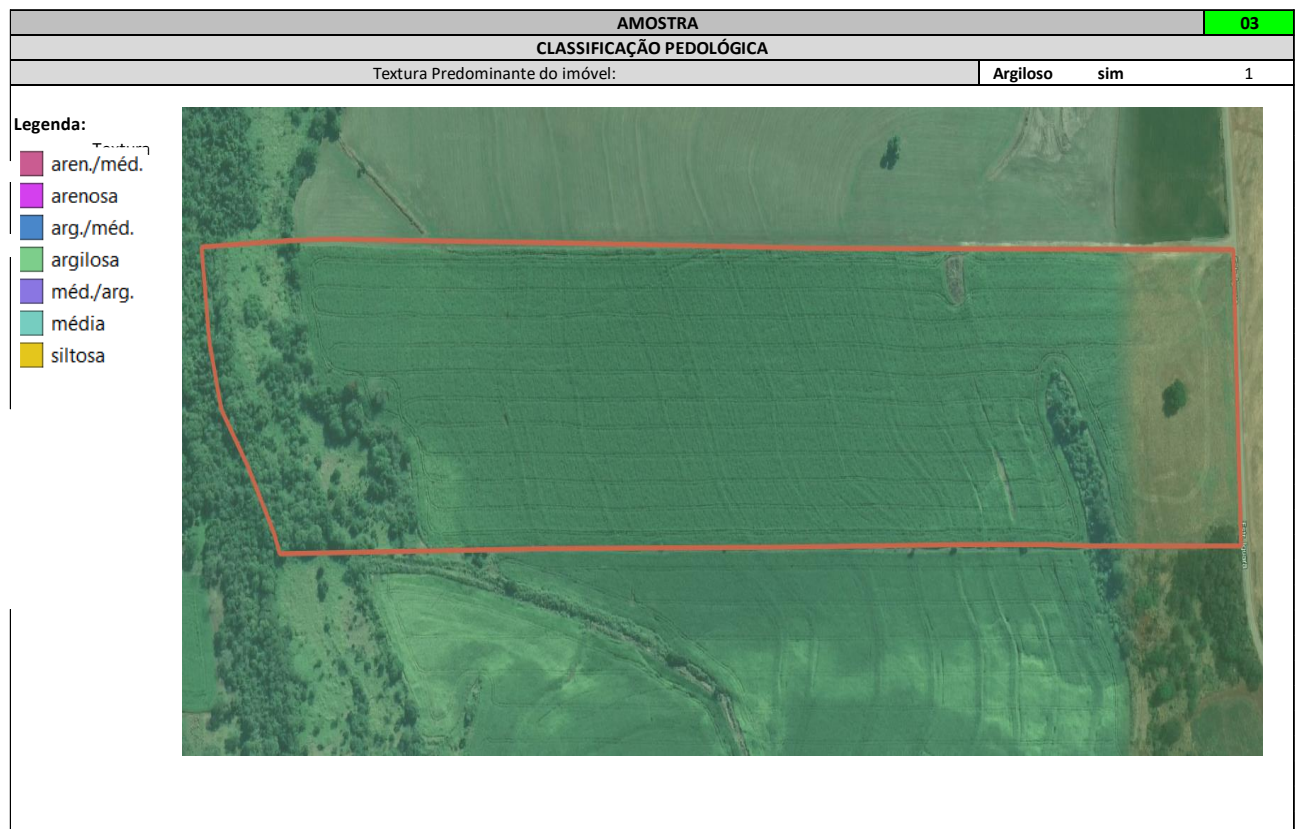
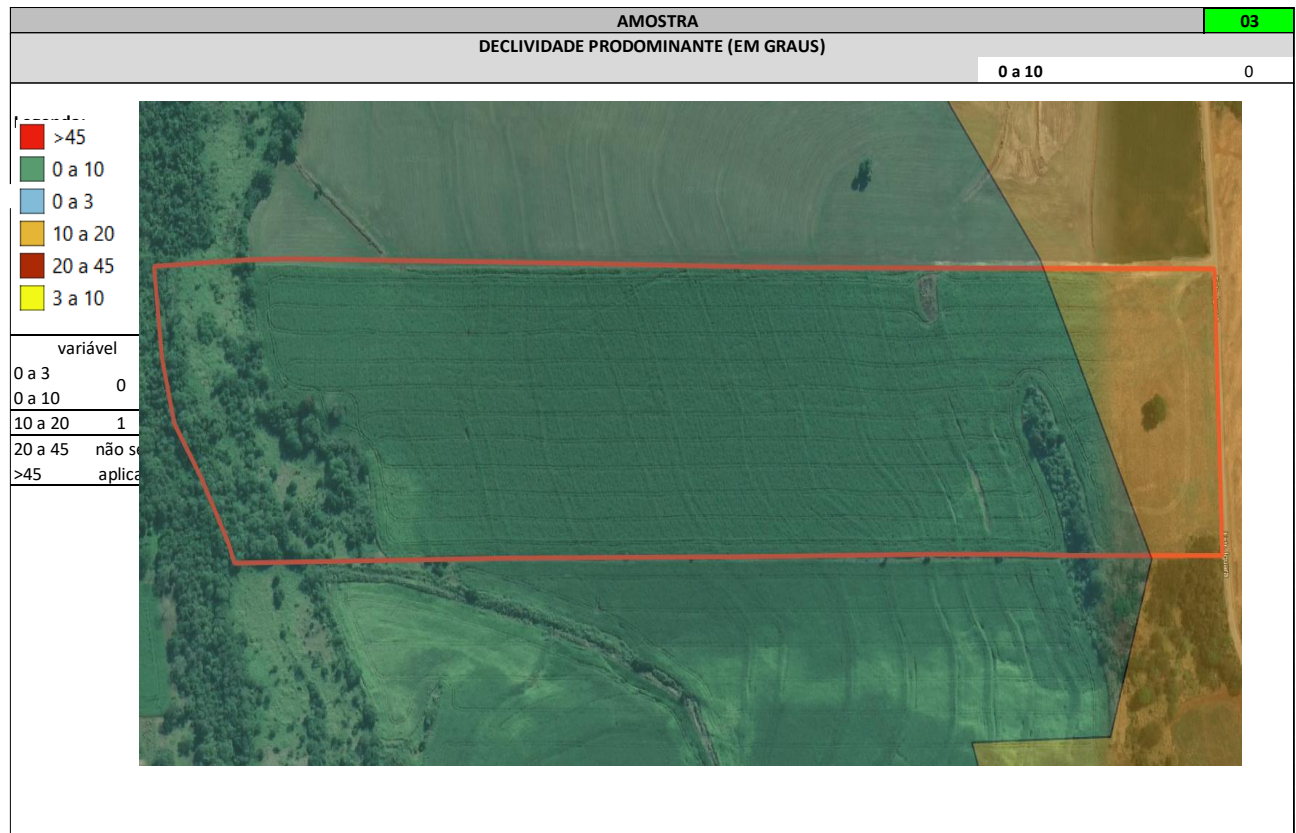
| AMOSTRA              |      |              |         | 03 |
|----------------------|------|--------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha) |      |              |         |    |
| ÁREA TOTAL           | 24,2 | ÁREA ABERTA  | 78,60 % |    |
| ÁREA APP             | 5,18 | ÁREA FECHADA | 21,40 % |    |

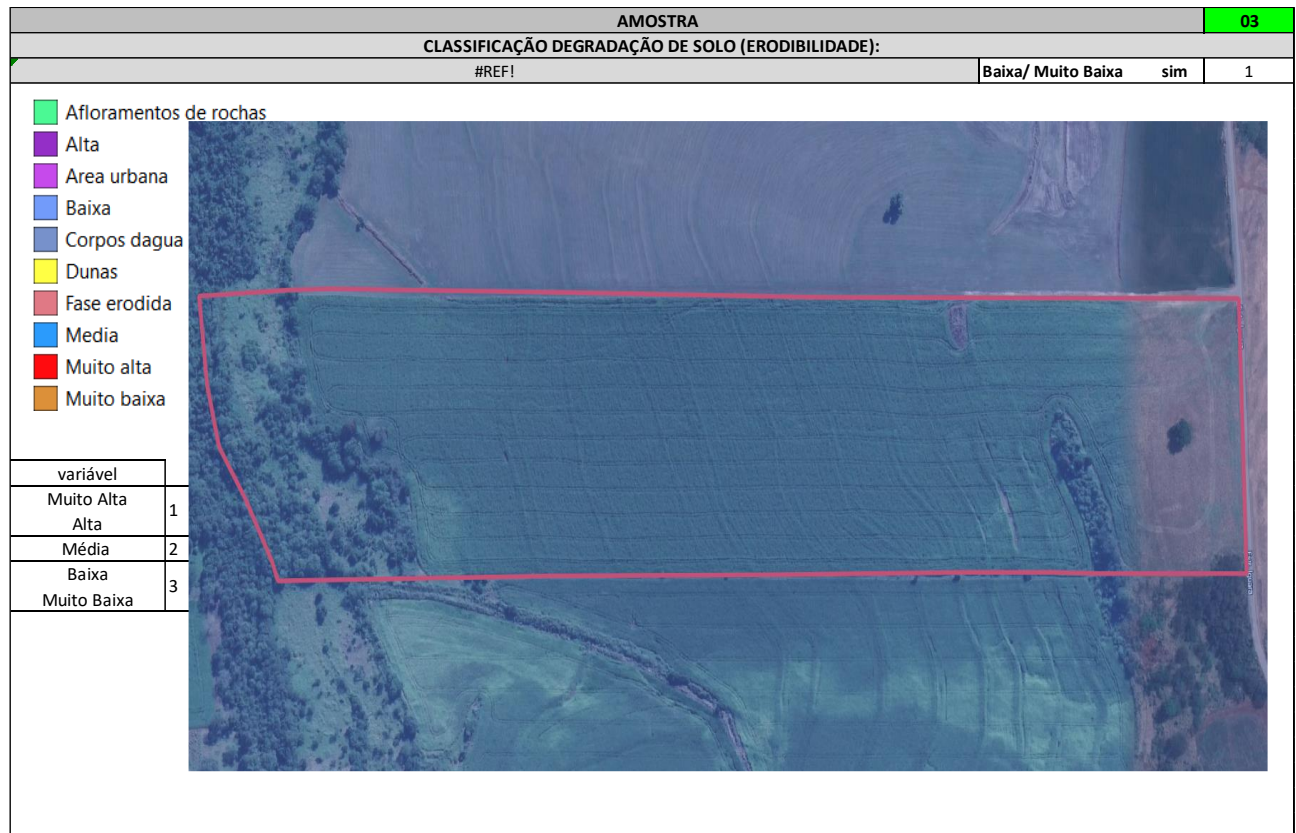


**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)









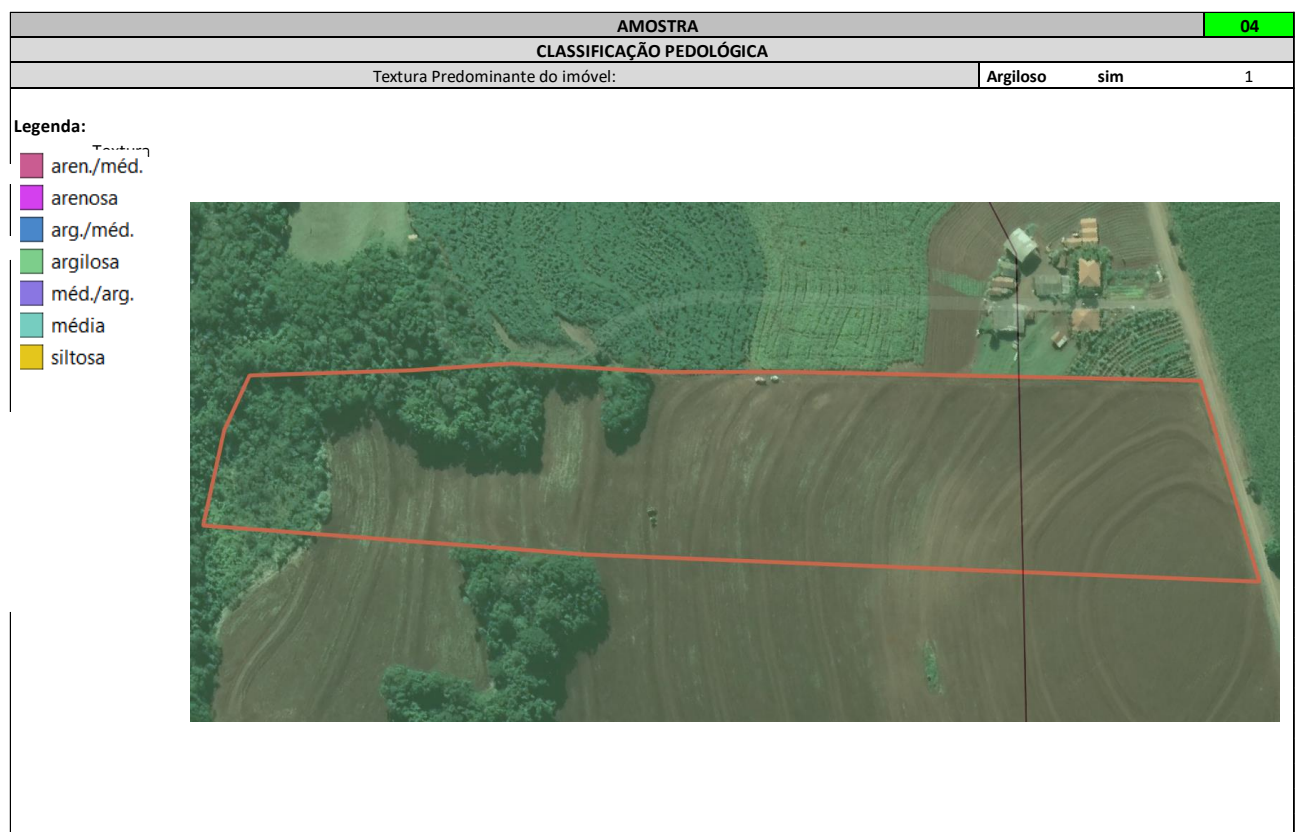
| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------|--|--------------------|--|--------------|--|-----------------|-------------------------|-----------------|------|--|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           | caminhamento                      |                                 | Linha Reta |  |                    |  | caminhamento |  | Linha Reta      |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | 1500                              |                                 | 1290       |  | Dist. Rodovia      |  | 1500         |  | 1290            |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | 15800                             |                                 | 11430      |  | Dist. Trevo Catuaí |  | 17700        |  | 13230           |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 | Dist. Catedral (centro) | 16300           | 1580 |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 | D. Tr Contorno Norte    | 13600           | 6220 |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 | 03   |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td rowspan="3">Péssima</td><td rowspan="3">Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr><tr></tr><tr></tr></table> |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  | Características |                         |                 |      |  | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  | Características |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%) |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100        |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95         |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90         |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80         |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75         |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70         |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| 1.500,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 | m          |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  | Classe          | Área apurada            | Tab. Pelligrini |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Não Pavimentada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           | Significativa                     |                                 | Permanente |  | 90                 |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  |                 |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |            |  |                    |  |              |  | </              |                         |                 |      |  |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

| AMOSTRA                                                                                                                   |                |                 |       |                 |   |                                |  |     |   | 04                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------|-----------------|---|--------------------------------|--|-----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Endereço:                                                                                                                 | Cidade:        | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.320477      |   | Fonte:                         |  |     |   |                                                                                                                            |
| Jd. Monet                                                                                                                 | Maringá PR     |                 | Long: | -52.021521      |   | Imob. Winner Bro 44 98434-9088 |  |     |   |                                                                                                                            |
| Área (ha):                                                                                                                | Valor:         | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |   | Caracterizações:               |  |     |   |                                                                                                                            |
| 4,80                                                                                                                      | R\$ 720.000,00 | R\$ 150.000,00  | Rural | Não 0           |   | Oferta                         |  | sim | 1 |                                                                                                                            |
|                                                                                                                           |                |                 |       | Transição:      | 0 | Servidões/restrições: não      |  | 1   |   |                                                                                                                            |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> |                |                 |       |                 |   |                                |  |     |   | <div><div></div><div>FOTO 03</div></div> |
| <div><div></div><div>FOTO 02</div></div> |                |                 |       |                 |   |                                |  |     |   | <div><div></div><div>FOTO 04</div></div> |

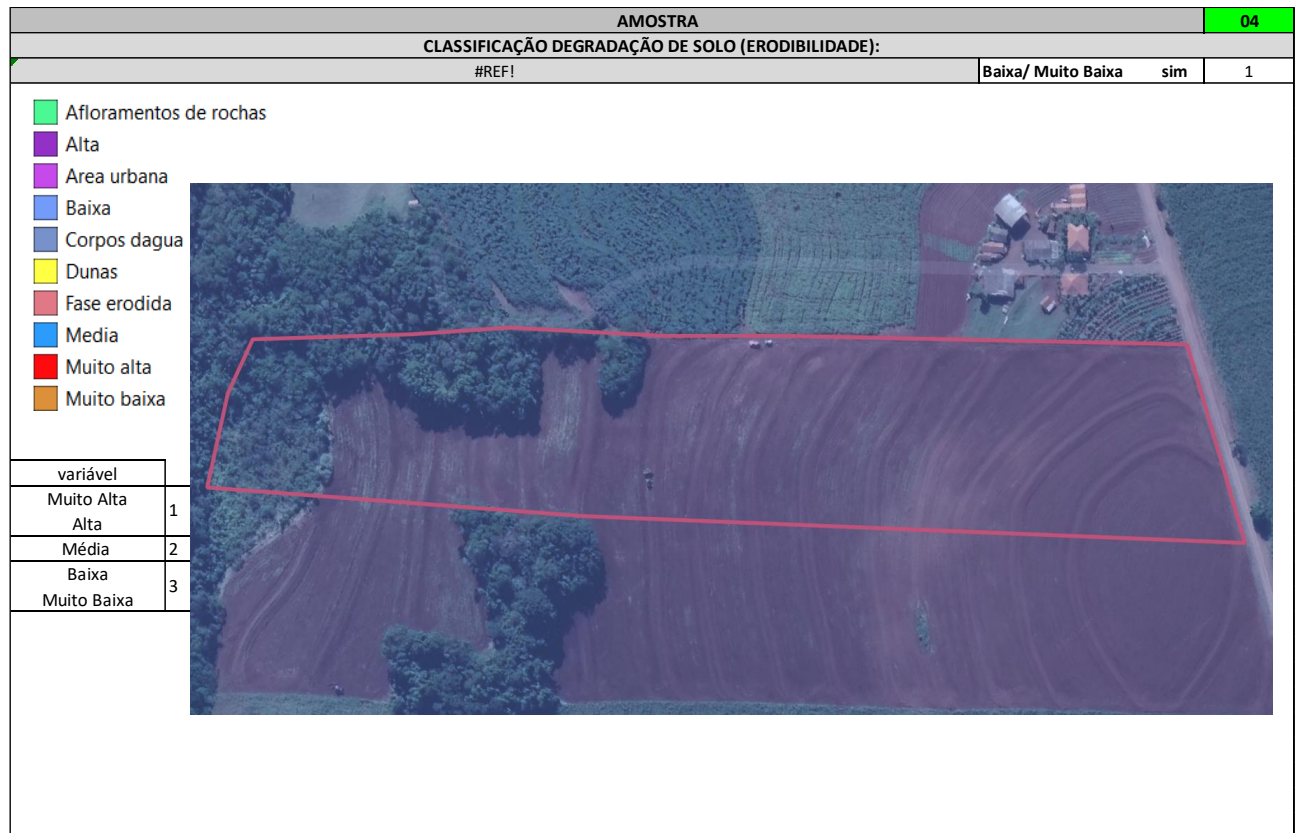
| AMOSTRA                                                                              |      |              |         |  |  |  |  | 04 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |      |              |         |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 4,8  | ÁREA ABERTA  | 80,42 % |  |  |  |  |    |
| ÁREA APP                                                                             | 0,94 | ÁREA FECHADA | 19,58 % |  |  |  |  |    |
|  |      |              |         |  |  |  |  |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)









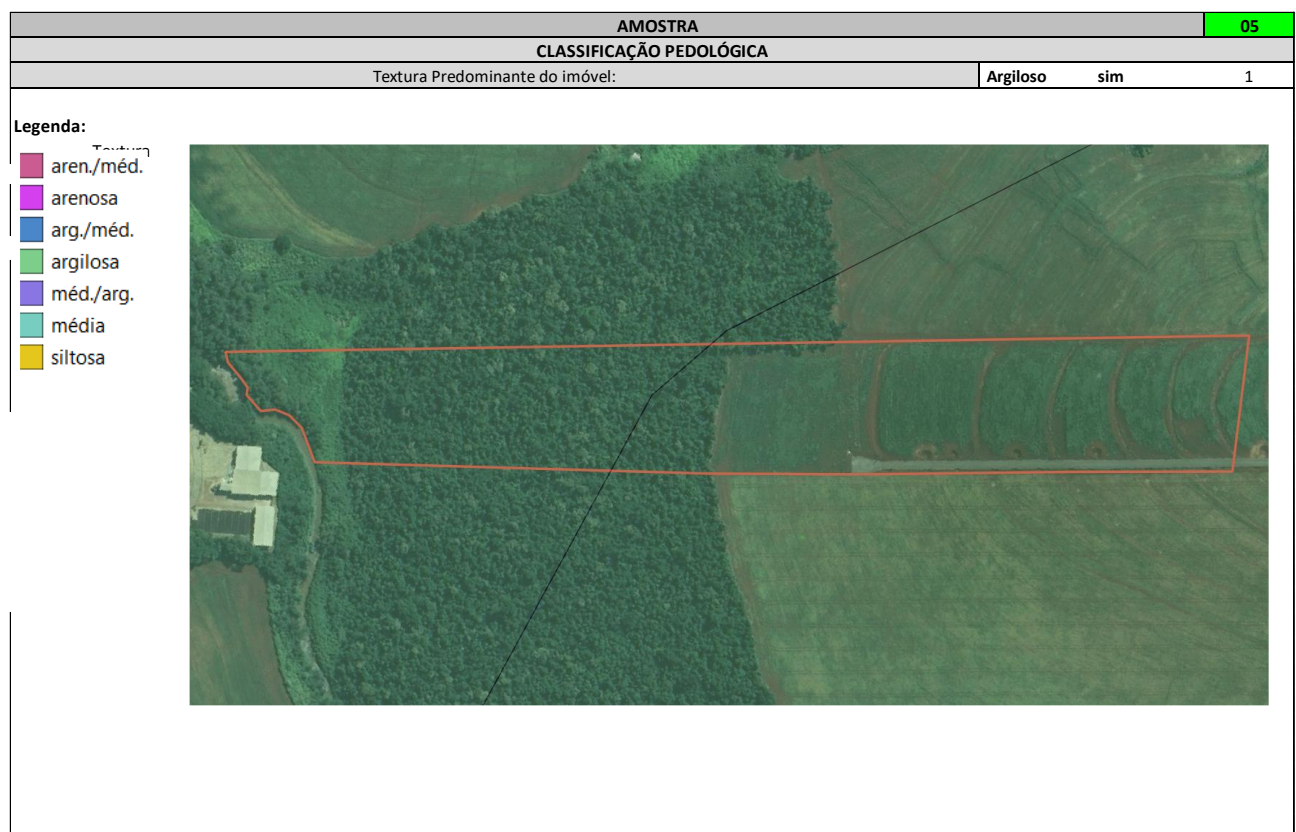
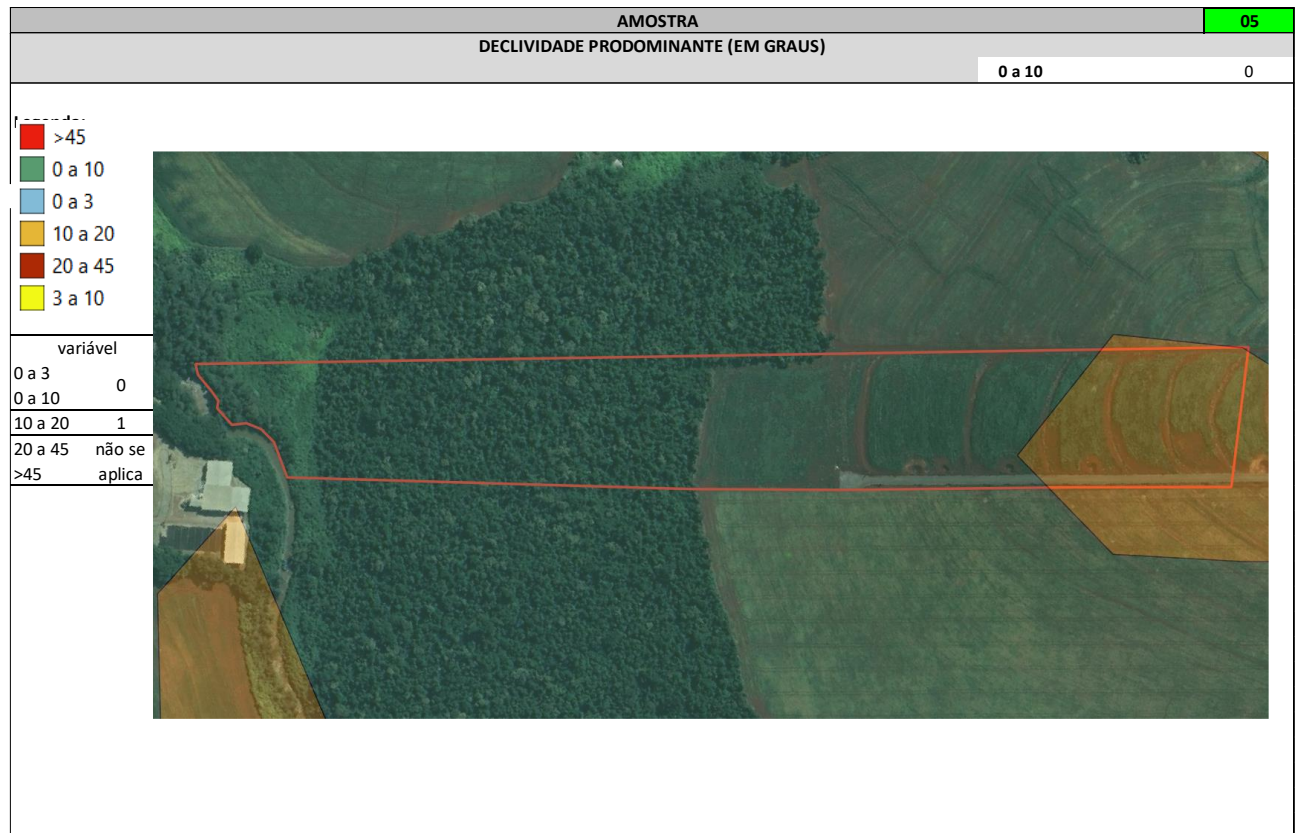
| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|-------------------------|--------------|-----------------|-------|-----------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta |                         | caminhamento | Linha Reta      |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2800                                      | 1860                              | Dist. Rodovia                   | 7600         | 1900       | Dist. Catedral (centro) | 19900        |                 | 14600 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19200                                     | 14000                             | Dist. Trevo Catuaí              | 15700        | 12000      | D. Tr Contorno Norte    | 19400        |                 | 12900 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 | 04    |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |              |            | Características         |              |                 |       |                 | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            | Características         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            | 2.800,00 m              |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         | I            | 0,00            | 0,900 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         | II           | 2,25            | 0,855 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         | III          | 1,61            | 0,675 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            | IV                      | 0,00         | 0,495           |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           | Não Pavimentada                   | Significativa                   | Permanente   | 90         | V                       | 0,00         | 0,450           |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            | VI                      | 0,00         | 0,360           |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |              |            | VII                     | 0,00         | 0,270           |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III          | IV         | V                       | VI           | VII             | VIII  | VIII            | 0,94     | 0,180           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%          | 55%        | 50%                     | 40%          | 30%             | 20%   | SOMA            | 4,80     | 3,1797          |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750        | 0,550      | 0,500                   | 0,400        | 0,300           | 0,200 | NOTA AGRONOMICA | 0,662    |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713        | 0,523      | 0,475                   | 0,380        | 0,285           | 0,190 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675        | 0,495      | 0,450                   | 0,360        | 0,270           | 0,180 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| esfavouráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600        | 0,440      | 0,400                   | 0,320        | 0,240           | 0,160 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413      | 0,375                   | 0,300        | 0,225           | 0,150 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385      | 0,350                   | 0,280        | 0,210           | 0,140 |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |       |                 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                 |       |                 |  |                           |              |   |   | 05 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|--|---------------------------|--------------|---|---|----|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cidade:          | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.377256      |  | Fonte:                    |              |   |   |    |
| Gleba Ribeirão Morangueiro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maringá PR       |                 | Long: | -51.883302      |  | Imob. Pedro Gran          | 44 3222-8866 |   |   |    |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |  | Caracterizações:          |              |   |   |    |
| 10,31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$ 1.250.000,00 | R\$ 121.250,92  | Rural | Não 0           |  | Oferta                    | sim          |   | 1 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                 |       | Transição: 0    |  | Servidões/restrições: sim |              | 0 |   |    |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div></div> <div>FOTO 02</div> <div></div> <div>FOTO 03</div> <div></div> <div>FOTO 04</div> |                  |                 |       |                 |  |                           |              |   |   |    |

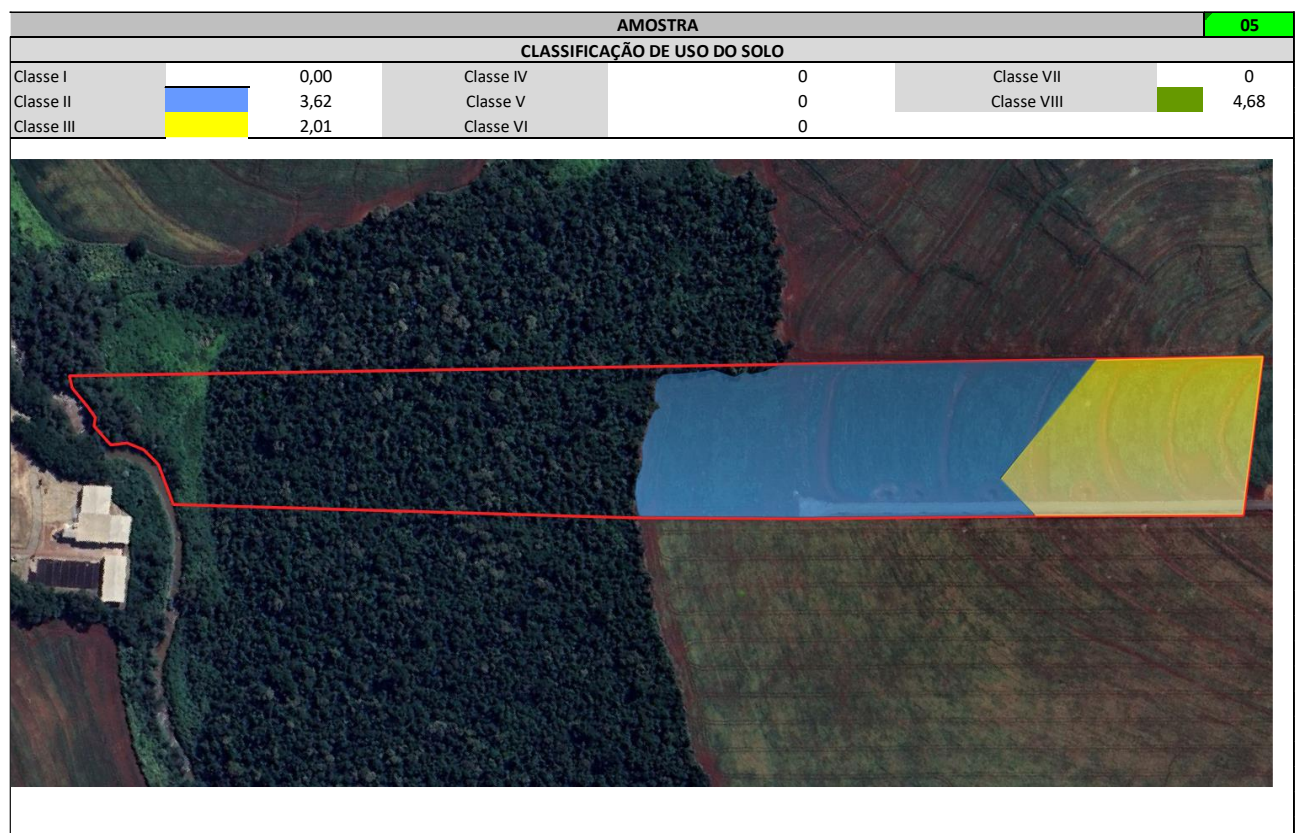
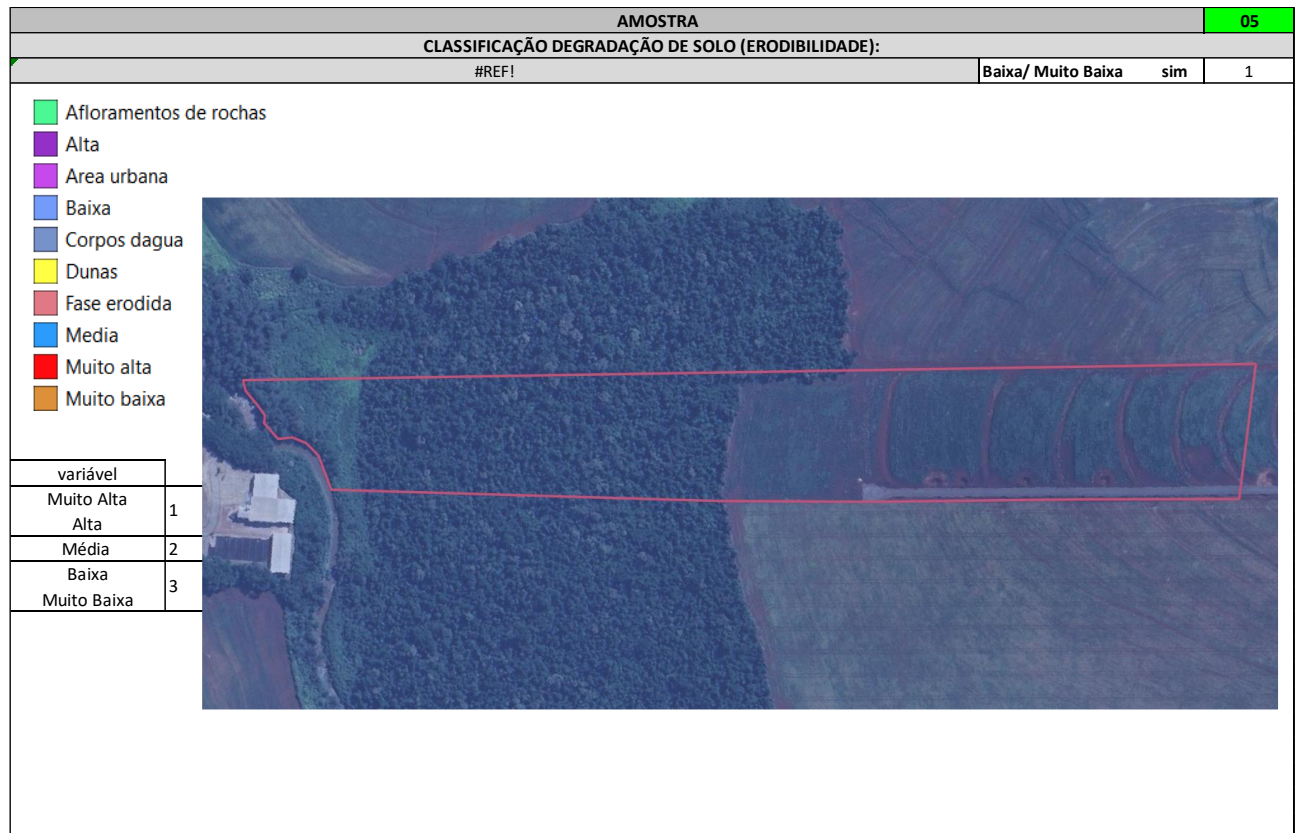
| AMOSTRA                                                                              |         |              |         | 05 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |         |              |         |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 10,3092 | ÁREA ABERTA  | 54,60 % |    |
| ÁREA APP                                                                             | 4,68    | ÁREA FECHADA | 45,40 % |    |
|  |         |              |         |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)









| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|-----------------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|-----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----|-----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----|---------|-------------------------------------------|------|---------------------------------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta |                                                                  | caminhamento    | Linha Reta          |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3200                                      | 2670                              | Dist. Rodovia                   | 7500         | 1640       | Dist. Catedral (centro)                                          | 11000           |                     | 7860                           |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8600                                      | 7360                              | Dist. Trevo Catuaí              | 14100        | 10080      | D. Tr Contorno Norte                                             | 3200            |                     | 2900                           |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |                 |                     | 05                             |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                   |                                 |              |            | Características                                                  |                 |                     |                                |                             | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada                                                        | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa        | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90  | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80  | Má  | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75  | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |      | Problemas sérios mesmo com seca | 70    | Dist. Est. Rural: |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | Características                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | 3.200,00 m                                                       |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| <table><tr><td colspan="2">Situação do Imóvel:</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="5">Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação</td></tr><tr><td></td><td>Classe Situação</td><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td><td>VIII</td></tr><tr><td></td><td></td><td>100%</td><td>95%</td><td>75%</td><td>55%</td><td>50%</td><td>40%</td><td>30%</td><td>20%</td></tr><tr><td>Ótima</td><td>100%</td><td>1,000</td><td>0,950</td><td>0,750</td><td>0,550</td><td>0,500</td><td>0,400</td><td>0,300</td><td>0,200</td></tr><tr><td>Muito Bo</td><td>95%</td><td>0,950</td><td>0,903</td><td>0,713</td><td>0,523</td><td>0,475</td><td>0,380</td><td>0,285</td><td>0,190</td></tr><tr><td>Boa</td><td>90%</td><td>0,900</td><td>0,855</td><td>0,675</td><td>0,495</td><td>0,450</td><td>0,360</td><td>0,270</td><td>0,180</td></tr><tr><td>esfavouráv</td><td>80%</td><td>0,800</td><td>0,760</td><td>0,600</td><td>0,440</td><td>0,400</td><td>0,320</td><td>0,240</td><td>0,160</td></tr><tr><td>Má</td><td>75%</td><td>0,750</td><td>0,713</td><td>0,563</td><td>0,413</td><td>0,375</td><td>0,300</td><td>0,225</td><td>0,150</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>70%</td><td>0,700</td><td>0,665</td><td>0,525</td><td>0,385</td><td>0,350</td><td>0,280</td><td>0,210</td><td>0,140</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |              |            | Situação do Imóvel:                                              |                 | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80       |                 |                            |                             |            |       | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |          |            |     |           |                      | Classe Situação | I          | II | III | IV              | V             | VI         | VII | VIII         |                     |                                | 100%                        | 95% | 75% | 55%                  | 50%                               | 40%                        | 30% | 20%     | Ótima                                     | 100% | 1,000                           | 0,950 | 0,750             | 0,550 | 0,500 | 0,400 | 0,300 | 0,200 | Muito Bo | 95% | 0,950 | 0,903 | 0,713 | 0,523 | 0,475 | 0,380 | 0,285 | 0,190 | Boa | 90% | 0,900 | 0,855 | 0,675 | 0,495 | 0,450 | 0,360 | 0,270 | 0,180 | esfavouráv | 80% | 0,800 | 0,760 | 0,600 | 0,440 | 0,400 | 0,320 | 0,240 | 0,160 | Má | 75% | 0,750 | 0,713 | 0,563 | 0,413 | 0,375 | 0,300 | 0,225 | 0,150 | Péssima | 70% | 0,700 | 0,665 | 0,525 | 0,385 | 0,350 | 0,280 | 0,210 | 0,140 | Classe | Área apurada | Tab. Pelligrini |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | Situação do Imóvel:                                              |                 | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80       |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  | Classe Situação | I                   | II                             | III                         | IV       | V               | VI                         | VII                         | VIII       |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            |                                                                  |                 | 100%                | 95%                            | 75%                         | 55%      | 50%             | 40%                        | 30%                         | 20%        |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | Ótima                                                            | 100%            | 1,000               | 0,950                          | 0,750                       | 0,550    | 0,500           | 0,400                      | 0,300                       | 0,200      |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713        | 0,523      | 0,475                                                            | 0,380           | 0,285               | 0,190                          |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675        | 0,495      | 0,450                                                            | 0,360           | 0,270               | 0,180                          |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| esfavouráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600        | 0,440      | 0,400                                                            | 0,320           | 0,240               | 0,160                          |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413      | 0,375                                                            | 0,300           | 0,225               | 0,150                          |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385      | 0,350                                                            | 0,280           | 0,210               | 0,140                          |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | I                                                                | 0,00            | 0,800               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | II                                                               | 3,62            | 0,760               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | III                                                              | 2,01            | 0,600               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | IV                                                               | 0,00            | 0,440               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | V                                                                | 0,00            | 0,400               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | VI                                                               | 0,00            | 0,320               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | VII                                                              | 0,00            | 0,240               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | VIII                                                             | 4,68            | 0,160               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | SOMA                                                             | 10,31           | 4,706               |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | NOTA AGRONOMICA                                                  |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |            | 0,456                                                            |                 |                     |                                |                             |          |                 |                            |                             |            |       |                                                                  |          |            |     |           |                      |                 |            |    |     |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |     |                      |                                   |                            |     |         |                                           |      |                                 |       |                   |       |       |       |       |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |            |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |              |                 |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

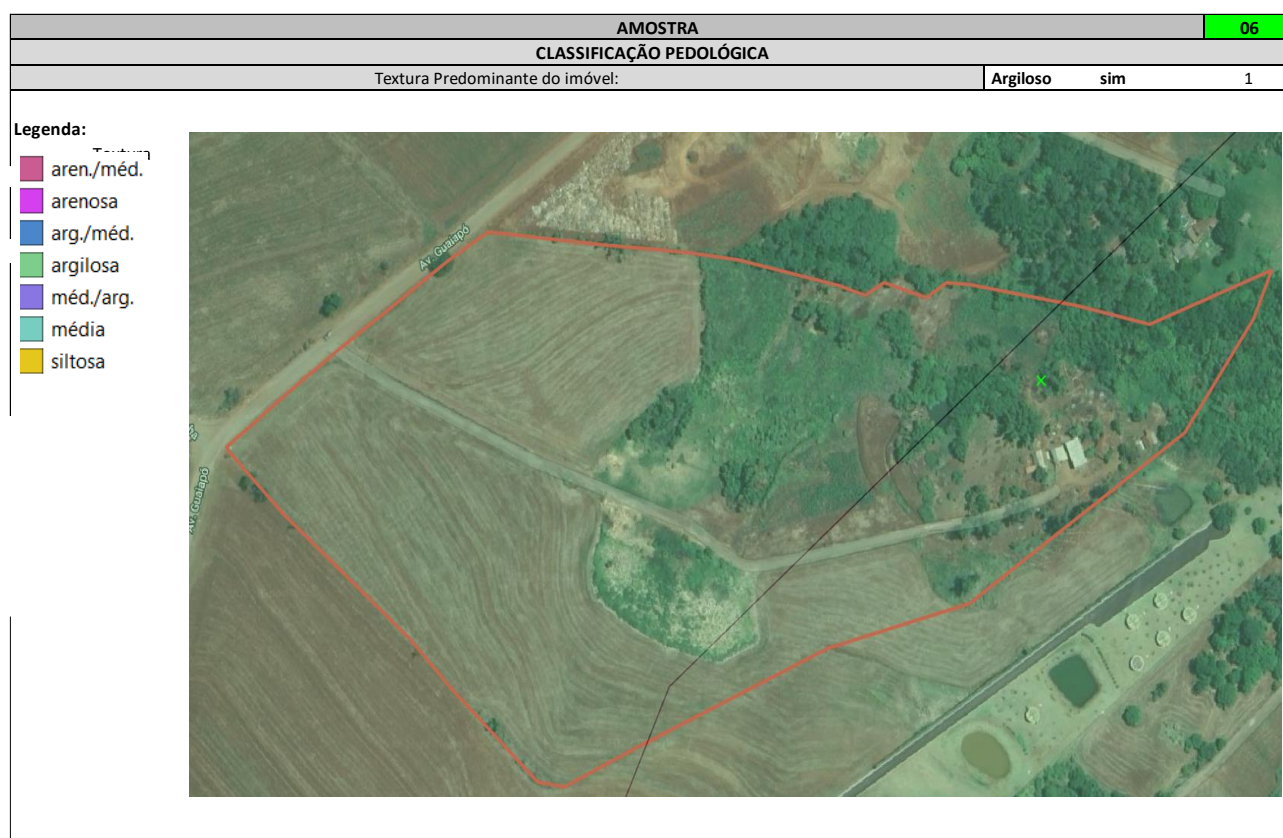
| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                 |       |                 |                             |     |   | 06 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------------------|-----|---|----|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cidade:          | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.376860      | Fonte:                      |     |   |    |
| Av. Guaipó                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Maringá PR       |                 | Long: | -51.859073      | Pardinho Imov. 44 3028-7878 |     |   |    |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: | Caracterizações:            |     |   |    |
| 12,10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R\$ 2.950.000,00 | R\$ 243.801,65  | Rural | Não 0           | Oferta                      | sim | 1 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                 |       | Transição: 0    | Servidões/restrições: não   |     | 1 |    |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div><div></div><div>FOTO 02</div></div> <div><div></div><div>FOTO 03</div></div> <div><div></div><div>FOTO 04</div></div> |                  |                 |       |                 |                             |     |   |    |

| AMOSTRA                                                                              |      |             |         |  |  |  |  | 06 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|---------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |      |             |         |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 12,1 | ÁREA ABERTA | 55,45 % |  |  |  |  |    |
|  |      |             |         |  |  |  |  |    |

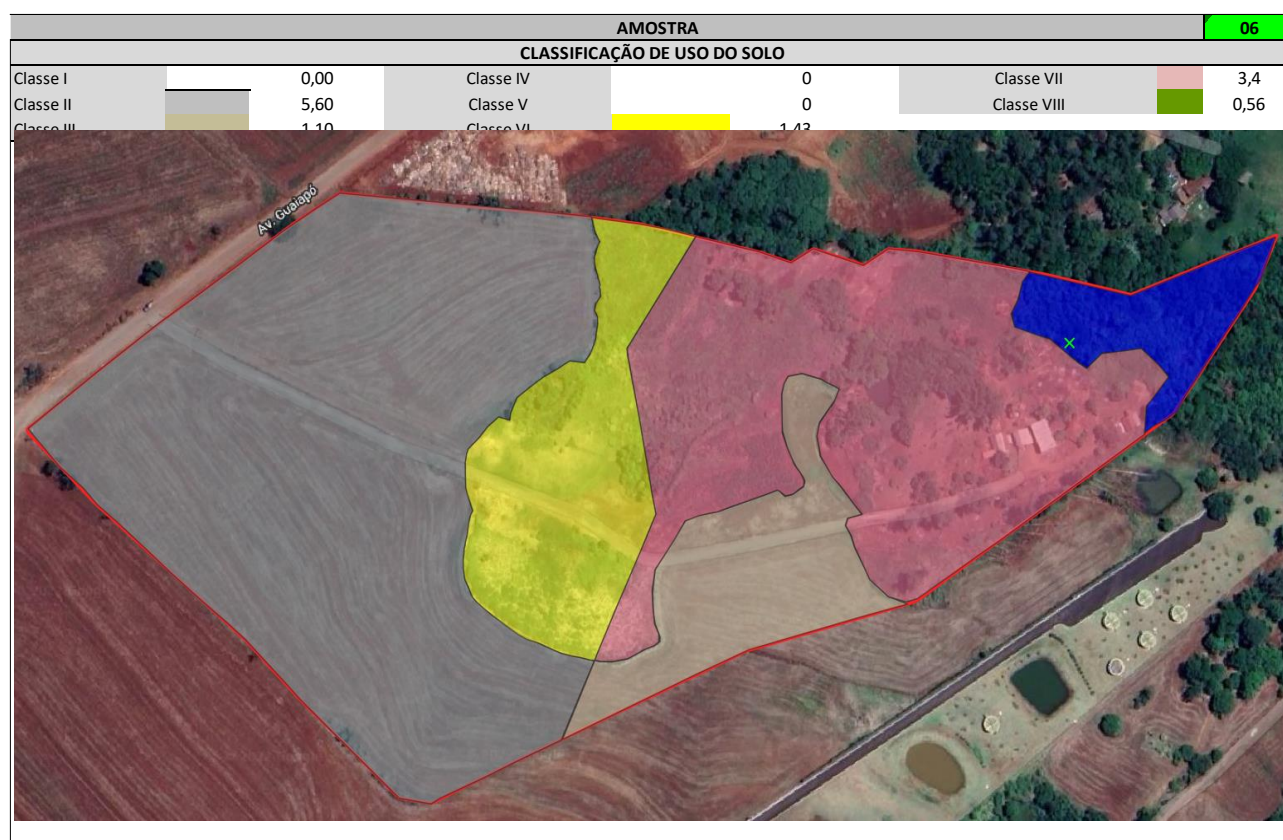
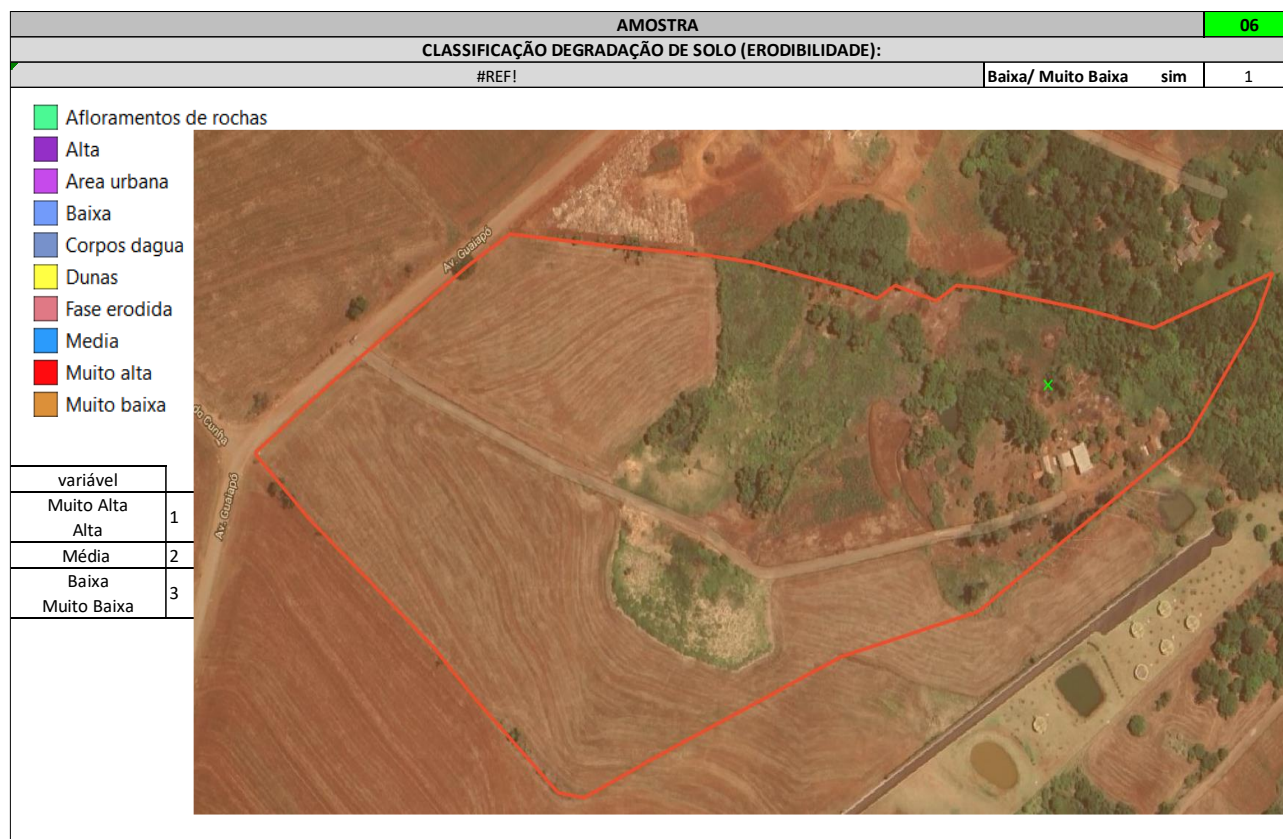
**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





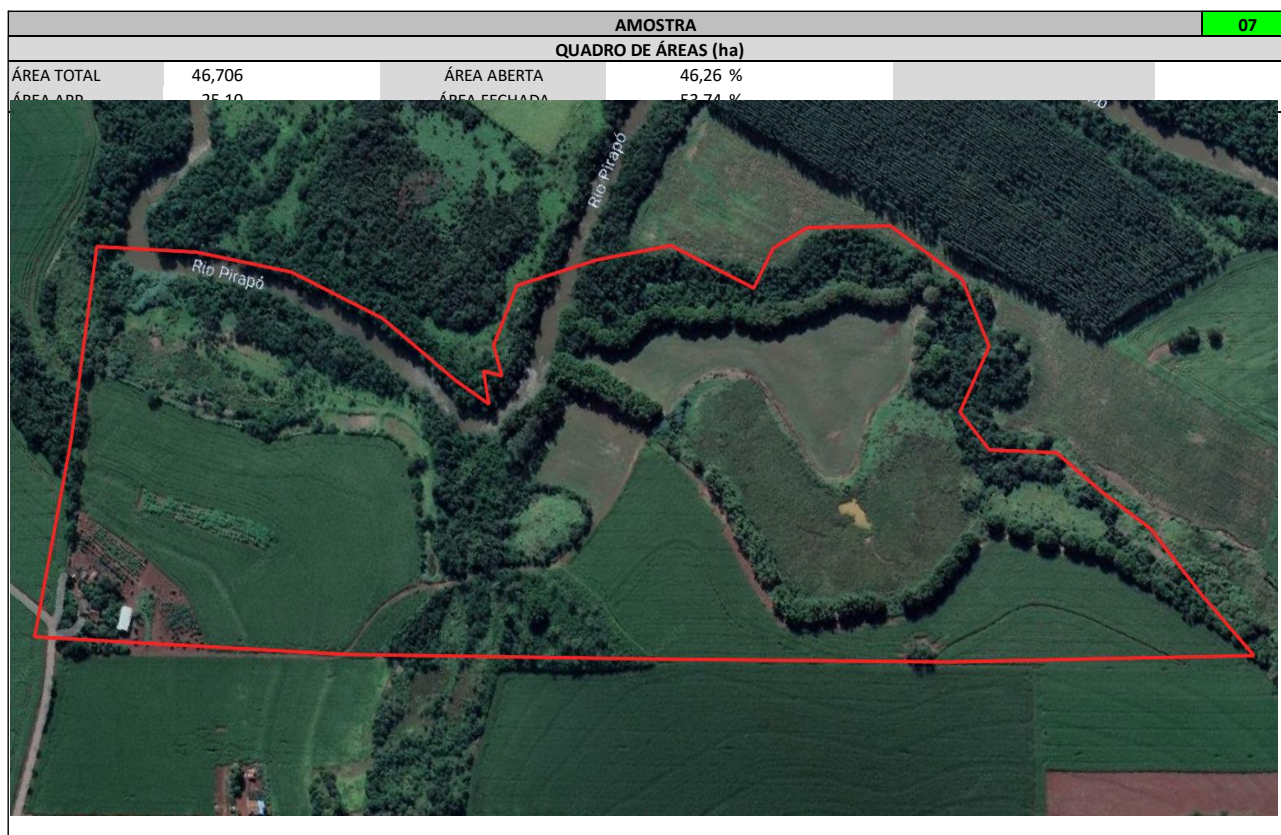






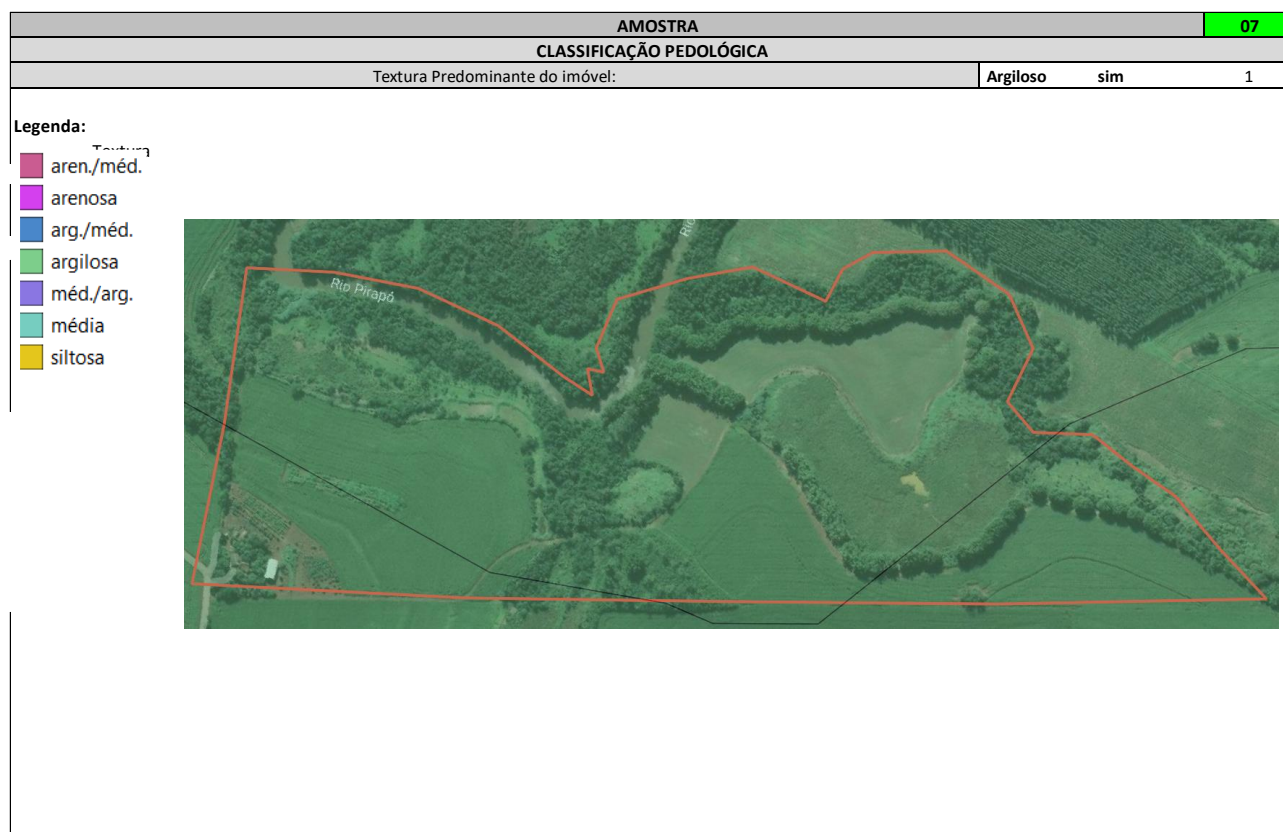
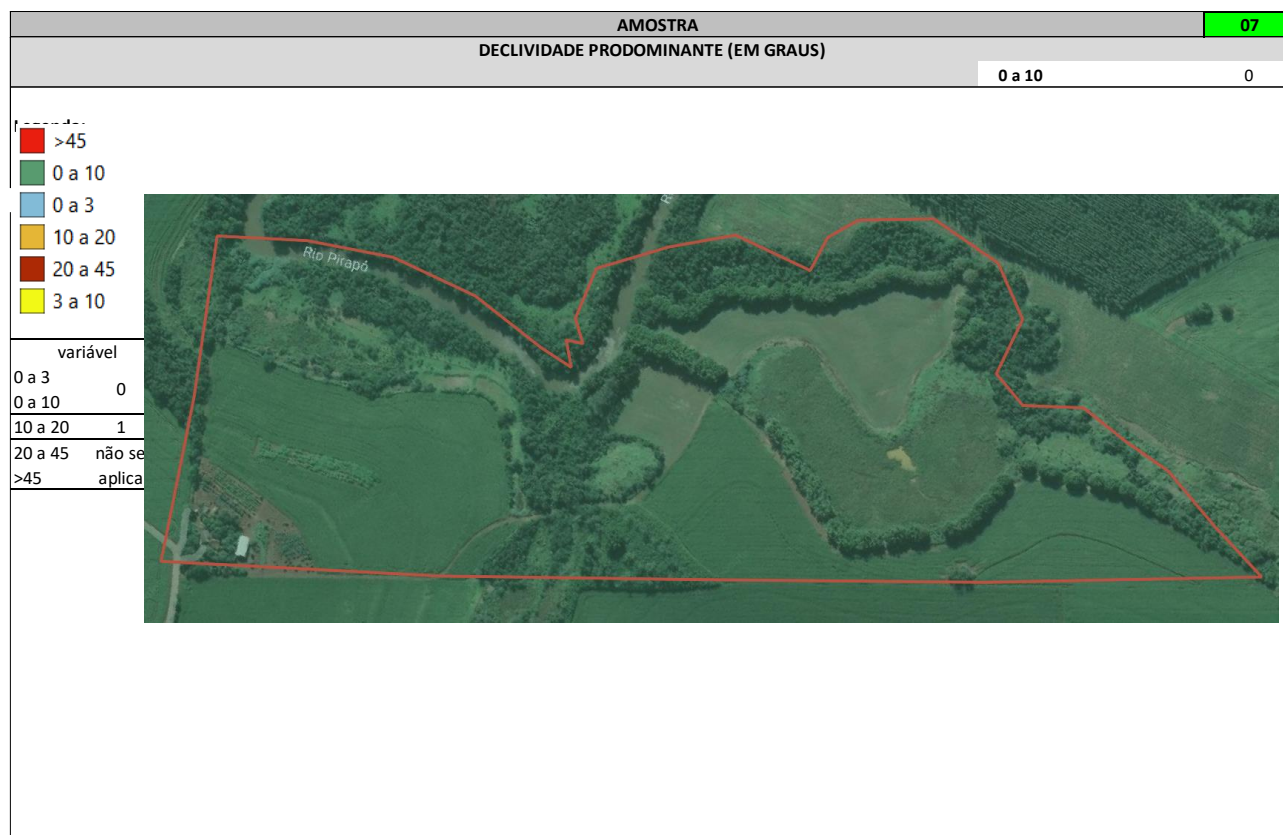
| DISTÂNCIAS:                                                      |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|-------------------------|-----------------|------------|-------|-----------------|-------|-------|
|                                                                  | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta |                         | caminhamento    | Linha Reta |       |                 |       |       |
| Dist. via não pavimentada:                                       | 3400                                      | 2990                              | Dist. Rodovia                   | 3800         | 3380       | Dist. Catedral (centro) | 11600           | 9820       |       |                 |       |       |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                 | 11400                                     | 9410                              | Dist. Trevo Catuaí              | 14800        | 12400      | D. Tr Contorno Norte    | 8100            | 5490       |       |                 |       |       |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                       |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            | 06    |                 |       |       |
| Situação de Viabilidade de Circulação                            |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | Dist. Est. Rural:       |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | 3.400,00 m              |                 |            |       |                 |       |       |
| Características                                                  |                                           |                                   |                                 |              | Classe     | Área apurada            | Tab. Pelligrini |            |       |                 |       |       |
| Situação                                                         | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
| Ótima                                                            | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
| Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
| Boa                                                              | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
| Desfavorável                                                     | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
| Má                                                               | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
| Péssima                                                          | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | IV                      | 0,00            | 0,495      |       |                 |       |       |
| Situação do Imóvel:                                              |                                           | Não Pavimentada                   | Significativa                   | Permanente   | 90         | V                       | 0,00            | 0,450      |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | VI                      | 1,43            | 0,360      |       |                 |       |       |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                                           |                                   |                                 |              |            | VII                     | 3,40            | 0,270      |       |                 |       |       |
|                                                                  | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III          | IV         | V                       | VI              | VII        | VIII  | VIII            | 0,56  | 0,180 |
|                                                                  |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%          | 55%        | 50%                     | 40%             | 30%        | 20%   | SOMA            | 12,09 | 7,064 |
| Ótima                                                            | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750        | 0,550      | 0,500                   | 0,400           | 0,300      | 0,200 | NOTA AGRONOMICA |       |       |
| Muito Bo                                                         | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713        | 0,523      | 0,475                   | 0,380           | 0,285      | 0,190 |                 |       |       |
| Boa                                                              | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675        | 0,495      | 0,450                   | 0,360           | 0,270      | 0,180 |                 |       |       |
| esfavoráv                                                        | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600        | 0,440      | 0,400                   | 0,320           | 0,240      | 0,160 |                 |       |       |
| Má                                                               | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413      | 0,375                   | 0,300           | 0,225      | 0,150 |                 |       |       |
| Péssima                                                          | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385      | 0,350                   | 0,280           | 0,210      | 0,140 | 0,584           |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |       |       |

| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                 |            |                |                               |   |  | 07 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------|----------------|-------------------------------|---|--|----|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cidade:          | Coordenadas:    | Lat.:      | -23.273831     | Fonte:                        |   |  |    |
| Est. Colombo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Maringá PR       |                 | Long:      | -51.943050     | Imob. Morada Sol 44 3226 5351 |   |  |    |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo:      | Frete Rodovia: | Caracterizações:              |   |  |    |
| 46,71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$ 4.600.000,00 | R\$ 98.488,42   | Rural      | Não 0          | Oferta sim                    | 1 |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                 | Transição: | 0              | Servidões/restrições: não     | 1 |  |    |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 45%; height: 100px; position: relative;"> <div style="position: absolute; right: -20px; top: 50%; transform: translateY(-50%);">FOTO 01</div> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 45%; height: 100px; position: relative;"> <div style="position: absolute; right: -20px; top: 50%; transform: translateY(-50%);">FOTO 03</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 45%; height: 100px; position: relative;"> <div style="position: absolute; right: -20px; top: 50%; transform: translateY(-50%);">FOTO 02</div> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 45%; height: 100px; position: relative;"> <div style="position: absolute; right: -20px; top: 50%; transform: translateY(-50%);">FOTO 04</div> </div> </div> |                  |                 |            |                |                               |   |  |    |

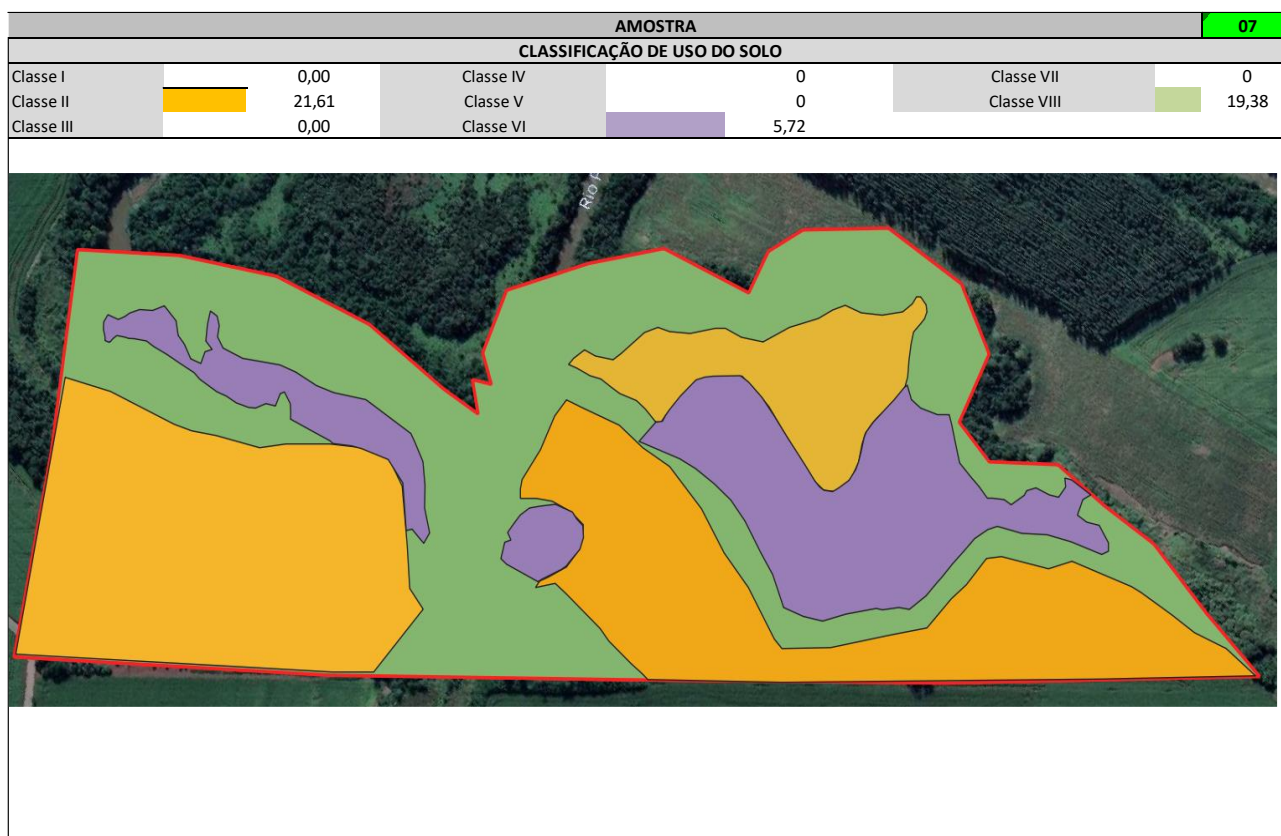
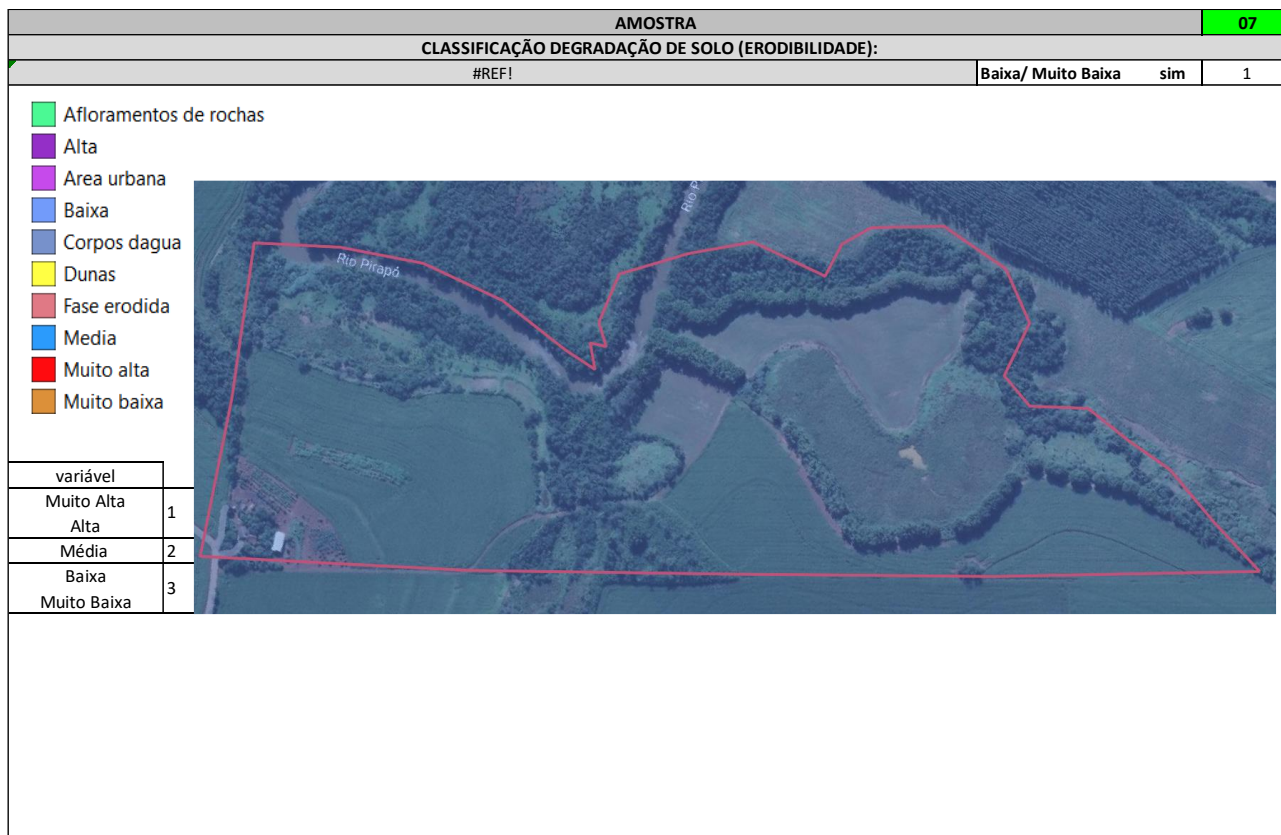


Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)











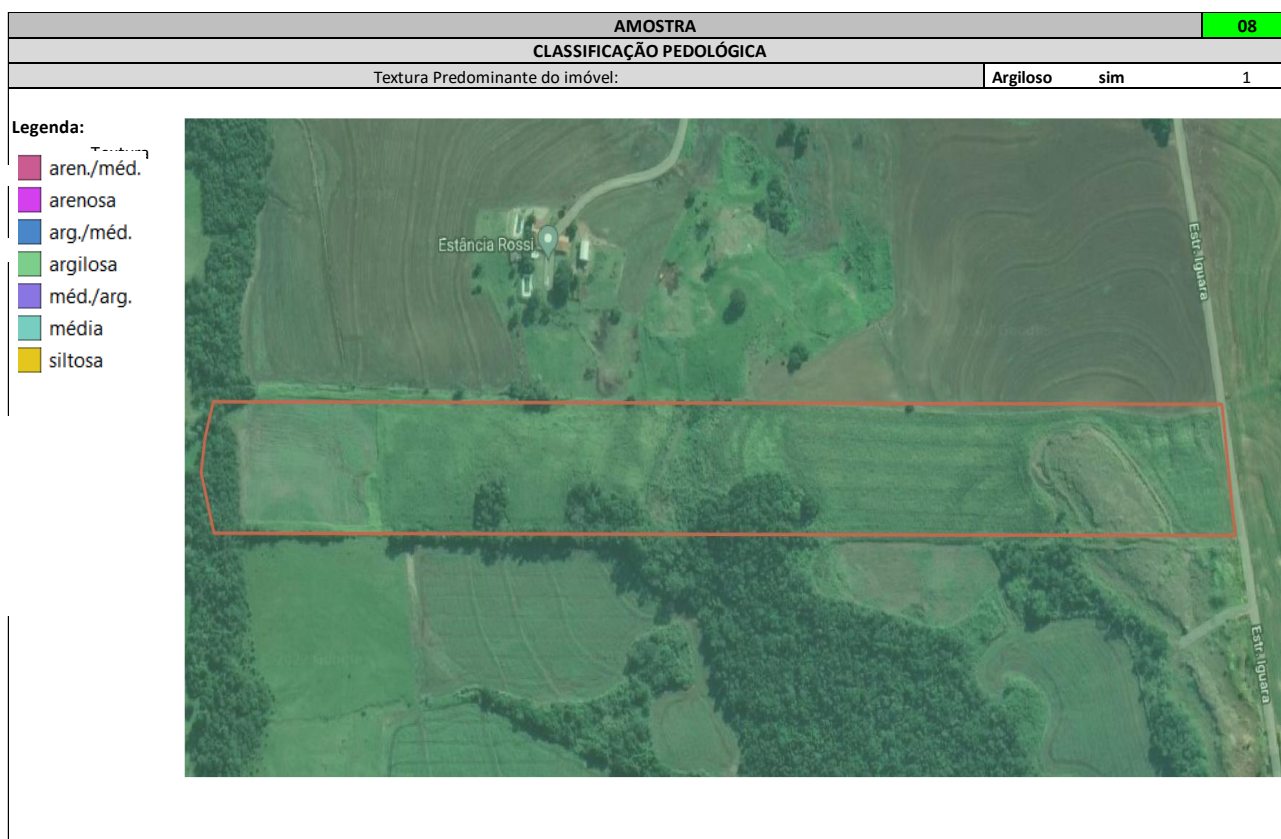
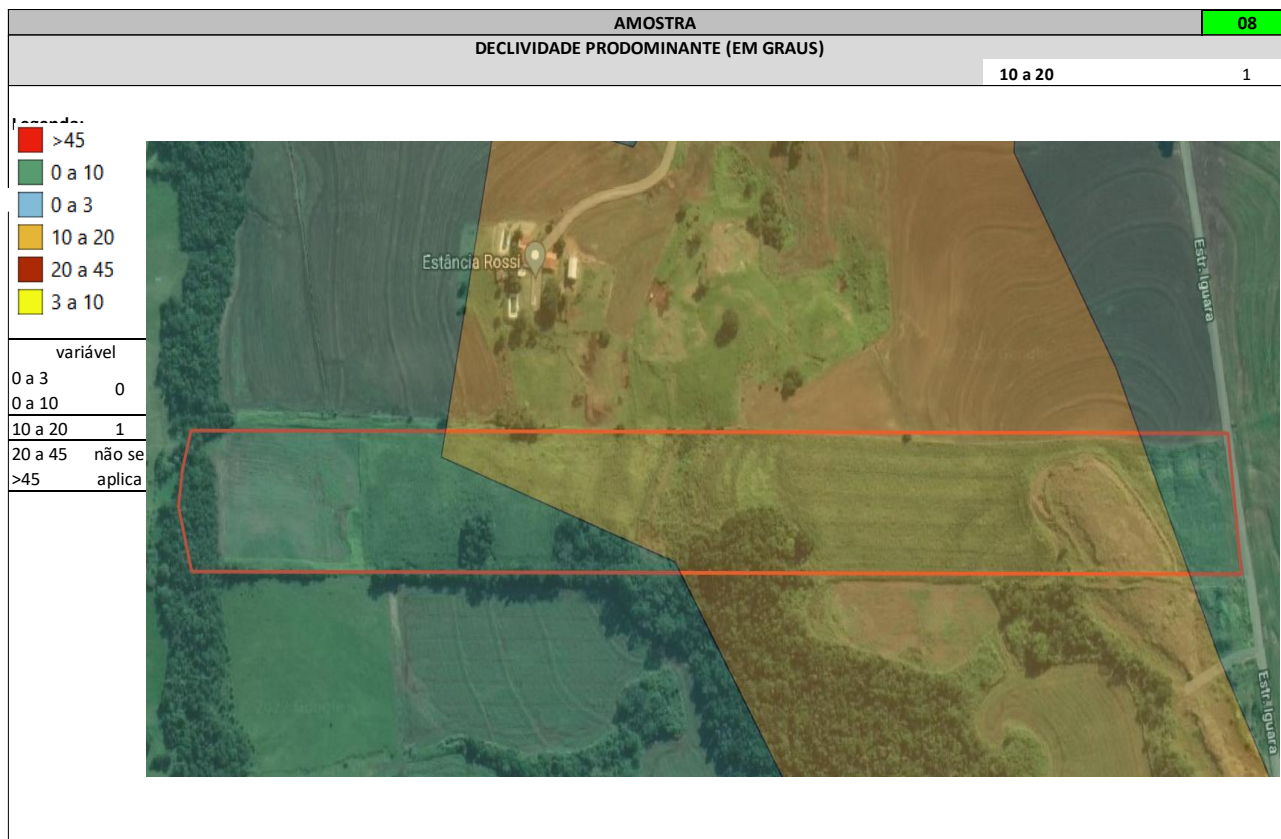
| AMOSTRA                                                                                                                   |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  | 08                           |       |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--|-----------------|--|-------|--|-----------------|--|------------------------------|-------|------------------------------------------|
| Endereço:                                                                                                                 |  | Cidade:          |  | Coordenadas.:   |  | Lat.: |  | -23.317354      |  | Fonte:                       |       |                                          |
| Gleba Maringá                                                                                                             |  | Maringá PR       |  |                 |  | Long: |  | -51.886304      |  | Imob. Winner B 0800 949 9088 |       |                                          |
| Área (ha):                                                                                                                |  | Valor:           |  | V. U. (R\$/há): |  | Tipo: |  | Frente Rodovia: |  | Caracterizações:             |       |                                          |
| 12,10                                                                                                                     |  | R\$ 5.000.000,00 |  | R\$ 413.223,14  |  | Rural |  | Não 0           |  | Oferta                       | sim 1 |                                          |
|                                                                                                                           |  |                  |  |                 |  |       |  | Transição: 0    |  | Servidões/restrições: não 1  |       |                                          |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  |                              |       | <div><div></div><div>FOTO 03</div></div> |
| <div><div></div><div>FOTO 02</div></div>                                                                                  |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  |                              |       | <div><div></div><div>FOTO 04</div></div> |

| AMOSTRA              |      |              |         | 08 |
|----------------------|------|--------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha) |      |              |         |    |
| ÁREA TOTAL           | 12,1 | ÁREA ABERTA  | 68,18 % |    |
| ÁREA APP - CAP       | 2,85 | ÁREA FECHADA | 21,83 % |    |

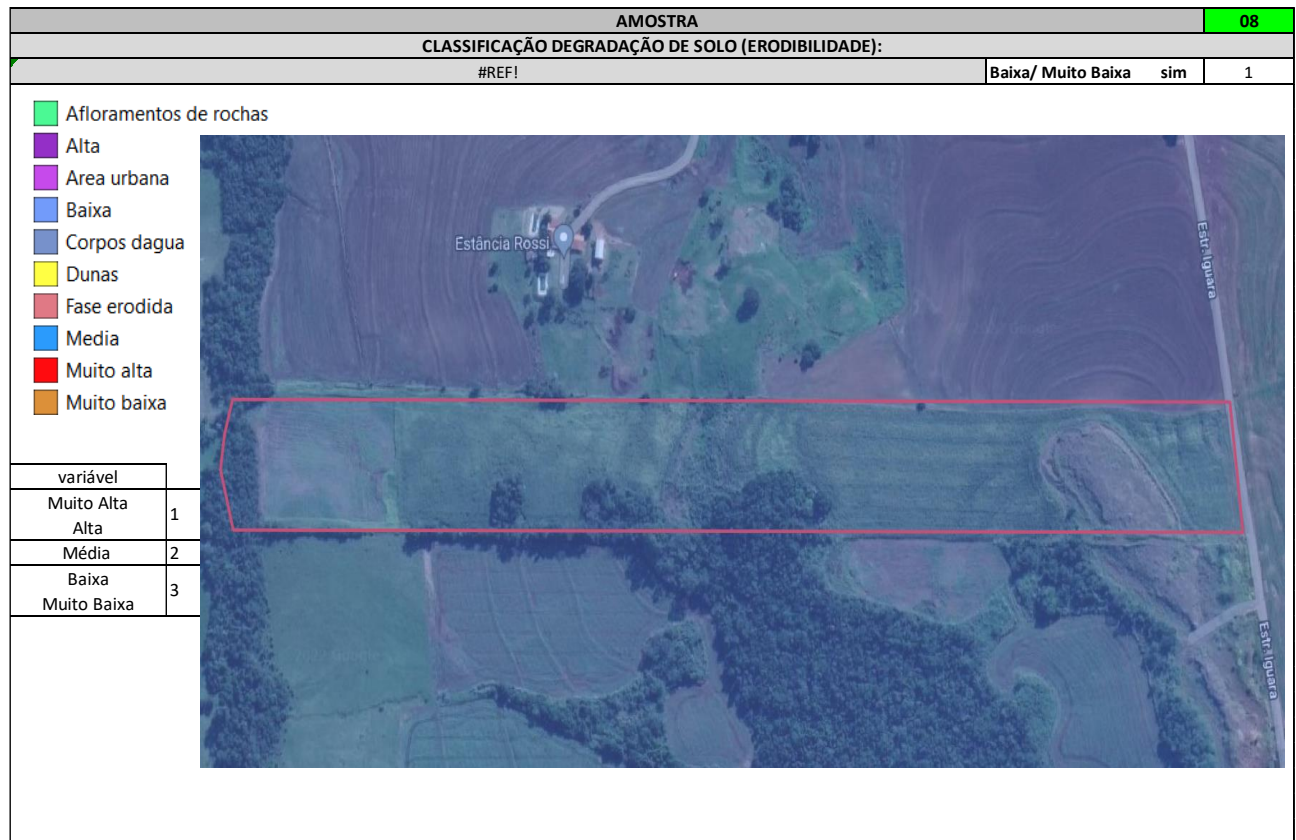


**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|--|--------------------|--|------------|--|-----------------|--------------|-------------------------|------------|-------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |               |  | caminhamento       |  | Linha Reta |  |                 | caminhamento |                         | Linha Reta |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | 2100                              |                                 | 950           |  | Dist. Rodovia      |  | 2100       |  | 950             |              | Dist. Catedral (centro) |            | 17700 |          | 13260           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           | 18300                             |                                 | 12650         |  | Dist. Trevo Catuaí |  | 19000      |  | 14250           |              | D. Tr Contorno Norte    |            | 15900 |          | 7480            |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            | 08    |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  | Características |              |                         |            |       | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  | Características |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)    |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100           |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95            |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90            |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80            |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75            |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70            |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  | 2.100,00           |  | m          |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  | Classe          | Área apurada | Tab. Pelligrini         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           | Não Pavimentada                   |                                 | Significativa |  | Permanente         |  | 90         |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |               |  |                    |  |            |  |                 |              |                         |            |       |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |  |

09

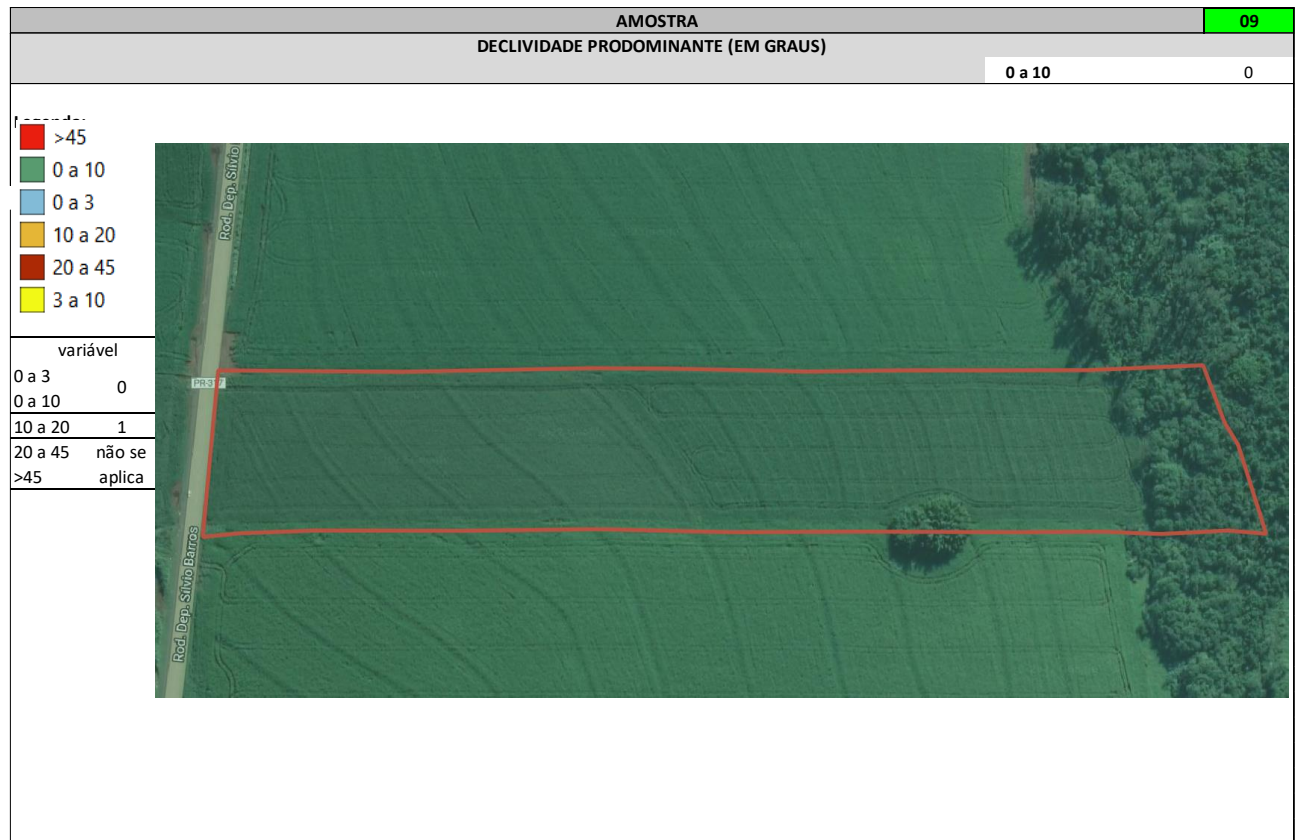
| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  |                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--|-----------------|--|-------|--|-----------------|--|------------------------------|--|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Cidade:          |  | Coordenadas.:   |  | Lat.: |  | -23.329875      |  | Fonte:                       |  |
| Rod. Silvio Barros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Maringá PR       |  |                 |  | Long: |  | -51.893944      |  | Imob. Winner B 0800 949 9088 |  |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Valor:           |  | V. U. (R\$/há): |  | Tipo: |  | Frente Rodovia: |  | Caracterizações:             |  |
| 7,26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | R\$ 5.000.000,00 |  | R\$ 688.705,23  |  | Rural |  | sim 1           |  | Oferta sim 1                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                  |  |                 |  |       |  | Transição: 1    |  | Servidões/restrições: não 1  |  |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div></div> <div>FOTO 03</div> <div></div> <div>FOTO 02</div> <div></div> <div>FOTO 04</div> |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  |                              |  |

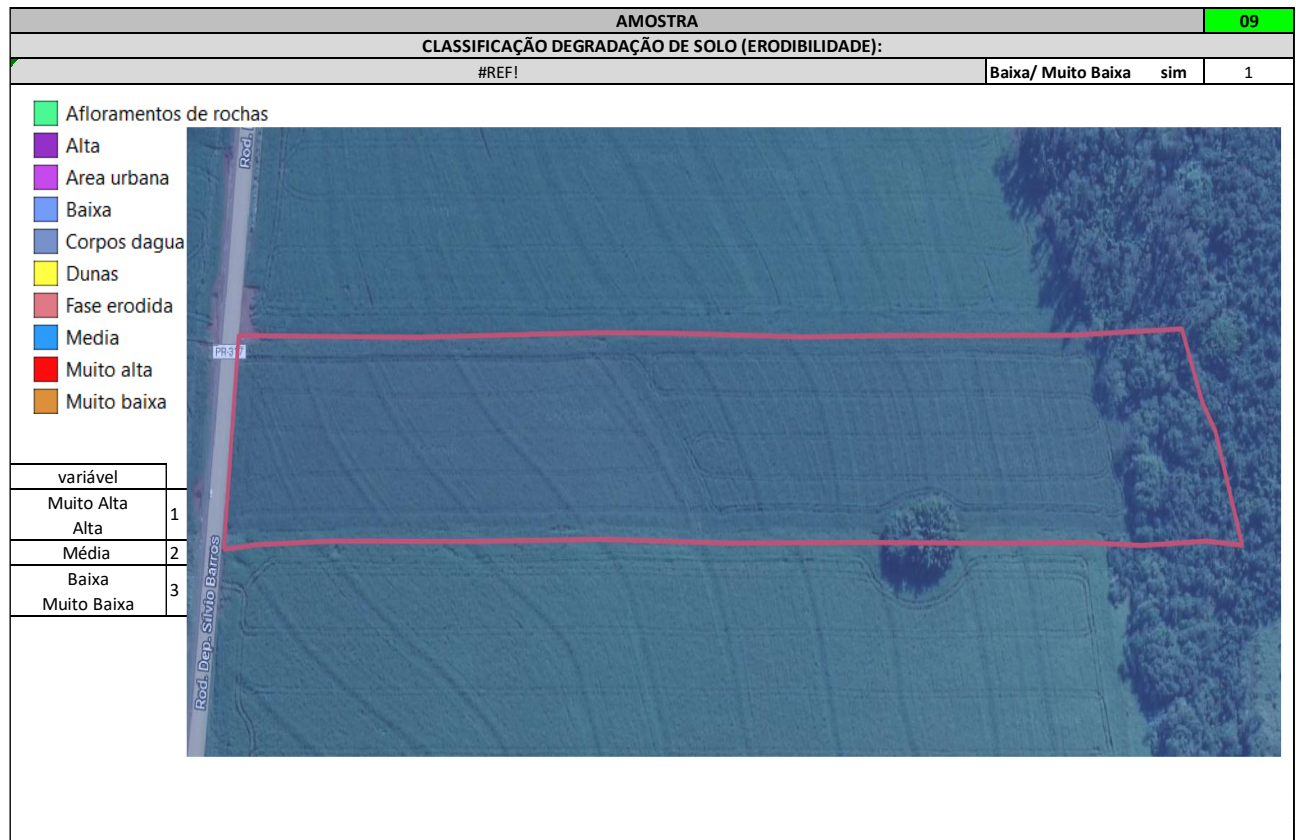
| AMOSTRA                                                                              |      |              |         |  |  |  |  | 09 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |      |              |         |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 7,26 | ÁREA ABERTA  | 90,22 % |  |  |  |  |    |
| ÁREA APP - MEDIDO                                                                    | 0,71 | ÁREA FECHADA | 9,78 %  |  |  |  |  |    |
|  |      |              |         |  |  |  |  |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







| DISTÂNCIAS:                                                      |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|-------------------------|-----------------|------------|-------|-----------------|------|--------|
|                                                                  | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta |                         | caminhamento    | Linha Reta |       |                 |      |        |
| Dist. via não pavimentada:                                       | 0,1                                       | 0,1                               | Dist. Rodovia                   | 0,1          | 0,1        | Dist. Catedral (centro) | 15300           | 11770      |       |                 |      |        |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                 | 14700                                     | 11100                             | Dist. Trevo Catuaí              | 16500        | 12680      | D. Tr Contorno Norte    | 6000            | 5950       |       |                 |      |        |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                       |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            | 09    |                 |      |        |
| Situação de Viabilidade de Circulação                            |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | Dist. Est. Rural:       |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | 0,10 m                  |                 |            |       |                 |      |        |
| Características                                                  |                                           |                                   |                                 |              | Classe     | Área apurada            | Tab. Pelligrini |            |       |                 |      |        |
| Situação                                                         | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
| Ótima                                                            | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
| Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
| Boa                                                              | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
| Desfavorável                                                     | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
| Má                                                               | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
| Péssima                                                          | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | III                     | 0,00            | 0,750      |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | IV                      | 0,00            | 0,550      |       |                 |      |        |
| Situação do Imóvel:                                              |                                           |                                   |                                 |              |            | V                       | 0,00            | 0,500      |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | VI                      | 0,00            | 0,400      |       |                 |      |        |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                                           |                                   |                                 |              |            | VII                     | 0,00            | 0,300      |       |                 |      |        |
|                                                                  | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III          | IV         | V                       | VI              | VII        | VIII  | VIII            | 0,71 | 0,200  |
|                                                                  |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%          | 55%        | 50%                     | 40%             | 30%        | 20%   | SOMA            | 7,26 | 6,3645 |
| Ótima                                                            | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750        | 0,550      | 0,500                   | 0,400           | 0,300      | 0,200 | NOTA AGRONOMICA |      |        |
| Muito Boa                                                        | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713        | 0,523      | 0,475                   | 0,380           | 0,285      | 0,190 |                 |      |        |
| Boa                                                              | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675        | 0,495      | 0,450                   | 0,360           | 0,270      | 0,180 |                 |      |        |
| esfavorável                                                      | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600        | 0,440      | 0,400                   | 0,320           | 0,240      | 0,160 |                 |      |        |
| Má                                                               | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413      | 0,375                   | 0,300           | 0,225      | 0,150 |                 |      |        |
| Péssima                                                          | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385      | 0,350                   | 0,280           | 0,210      | 0,140 |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |                 |            |       |                 |      |        |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
www.moseleetozzi.com.br



10

| AMOSTRA            |  |                  |  |                  |  |       |  |                 |  |                              |  |
|--------------------|--|------------------|--|------------------|--|-------|--|-----------------|--|------------------------------|--|
| Endereço:          |  | Cidade:          |  | Coordenadas.:    |  | Lat.: |  | -23.328513      |  | Fonte:                       |  |
| Rod. Silvio Barros |  | Maringá PR       |  |                  |  | Long: |  | -51.899807      |  | Imob. Winner B 0800 949 9088 |  |
| Área (ha):         |  | Valor:           |  | V. U. (R\$/há):  |  | Tipo: |  | Frente Rodovia: |  | Caracterizações:             |  |
| 5,20               |  | R\$ 6.500.000,00 |  | R\$ 1.250.000,00 |  | Rural |  | sim 1           |  | Oferta sim 1                 |  |
|                    |  |                  |  |                  |  |       |  | Transição: 1    |  | Servidões/restrições: não 1  |  |



FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03

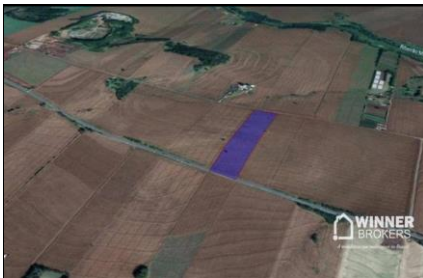
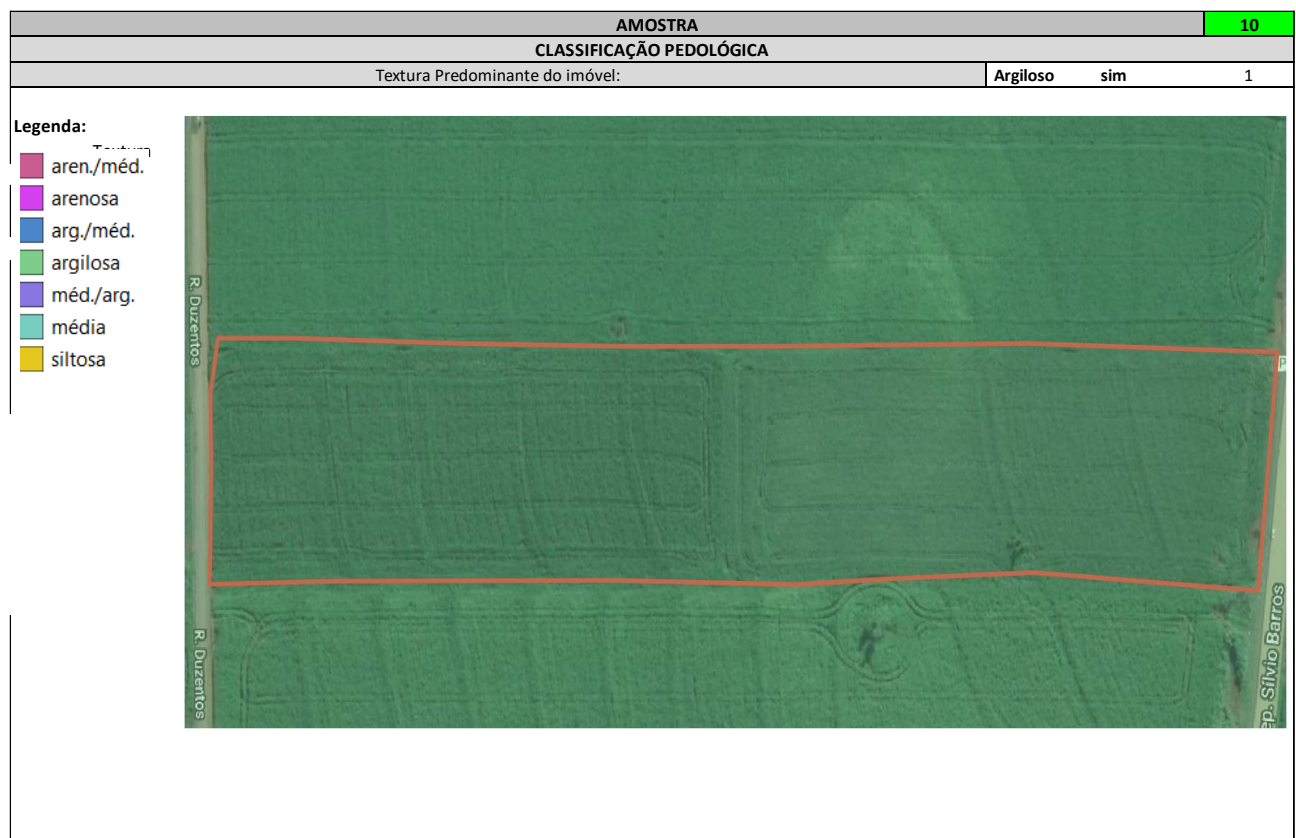
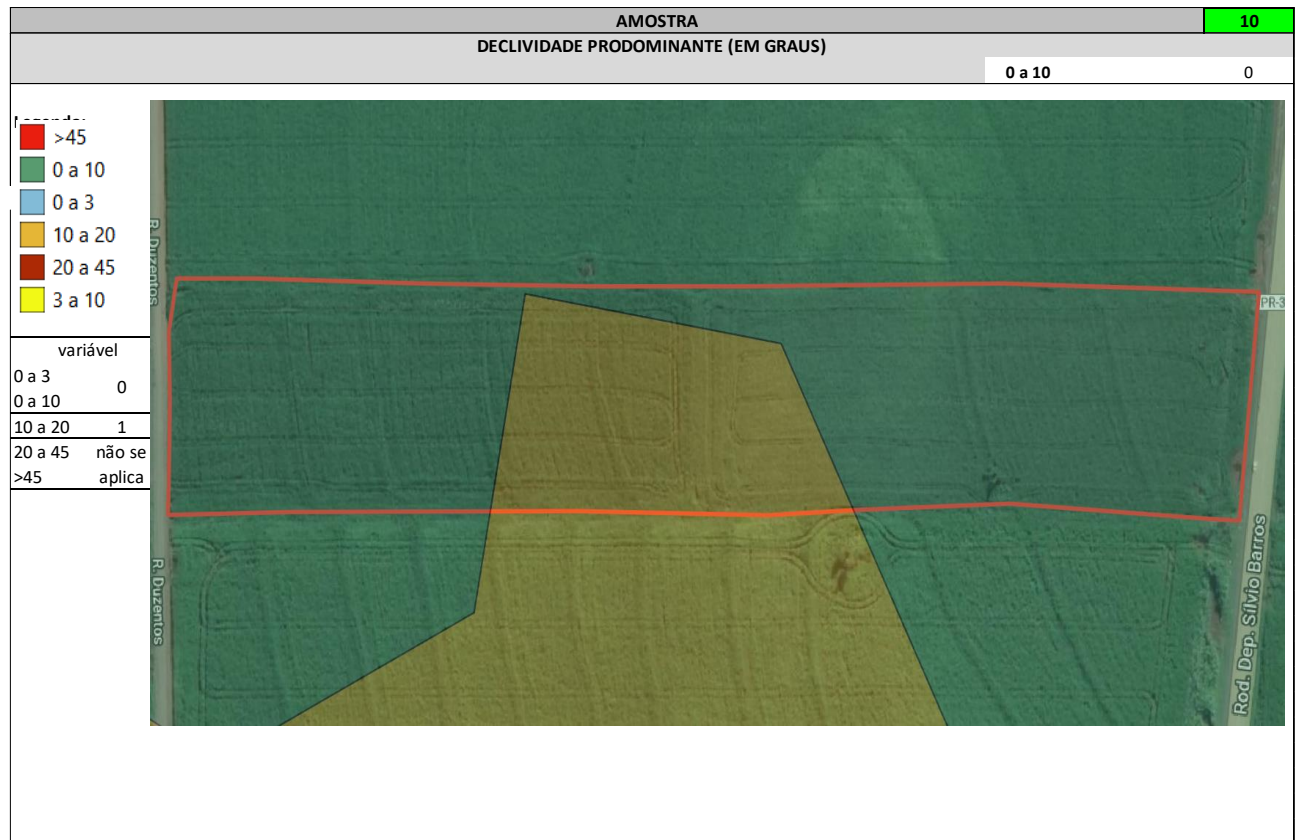


FOTO 04

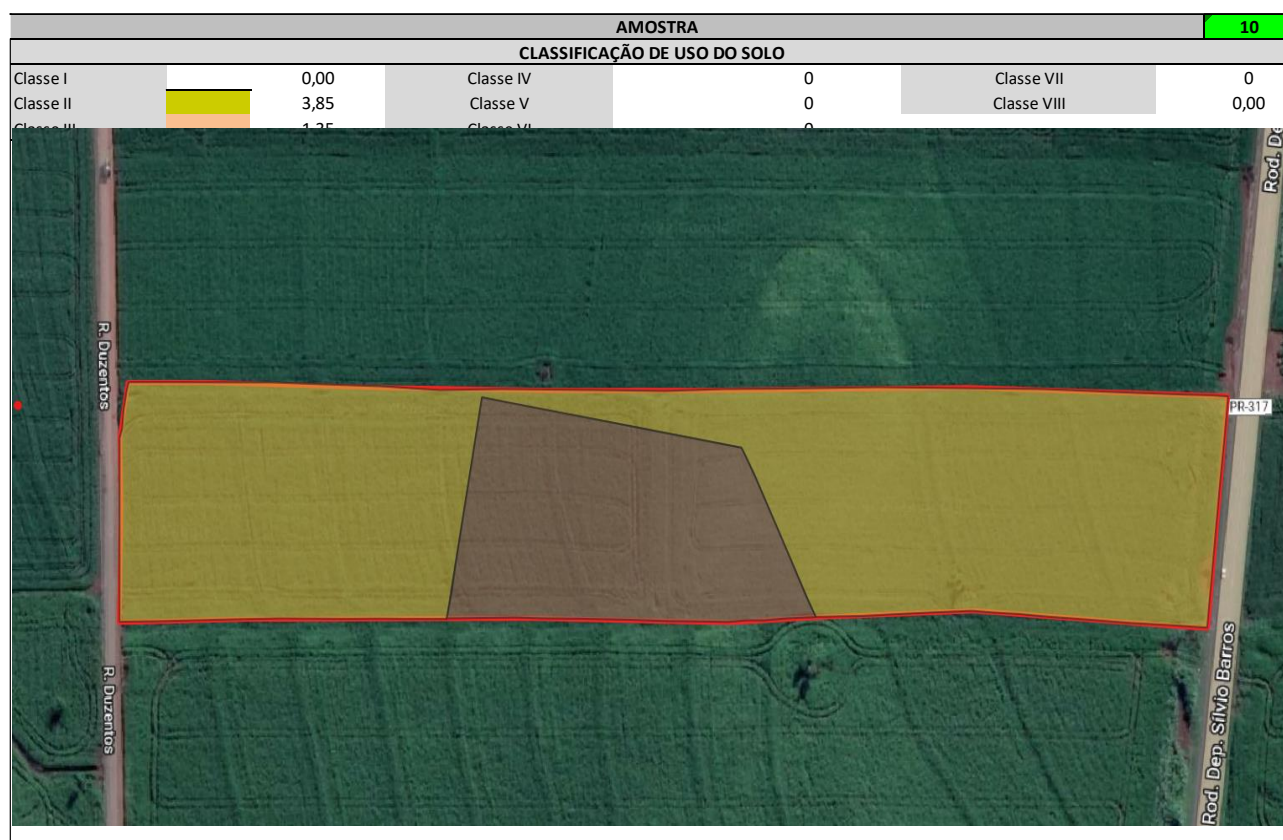
| AMOSTRA                                                                              |     |             |          | 10 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|----------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |     |             |          |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 5,2 | ÁREA ABERTA | 100,00 % |    |
|  |     |             |          |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



| DISTÂNCIAS:                                                      |                                           |                                   |                    |                                 |            |                         |              |              |                 |                 |      |       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------|-------------------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|------|-------|
|                                                                  | caminhamento                              | Linha Ret                         |                    | caminhamento                    | Linha Ret  |                         | caminhamento | Linha Ret    |                 |                 |      |       |
| Dist. via não pavimentada:                                       | 0,1                                       | 0,1                               | Dist. Rodovia      | 0,1                             | 0,1        | Dist. Catedral (centro) | 15300        | 11620        |                 |                 |      |       |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                 | 14900                                     | 10990                             | Dist. Trevo Catuaí | 16500                           | 12440      | D. Tr Contorno Norte    | 6100         | 5920         |                 |                 |      |       |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                       |                                           |                                   |                    |                                 |            |                         |              |              | 10              |                 |      |       |
| Situação de Viabilidade de Circulação                            |                                           |                                   |                    |                                 |            |                         |              |              |                 |                 |      |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                    |                                 |            | Dist. Est. Rural:       |              |              |                 |                 |      |       |
| Características                                                  |                                           |                                   |                    |                                 |            | 0,10 m                  |              |              |                 |                 |      |       |
| Situação                                                         | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        |                    | Praticabilidade durante ano     |            | Escala (%)              | Classe       | Área apurada | Tab. Pelligrini |                 |      |       |
| Ótima                                                            | Asfaltada                                 | Limitada                          |                    | Permanente                      |            | 100                     |              |              |                 |                 |      |       |
| Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          |                    | Permanente                      |            | 95                      |              |              |                 |                 |      |       |
| Boa                                                              | Não Pavimentada                           | Significativa                     |                    | Permanente                      |            | 90                      |              |              |                 |                 |      |       |
| Desfavorável                                                     | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    |                    | Sem Condições Satisfatórias     |            | 80                      |              |              |                 |                 |      |       |
| Má                                                               | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem |                    | Problemas sérios c/ chuvas      |            | 75                      | I            | 0,00         | 1,000           |                 |      |       |
| Péssima                                                          | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   |                    | Problemas sérios mesmo com seca |            | 70                      | II           | 3,85         | 0,950           |                 |      |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                    |                                 |            | III                     | 1,35         | 0,750        |                 |                 |      |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                    |                                 |            | IV                      | 0,00         | 0,550        |                 |                 |      |       |
| Situação do Imóvel:                                              |                                           | Asfaltada                         | Limitada           |                                 | Permanente | 100                     | V            | 0,00         | 0,500           |                 |      |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                    |                                 |            | VI                      | 0,00         | 0,400        |                 |                 |      |       |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                                           |                                   |                    |                                 |            | VII                     | 0,00         | 0,300        |                 |                 |      |       |
|                                                                  | Classe Situação                           | I                                 | II                 | III                             | IV         | V                       | VI           | VII          | VIII            | VIII            | 0,00 | 0,200 |
|                                                                  |                                           | 100%                              | 95%                | 75%                             | 55%        | 50%                     | 40%          | 30%          | 20%             | SOMA            | 5,20 | 4,67  |
| Ótima                                                            | 100%                                      | 1,000                             | 0,950              | 0,750                           | 0,550      | 0,500                   | 0,400        | 0,300        | 0,200           | NOTA AGRONOMICA | 0,90 |       |
| Muito Bo                                                         | 95%                                       | 0,950                             | 0,903              | 0,713                           | 0,523      | 0,475                   | 0,380        | 0,285        | 0,190           |                 |      |       |
| Boa                                                              | 90%                                       | 0,900                             | 0,855              | 0,675                           | 0,495      | 0,450                   | 0,360        | 0,270        | 0,180           |                 |      |       |
| esfavoráv                                                        | 80%                                       | 0,800                             | 0,760              | 0,600                           | 0,440      | 0,400                   | 0,320        | 0,240        | 0,160           |                 |      |       |
| Má                                                               | 75%                                       | 0,750                             | 0,713              | 0,563                           | 0,413      | 0,375                   | 0,300        | 0,225        | 0,150           |                 |      |       |
| Péssima                                                          | 70%                                       | 0,700                             | 0,665              | 0,525                           | 0,385      | 0,350                   | 0,280        | 0,210        | 0,140           |                 |      |       |

11

| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  |                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--|-----------------|--|-------|--|-----------------|--|-----------------------------|--|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Cidade:          |  | Coordenadas.:   |  | Lat.: |  | -23.324376      |  | Fonte:                      |  |
| Rod. Silvio Barros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Maringá PR       |  |                 |  | Long: |  | -51.893197      |  | LDS Imov. 44 3218-4800      |  |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Valor:           |  | V. U. (R\$/há): |  | Tipo: |  | Frente Rodovia: |  | Caracterizações:            |  |
| 13,46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | R\$ 5.100.000,00 |  | R\$ 379.038,43  |  | Rural |  | sim 1           |  | Oferta sim 1                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                  |  |                 |  |       |  | Transição: 1    |  | Servidões/restrições: não 1 |  |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div></div> <div><div></div><div>FOTO 03</div></div> <div></div> <div><div>FOTO 04</div></div> |  |                  |  |                 |  |       |  |                 |  |                             |  |

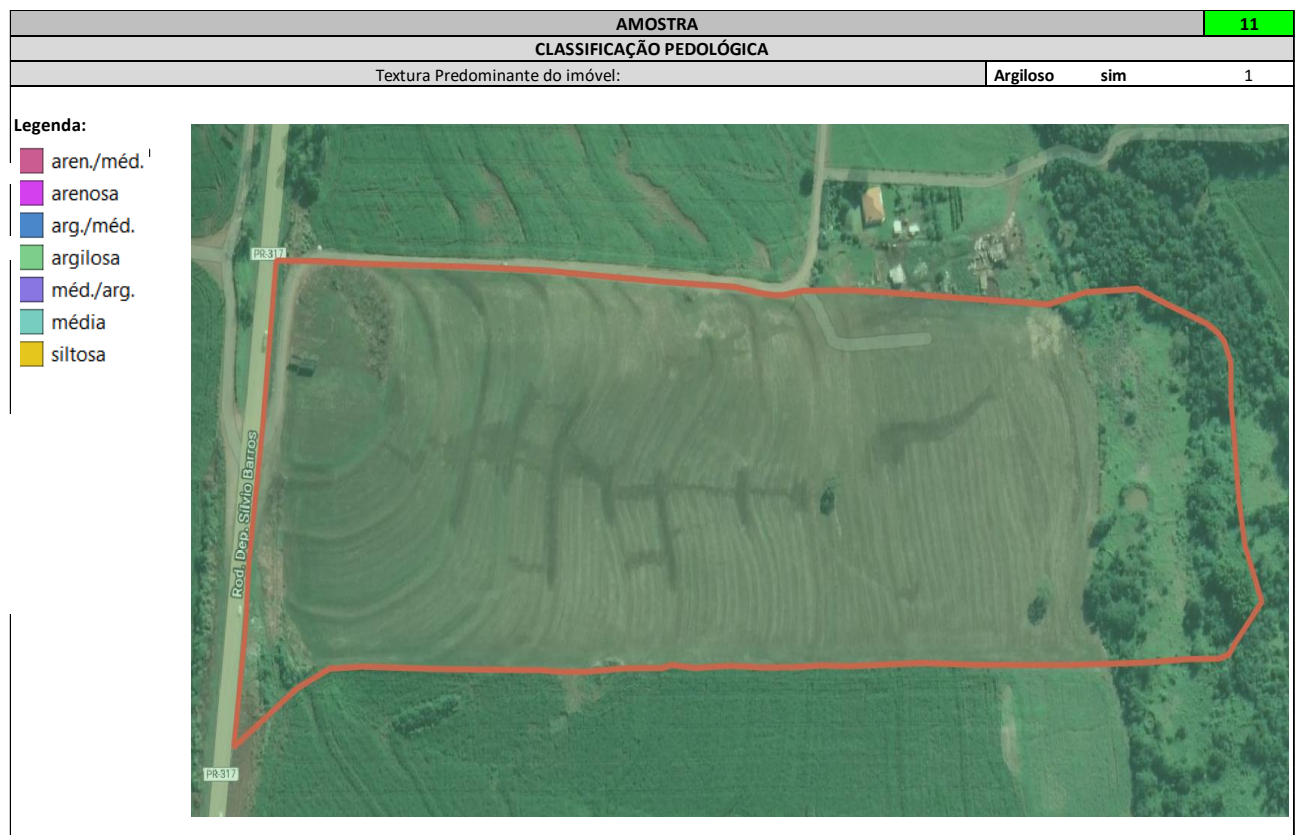
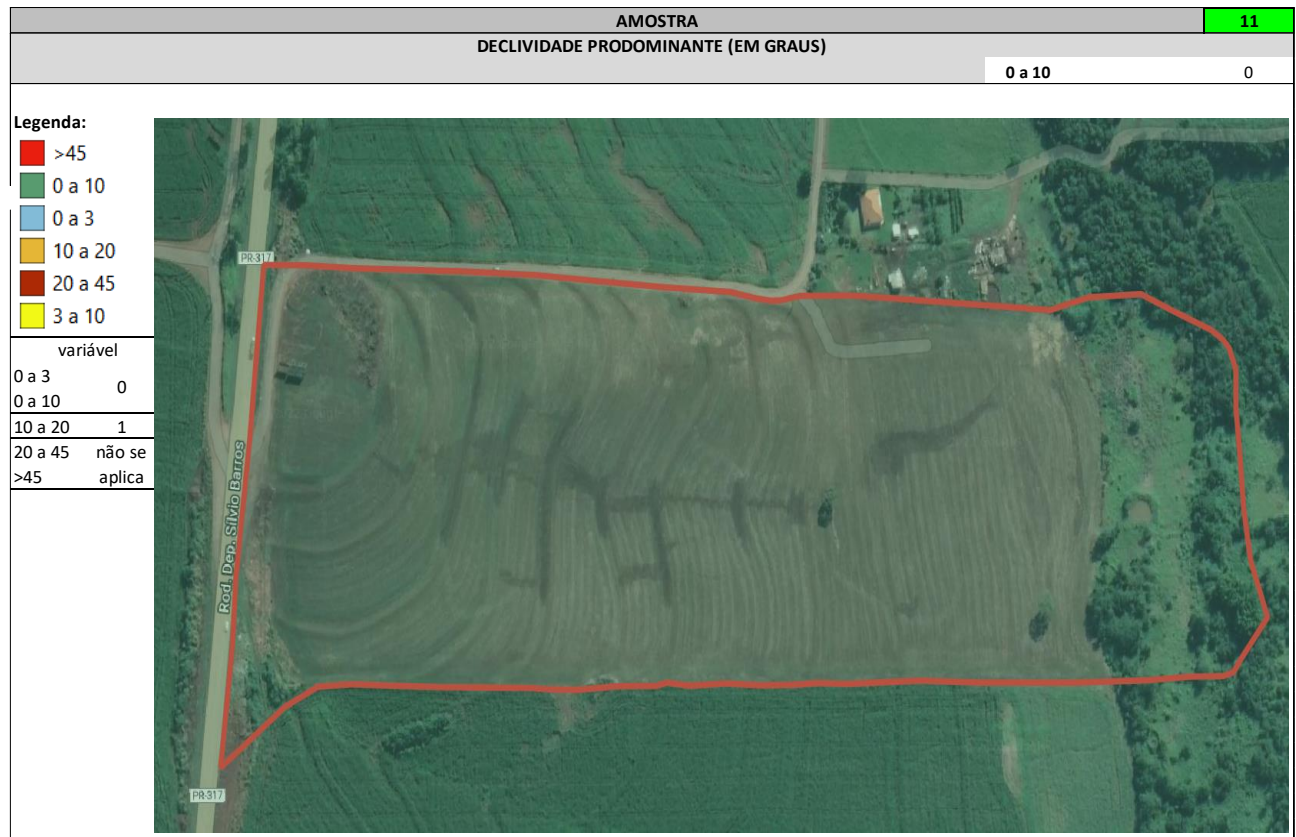
| AMOSTRA              |         |              |         | 11 |
|----------------------|---------|--------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha) |         |              |         |    |
| ÁREA TOTAL           | 13,4551 | ÁREA ABERTA  | 85,21 % |    |
| ÁREA APP - MEIO DO   | 1,00    | ÁREA FECHADA | 11,70 % |    |



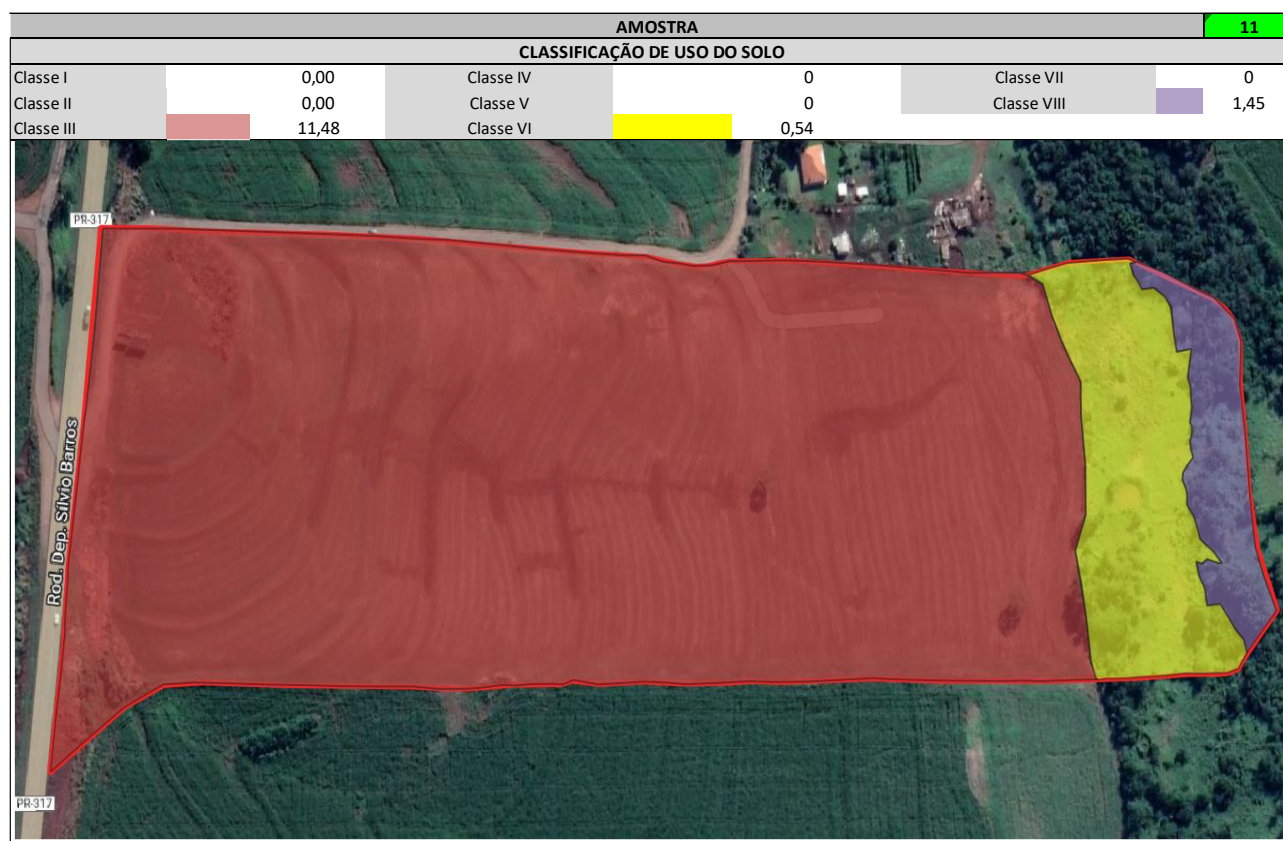
The image is an aerial photograph of a large, irregularly shaped agricultural field. The field is primarily brown and tilled, with some green vegetation visible along the edges. A red line outlines the boundary of the field. To the left of the field, there is a road labeled 'Rod. Dep. Silvio Barros' and 'PR-317'. To the right, there is a small cluster of buildings and more green vegetation. The overall scene is a rural landscape.

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





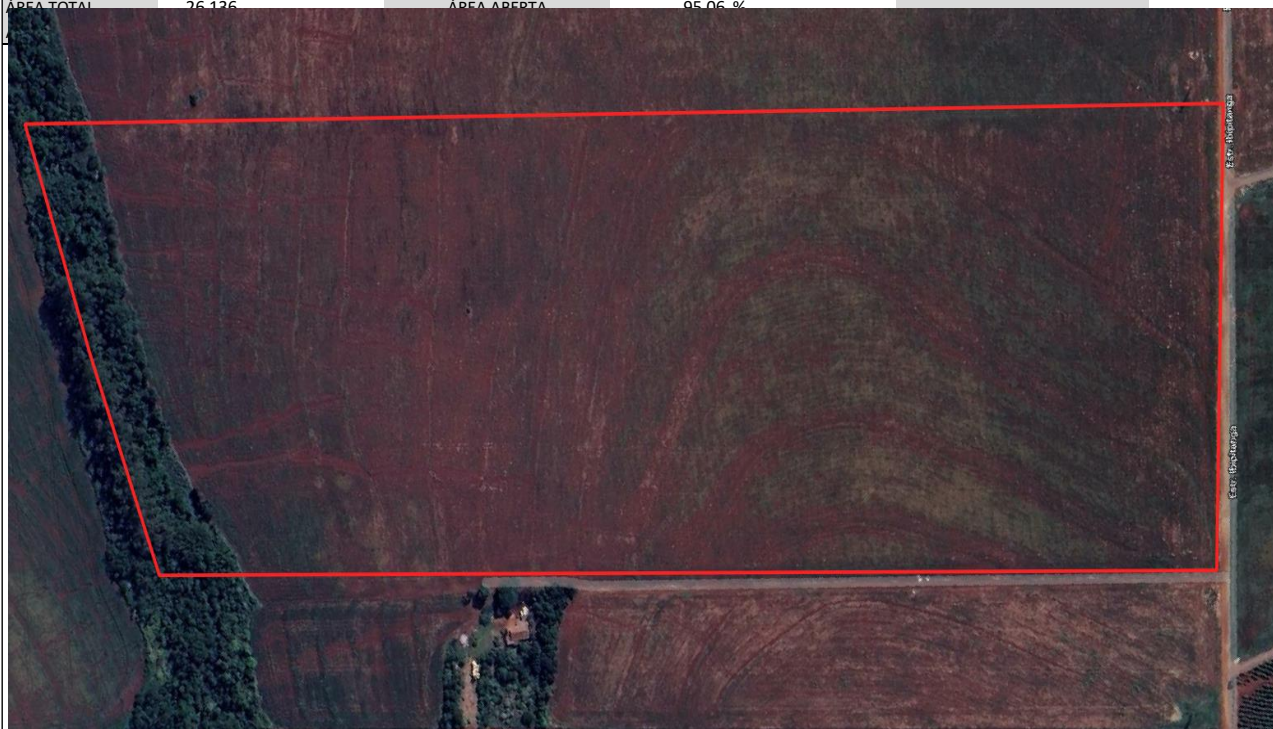


| DISTÂNCIAS:                                                      |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|------------|-------------------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|-------|-------|
|                                                                  | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta |                         | caminhamento | Linha Reta      |            |                 |       |       |
| Dist. via não pavimentada:                                       | 0,1                                       | 0,1                               | Dist. Rodovia                   | 0,1          | 0,1        | Dist. Catedral (centro) | 16300        | 12280           |            |                 |       |       |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                 | 16100                                     | 11660                             | Dist. Trevo Catuaí              | 17600        | 13200      | D. Tr Contorno Norte    | 7100         | 6500            |            |                 |       |       |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                       |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              | 11              |            |                 |       |       |
| Situação de Viabilidade de Circulação                            |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | Dist. Est. Rural:       |              |                 |            |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | 0,10 m                  |              |                 |            |                 |       |       |
| Características                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini |            |                 |       |       |
| Situação                                                         | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Ótima                                                            | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Boa                                                              | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Desfavorável                                                     | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Má                                                               | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Péssima                                                          | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Situação do Imóvel:                                              |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
| Asfaltada                                                        |                                           |                                   |                                 |              | Limitada   |                         |              |                 | Permanente | 100             |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | V                       | 0,00         | 0,500           |            |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | VI                      | 0,54         | 0,400           |            |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            | VII                     | 0,00         | 0,300           |            |                 |       |       |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |            |                 |       |       |
|                                                                  | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III          | IV         | V                       | VI           | VII             | VIII       | VIII            | 1,45  | 0,200 |
|                                                                  |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%          | 55%        | 50%                     | 40%          | 30%             | 20%        | SOMA            | 13,47 | 9,116 |
| Ótima                                                            | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750        | 0,550      | 0,500                   | 0,400        | 0,300           | 0,200      |                 |       |       |
| Muito Boa                                                        | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713        | 0,523      | 0,475                   | 0,380        | 0,285           | 0,190      |                 |       |       |
| Boa                                                              | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675        | 0,495      | 0,450                   | 0,360        | 0,270           | 0,180      |                 |       |       |
| Desfavorável                                                     | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600        | 0,440      | 0,400                   | 0,320        | 0,240           | 0,160      |                 |       |       |
| Má                                                               | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413      | 0,375                   | 0,300        | 0,225           | 0,150      |                 |       |       |
| Péssima                                                          | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385      | 0,350                   | 0,280        | 0,210           | 0,140      |                 |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |            | NOTA AGRONOMICA |       |       |
|                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |            |                         |              |                 |            | 0,677           |       |       |



12

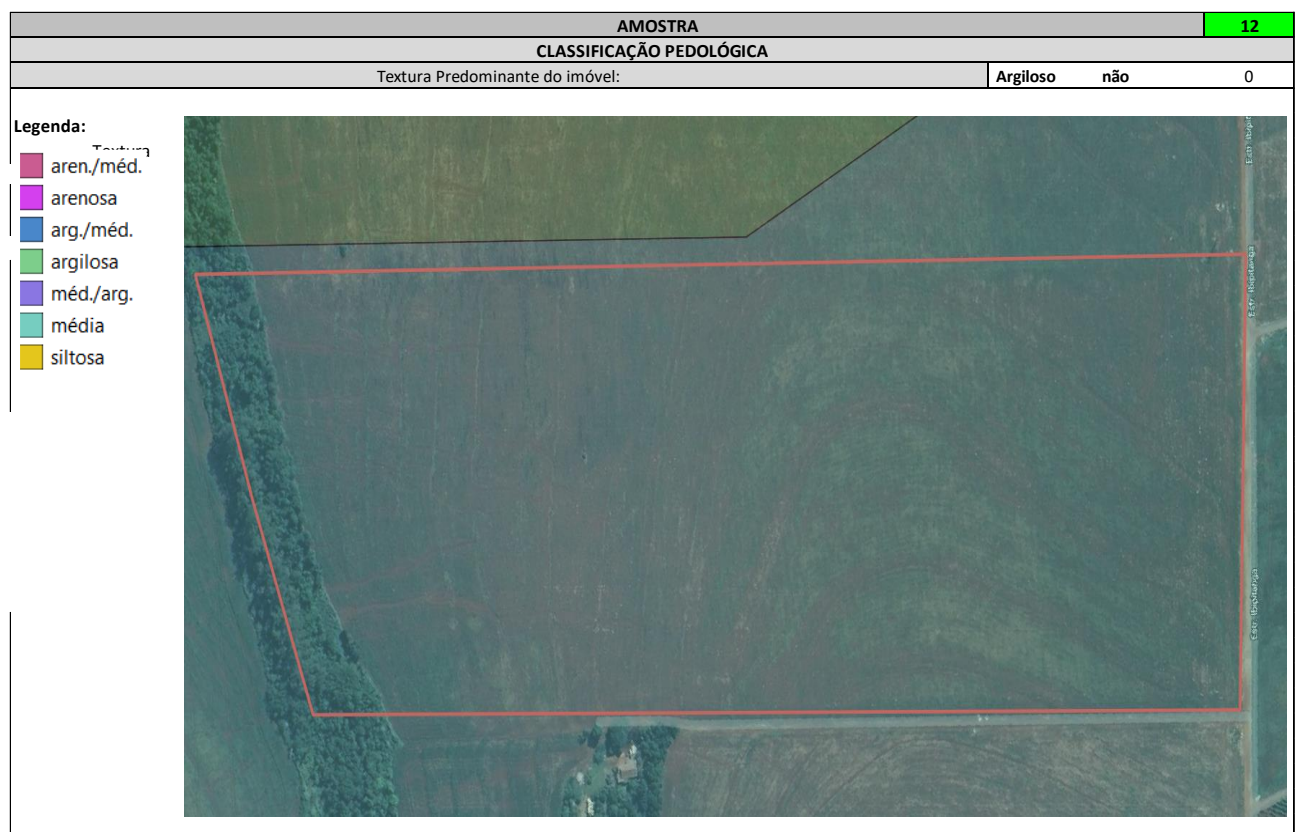
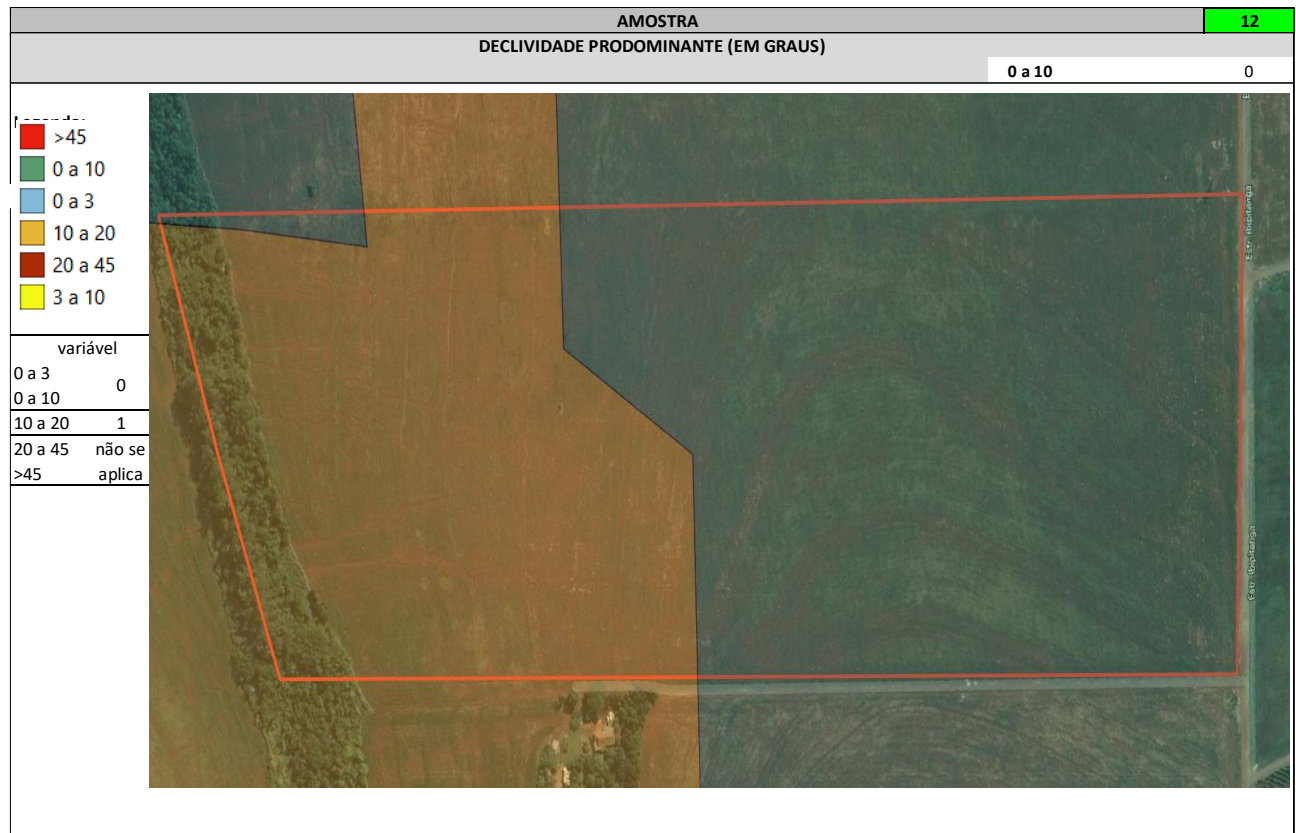
| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                   |  |                 |       |                 |   |                             |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|-----------------|-------|-----------------|---|-----------------------------|-------|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Cidade:           |  | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.383214      |   | Fonte:                      |       |
| Gleba Ribeirão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Maringá PR        |  |                 | Long: | -51.992948      |   | Ingaville imv 44 3026-7675  |       |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Valor:            |  | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |   | Caracterizações:            |       |
| 26,14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | R\$ 16.200.000,00 |  | R\$ 619.834,71  | Rural | não 0           |   | Oferta                      | sim 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                   |  |                 |       | Transição:      | 1 | Servidões/restrições: não 1 |       |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div></div> <div>FOTO 02</div> <div><div></div><div>FOTO 03</div></div> <div></div> <div>FOTO 04</div> |  |                   |  |                 |       |                 |   |                             |       |

| AMOSTRA                                                                              |        |             |         | 12 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |        |             |         |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 26.126 | ÁREA ABERTA | 95.06 % |    |
|  |        |             |         |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







| DISTÂNCIAS:                                                      |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------|---------------------------------|------------|--------------|-------|------------|--|
|                                                                  | caminhamento                              |                 | Linha Reta                        |               |                                 |            | caminhamento |       | Linha Reta |  |
| Dist. via não pavimentada:                                       | 1090                                      |                 | 1090                              |               | Dist. Rodovia                   |            | 2180         |       | 1970       |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                 | 8400                                      |                 | 7000                              |               | Dist. Trevo Catuaí              |            | 5800         |       | 4520       |  |
| Dist. Catedral (centro)                                          |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       | 8800       |  |
| D. Tr Contorno Norte                                             |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       | 10500      |  |
| 8180                                                             |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                       |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       | 12         |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                            |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               | Dist. Est. Rural:               |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               | 1.090,00 m                      |            |              |       |            |  |
| Características                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
| Situação                                                         | Tipo de Estrada                           |                 | Importância das Distâncias        |               | Praticabilidade durante ano     |            | Escala (%)   |       |            |  |
| Ótima                                                            | Asfaltada                                 |                 | Limitada                          |               | Permanente                      |            | 100          |       |            |  |
| Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto                      |                 | Relativa                          |               | Permanente                      |            | 95           |       |            |  |
| Boa                                                              | Não Pavimentada                           |                 | Significativa                     |               | Permanente                      |            | 90           |       |            |  |
| Desfavorável                                                     | Estrada e Servidões                       |                 | Vias e Distâncias se equivalem    |               | Sem Condições Satisfatórias     |            | 80           |       |            |  |
| Má                                                               | Fechos nas Servidões                      |                 | Distâncias e classes se equivalem |               | Problemas sérios c/ chuvas      |            | 75           |       |            |  |
| Péssima                                                          | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                 |                                   |               | Problemas sérios mesmo com seca |            | 70           |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
| Situação do Imóvel:                                              |                                           | Não Pavimentada |                                   | Significativa |                                 | Permanente |              | 90    |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  | Classe Situação                           | I               | II                                | III           | IV                              | V          | VI           | VII   | VIII       |  |
|                                                                  |                                           | 100%            | 95%                               | 75%           | 55%                             | 50%        | 40%          | 30%   | 20%        |  |
| Ótima                                                            | 100%                                      | 1,000           | 0,950                             | 0,750         | 0,550                           | 0,500      | 0,400        | 0,300 | 0,200      |  |
| Muito Bo                                                         | 95%                                       | 0,950           | 0,903                             | 0,713         | 0,523                           | 0,475      | 0,380        | 0,285 | 0,190      |  |
| Boa                                                              | 90%                                       | 0,900           | 0,855                             | 0,675         | 0,495                           | 0,450      | 0,360        | 0,270 | 0,180      |  |
| esfavouráv                                                       | 80%                                       | 0,800           | 0,760                             | 0,600         | 0,440                           | 0,400      | 0,320        | 0,240 | 0,160      |  |
| Má                                                               | 75%                                       | 0,750           | 0,713                             | 0,563         | 0,413                           | 0,375      | 0,300        | 0,225 | 0,150      |  |
| Péssima                                                          | 70%                                       | 0,700           | 0,665                             | 0,525         | 0,385                           | 0,350      | 0,280        | 0,210 | 0,140      |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |
|                                                                  |                                           |                 |                                   |               |                                 |            |              |       |            |  |



13

AMOSTRA

|                          |                  |                 |       |                |                  |                             |
|--------------------------|------------------|-----------------|-------|----------------|------------------|-----------------------------|
| Endereço:                | Cidade:          | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.349811     | Fonte:           |                             |
| Continuação Av. Kakogawa | Maringá PR       |                 | Long: | -51.947992     | Marcos Dominguez | 44 99129-3133               |
| Área (ha):               | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frete Rodovia: | Caracterizações: |                             |
| 14,45                    | R\$ 9.000.000,00 | R\$ 622.837,37  | Rural | sim 1          | Oferta           | sim 1                       |
|                          |                  |                 |       | Transição:     | 1                | Servidões/restrições: não 1 |

FOTO 01

FOTO 03

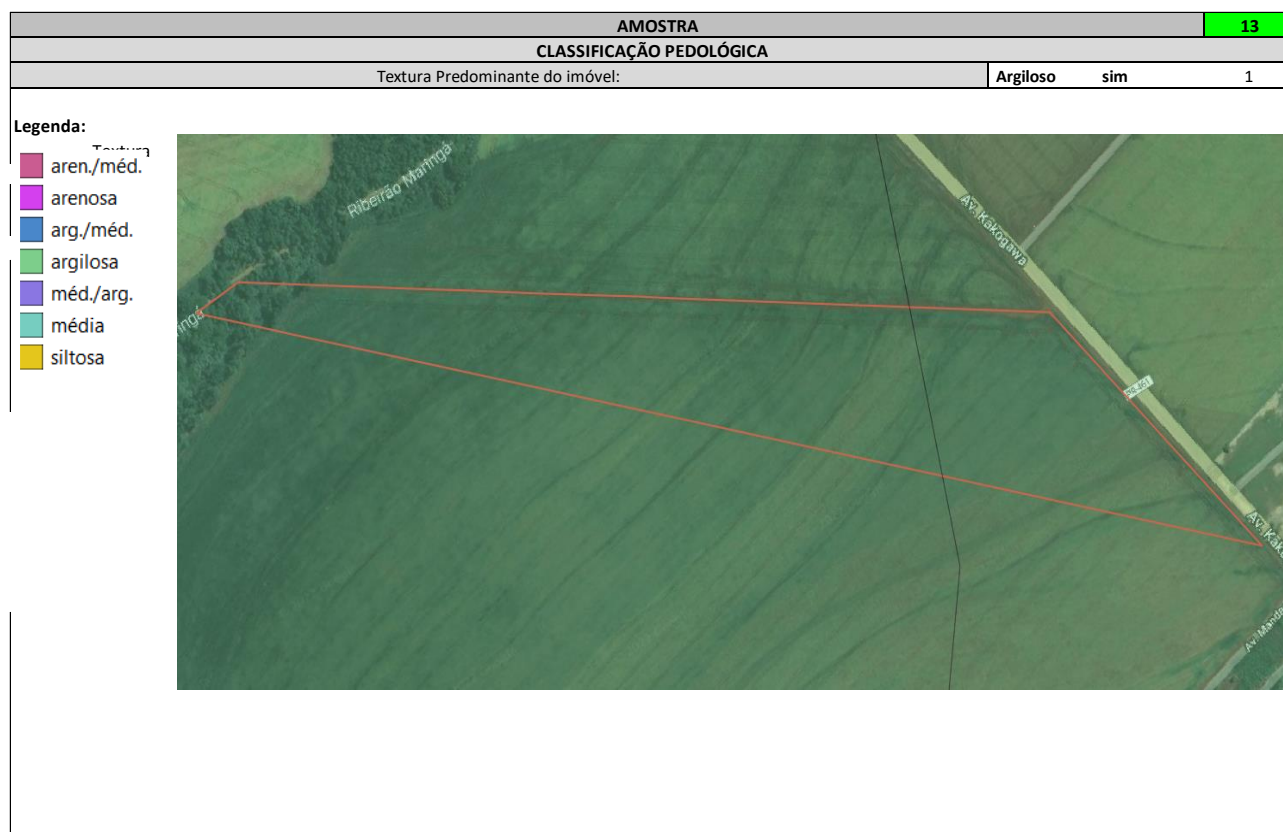
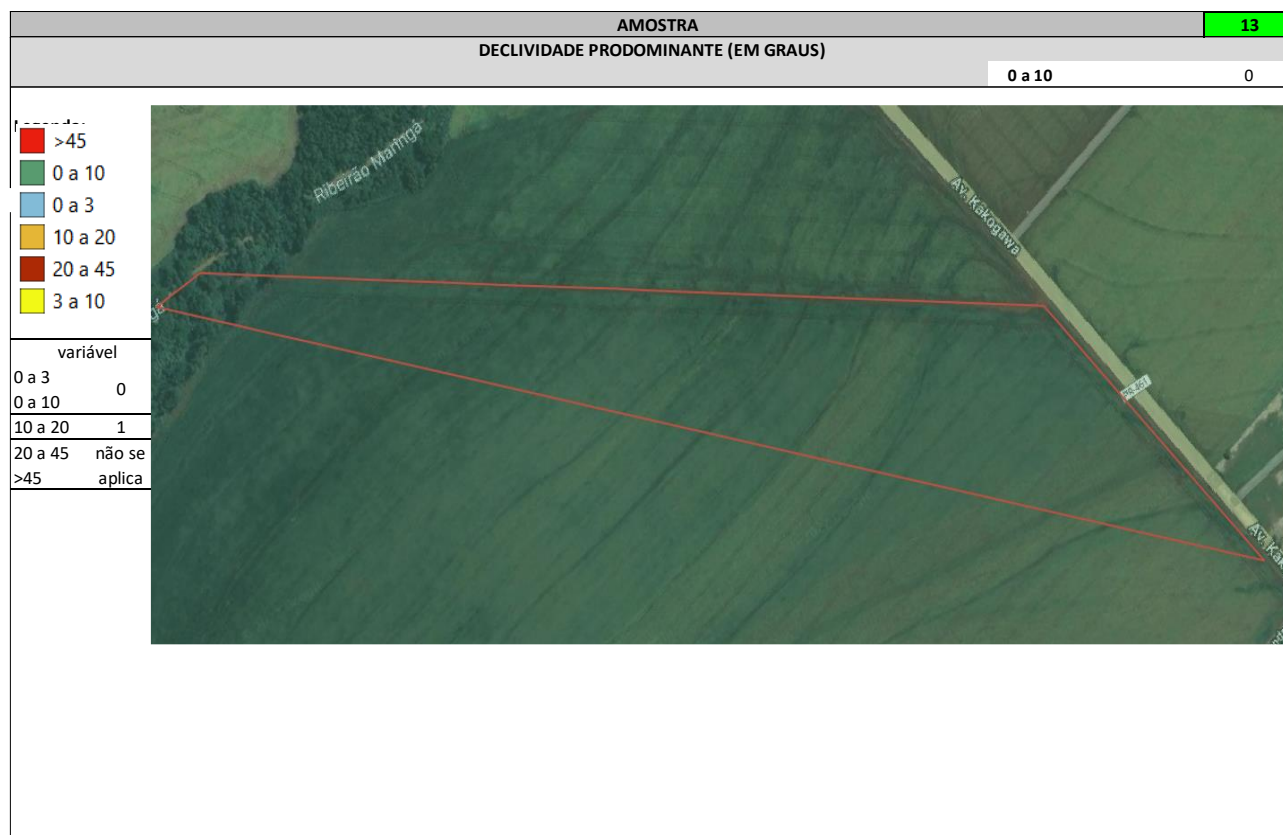
FOTO 02

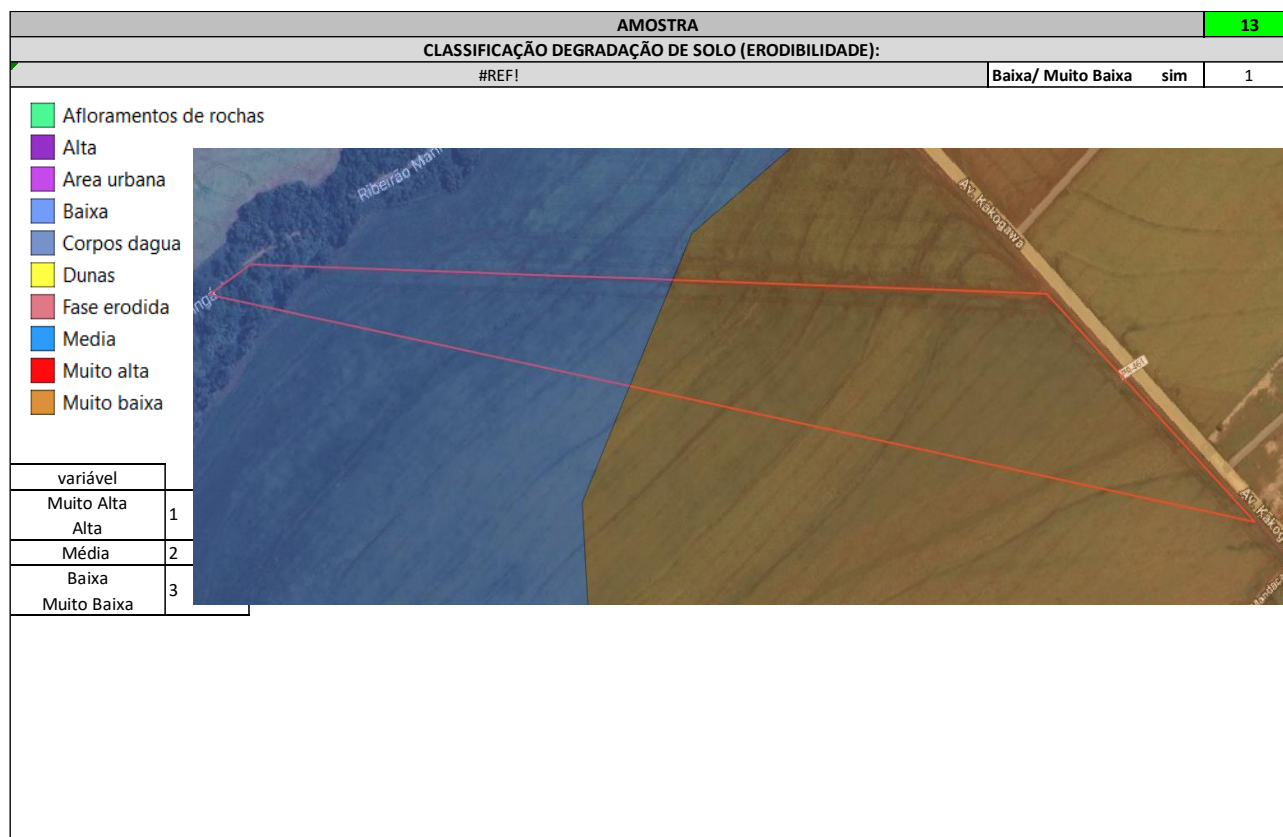
FOTO 04

| AMOSTRA                                                                              |       |              |         |  |  |  |  | 13 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|---------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |       |              |         |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 14,45 | ÁREA ABERTA  | 98,82 % |  |  |  |  |    |
| ÁREA APP - MEDIDO                                                                    | 0,17  | ÁREA FECHADA | 1,18 %  |  |  |  |  |    |
|  |       |              |         |  |  |  |  |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







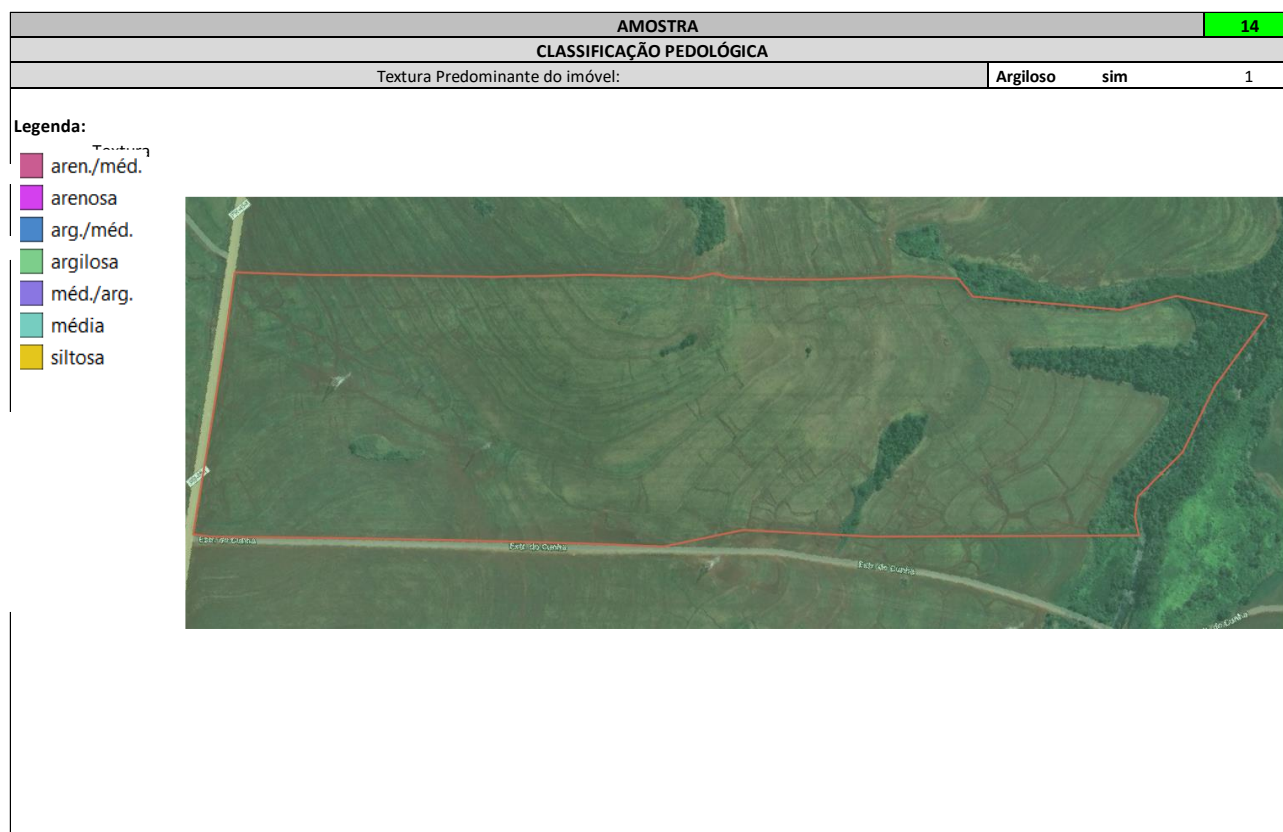
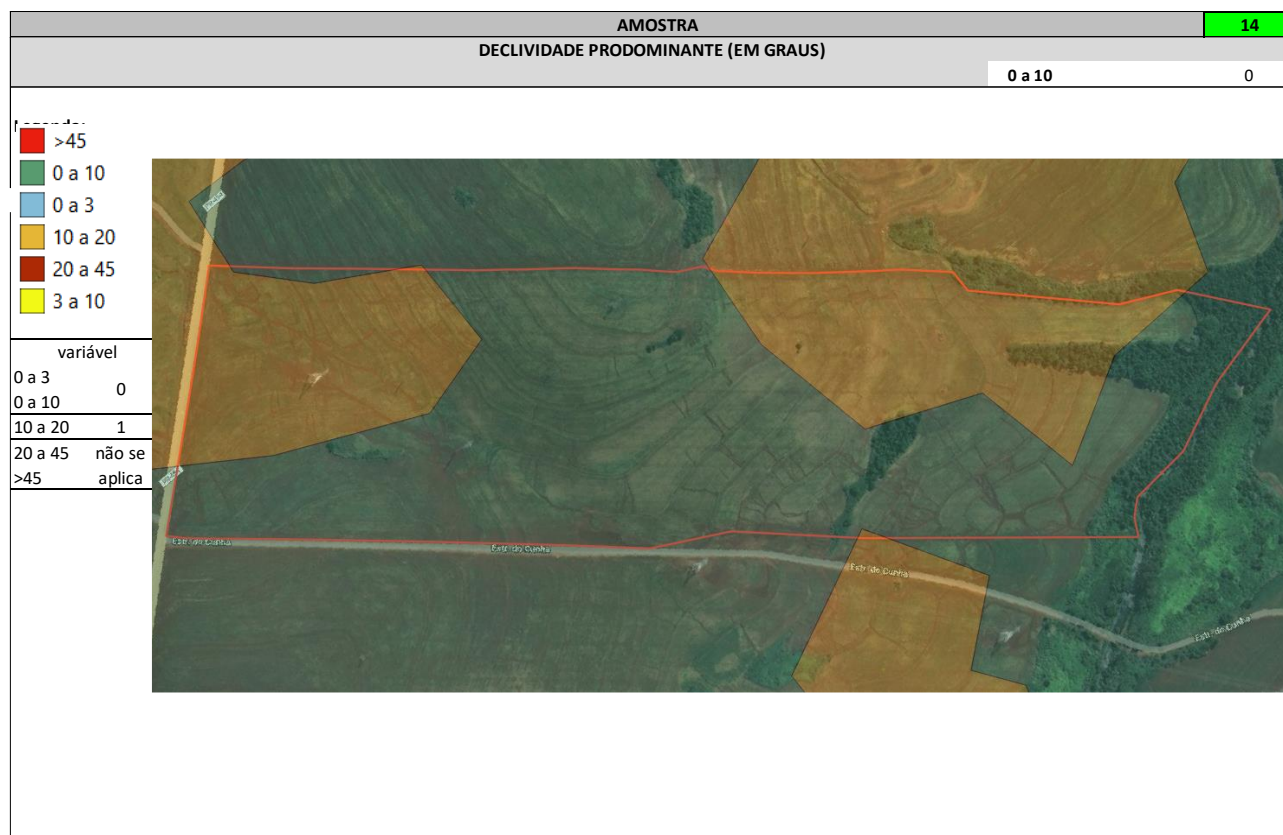
| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |            |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------|----------------------|--------------|-------|------------|-------|-----------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |            |                      | caminhamento |       | Linha Reta |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 414                                       |                                   | 414                             |            | Dist. Rodovia        | 2800         |       | 2800       |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8900                                      |                                   | 7940                            |            | Dist. Trevo Catuaí   | 9500         |       | 8070       |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |            |                      |              |       |            | 13    |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |            |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |            | Características      |              |       |            |       | Situação        | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | Características      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%) |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100        |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95         |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90         |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80         |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75         |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70         |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | 414,00 m             |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |            | 1ª Classe de Asfalto |              |       | Relativa   |       | Permanente      |                 | 95                         |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | V                    |              |       |            |       | 0,00            | 0,475           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | VI                   |              |       |            |       | 0,00            | 0,380           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | VII                  |              |       |            |       | 0,00            | 0,285           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | VIII                 |              |       |            |       | 0,17            | 0,190           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            | SOMA                 |              |       |            |       | 14,45           | 12,92714        |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |            |                      |              |       |            |       |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III        | IV                   | V            | VI    | VII        | VIII  |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%        | 55%                  | 50%          | 40%   | 30%        | 20%   |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750      | 0,550                | 0,500        | 0,400 | 0,300      | 0,200 |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713      | 0,523                | 0,475        | 0,380 | 0,285      | 0,190 |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675      | 0,495                | 0,450        | 0,360 | 0,270      | 0,180 |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600      | 0,440                | 0,400        | 0,320 | 0,240      | 0,160 |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563      | 0,413                | 0,375        | 0,300 | 0,225      | 0,150 |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525      | 0,385                | 0,350        | 0,280 | 0,210      | 0,140 |                 |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                      |              |       |            |       | NOTA AGRONOMICA |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                      |              |       |            |       | 0,895           |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |  |

| AMOSTRA                                                                            |                   |                 |       |                 |   |                                 |  |     |   | 14      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|---|---------------------------------|--|-----|---|---------|
| Endereço:                                                                          | Cidade:           | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.357836      |   | Fonte:                          |  |     |   |         |
| Prox. Uningá                                                                       | Maringá PR        |                 | Long: | -51.885598      |   | Winner Broers imo 0800 949 9088 |  |     |   |         |
| Área (ha):                                                                         | Valor:            | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |   | Caracterizações:                |  |     |   |         |
| 53,24                                                                              | R\$ 26.400.000,00 | R\$ 495.867,77  | Rural | sim 1           |   | Oferta                          |  | sim | 1 |         |
|                                                                                    |                   |                 |       | Transição:      | 1 | Servidões/restrições: sim 0     |  |     |   |         |
|   |                   |                 |       |                 |   |                                 |  |     |   | FOTO 01 |
|  |                   |                 |       |                 |   |                                 |  |     |   | FOTO 03 |
|   |                   |                 |       |                 |   |                                 |  |     |   | FOTO 02 |
|  |                   |                 |       |                 |   |                                 |  |     |   | FOTO 04 |

| AMOSTRA              |       |              |         | 14 |
|----------------------|-------|--------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha) |       |              |         |    |
| ÁREA TOTAL           | 53,24 | ÁREA ABERTA  | 75,00 % |    |
| ÁREA APP - MEDIDO    | 13,31 | ÁREA FECHADA | 25,00 % |    |

**Bruno J. Tozzi**

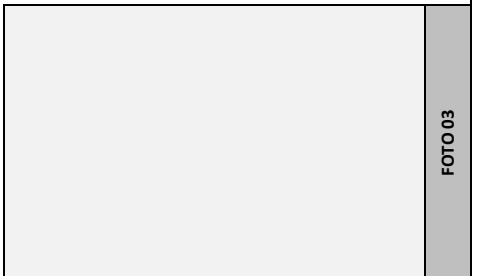
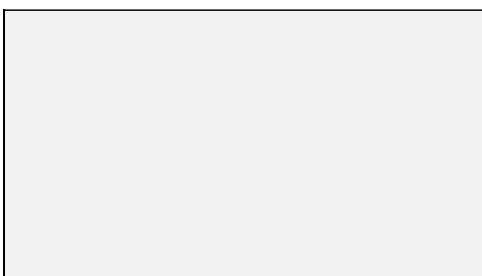
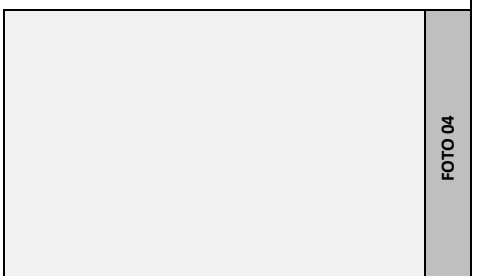
Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)

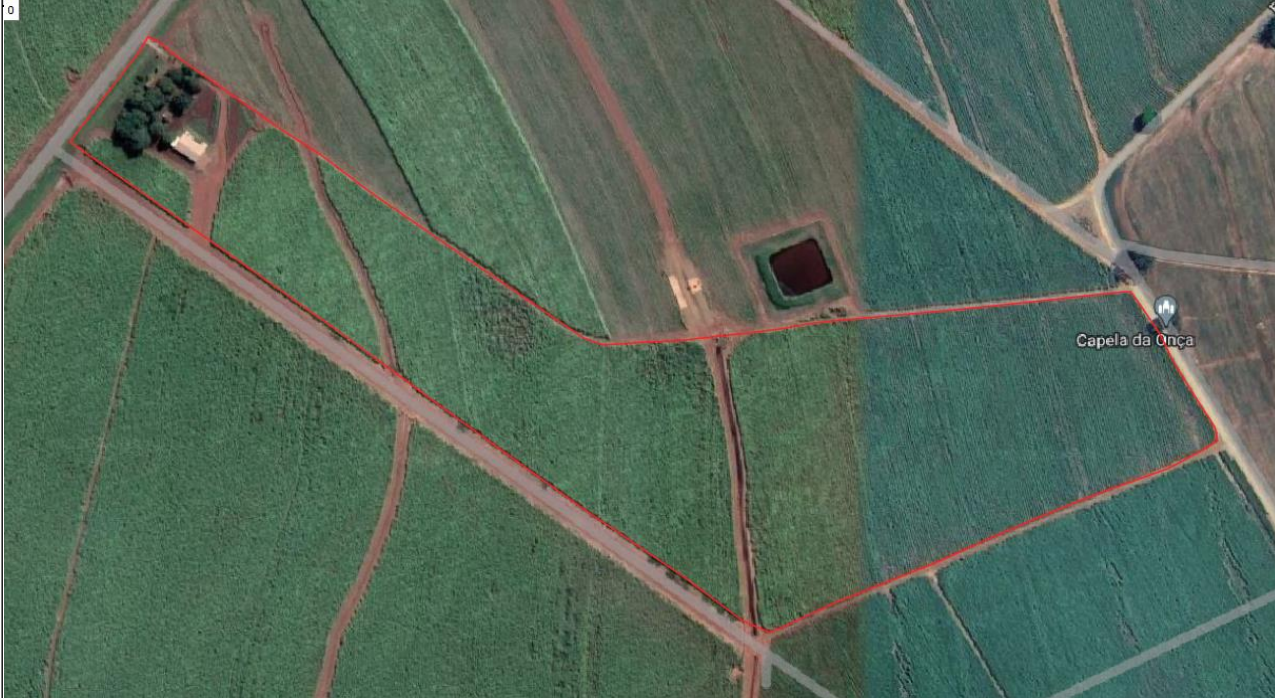






| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|-------|------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|-----------------|---|------|-------|----|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|---------|-----------------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|------|-------|---------|-----------------|--|--|-------|--|--|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | caminhamento                              | Linha Reta                        |                                 | caminhamento | Linha Reta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         | caminhamento | Linha Reta      |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,5                                       | 0,5                               | Dist. Rodovia                   | 0,5          | 0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dist. Catedral (centro) | 13000        | 9370            |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12900                                     | 8820                              | Dist. Trevo Catuaí              | 14400        | 11100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | D. Tr Contorno Norte    | 4100         | 3740            |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 | 14    |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td><td rowspan="8"><table><tr><td rowspan="7">Classe</td><td rowspan="7">Área apurada</td><td rowspan="7">Tab. Pelligrini</td></tr><tr><td>I</td><td>0,00</td><td>1,000</td></tr><tr><td>II</td><td>0,00</td><td>0,950</td></tr><tr><td>III</td><td>39,93</td><td>0,750</td></tr><tr><td>IV</td><td>0,00</td><td>0,550</td></tr><tr><td>V</td><td>0,00</td><td>0,500</td></tr><tr><td>VI</td><td>0,00</td><td>0,400</td></tr><tr><td>VII</td><td>0,00</td><td>0,300</td></tr><tr><td>VIII</td><td>13,31</td><td>0,200</td></tr><tr><td>SOMA</td><td>53,24</td><td>32,6095</td></tr><tr><td colspan="3">NOTA AGRONOMICA</td></tr><tr><td colspan="3">0,613</td></tr></table></td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Características         |              |                 |       |            | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100   | <table><tr><td rowspan="7">Classe</td><td rowspan="7">Área apurada</td><td rowspan="7">Tab. Pelligrini</td></tr><tr><td>I</td><td>0,00</td><td>1,000</td></tr><tr><td>II</td><td>0,00</td><td>0,950</td></tr><tr><td>III</td><td>39,93</td><td>0,750</td></tr><tr><td>IV</td><td>0,00</td><td>0,550</td></tr><tr><td>V</td><td>0,00</td><td>0,500</td></tr><tr><td>VI</td><td>0,00</td><td>0,400</td></tr><tr><td>VII</td><td>0,00</td><td>0,300</td></tr><tr><td>VIII</td><td>13,31</td><td>0,200</td></tr><tr><td>SOMA</td><td>53,24</td><td>32,6095</td></tr><tr><td colspan="3">NOTA AGRONOMICA</td></tr><tr><td colspan="3">0,613</td></tr></table> | Classe | Área apurada | Tab. Pelligrini | I | 0,00 | 1,000 | II | 0,00 | 0,950 | III | 39,93 | 0,750 | IV   | 0,00  | 0,550 | V    | 0,00  | 0,500   | VI              | 0,00 | 0,400 | VII   | 0,00 | 0,300 | VIII | 13,31 | 0,200 | SOMA | 53,24 | 32,6095 | NOTA AGRONOMICA |  |  | 0,613 |  |  | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  | 0,50 m |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Características         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100          | <table><tr><td rowspan="7">Classe</td><td rowspan="7">Área apurada</td><td rowspan="7">Tab. Pelligrini</td></tr><tr><td>I</td><td>0,00</td><td>1,000</td></tr><tr><td>II</td><td>0,00</td><td>0,950</td></tr><tr><td>III</td><td>39,93</td><td>0,750</td></tr><tr><td>IV</td><td>0,00</td><td>0,550</td></tr><tr><td>V</td><td>0,00</td><td>0,500</td></tr><tr><td>VI</td><td>0,00</td><td>0,400</td></tr><tr><td>VII</td><td>0,00</td><td>0,300</td></tr><tr><td>VIII</td><td>13,31</td><td>0,200</td></tr><tr><td>SOMA</td><td>53,24</td><td>32,6095</td></tr><tr><td colspan="3">NOTA AGRONOMICA</td></tr><tr><td colspan="3">0,613</td></tr></table> | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini | I     | 0,00       | 1,000    | II              | 0,00                       | 0,950                       | III        | 39,93 | 0,750     | IV       | 0,00       | 0,550 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 | V | 0,00 | 0,500 | VI | 0,00 | 0,400 | VII | 0,00  | 0,300 | VIII | 13,31 | 0,200 | SOMA | 53,24 | 32,6095 | NOTA AGRONOMICA |      |       | 0,613 |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Classe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Área apurada                              | Tab. Pelligrini                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   | I                               | 0,00         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 | 1,000 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   | II                              | 0,00         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 | 0,950 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   | III                             | 39,93        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 | 0,750 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   | IV                              | 0,00         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 | 0,550 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   | V                               | 0,00         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 | 0,500 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   | VI                              | 0,00         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,400                   |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| VII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,00                                      | 0,300                             |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| VIII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13,31                                     | 0,200                             |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| SOMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 53,24                                     | 32,6095                           |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| NOTA AGRONOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| 0,613                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Asfaltada               |              | Limitada        |       | Permanente |          | 100             |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III          | IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | V                       | VI           | VII             | VIII  | VIII       | 13,31    | 0,200           |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%          | 55%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 50%                     | 40%          | 30%             | 20%   | SOMA       | 53,24    | 32,6095         |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750        | 0,550                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,500                   | 0,400        | 0,300           | 0,200 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713        | 0,523                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,475                   | 0,380        | 0,285           | 0,190 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675        | 0,495                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,450                   | 0,360        | 0,270           | 0,180 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600        | 0,440                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,400                   | 0,320        | 0,240           | 0,160 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563        | 0,413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,375                   | 0,300        | 0,225           | 0,150 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525        | 0,385                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,350                   | 0,280        | 0,210           | 0,140 |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |              |                 |       |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |              |                 |   |      |       |    |      |       |     |       |       |      |       |       |      |       |         |                 |      |       |       |      |       |      |       |       |      |       |         |                 |  |  |       |  |  |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |        |  |

| AMOSTRA                                                                                                         |                  |    |                 |       |                 |          |                           |     |   | 15                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------|-------|-----------------|----------|---------------------------|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Endereço:                                                                                                       | Cidade:          |    | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.392983      | Fonte:   |                           |     |   |                                                                                                                  |
| L. 74 GI Patrimonio Iguatemi                                                                                    | Maringá          | PR |                 | Long: | -52.069254      | LDS Imov | 44 3218-4800              |     |   |                                                                                                                  |
| Área (ha):                                                                                                      | Valor:           |    | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |          | Caracterizações:          |     |   |                                                                                                                  |
| 20,22                                                                                                           | R\$ 3.300.000,00 |    | R\$ 163.233,07  | Rural | não             | 0        | Oferta                    | sim | 1 |                                                                                                                  |
|                                                                                                                 |                  |    |                 |       | Transição:      | 0        | Servidões/restrições: não |     | 1 |                                                                                                                  |
| <div></div> <div>FOTO 01</div> |                  |    |                 |       |                 |          |                           |     |   | <div></div> <div>FOTO 03</div> |
| <div></div> <div>FOTO 02</div> |                  |    |                 |       |                 |          |                           |     |   | <div></div> <div>FOTO 04</div> |

| AMOSTRA                                                                              |          |              |          |  |  |  |  | 15 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |          |              |          |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 20,21649 | ÁREA ABERTA  | 100,00 % |  |  |  |  |    |
| ÁREA APP - MEDIDO                                                                    | 0,00     | ÁREA FECHADA | 0,00 %   |  |  |  |  |    |
|  |          |              |          |  |  |  |  |    |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)









| DISTÂNCIAS:                                                      |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            |                         |              |                          |            |            |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------|-------|------------|-------------------------|--------------|--------------------------|------------|------------|
|                                                                  | caminhamento                              |       | Linha Reta                        |                    | caminhamento                    |       | Linha Reta |                         | caminhamento |                          | Linha Reta |            |
| Dist. via não pavimentada:                                       | 0,5                                       |       | 0,5                               | Dist. Rodovia      | 3500                            |       | 2590       | Dist. Catedral (centro) | 17000        |                          | 13860      |            |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                 | 17100                                     |       | 13700                             | Dist. Trevo Catuaí | 12900                           |       | 10320      | D. Tr Contorno Norte    | 20900        |                          | 15960      |            |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                       |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            |                         |              |                          | 15         |            |
| Situação de Viabilidade de Circulação                            |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            |                         |              |                          |            |            |
| <div>Características</div>                                       |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            | Dist. Est. Rural:       |              |                          |            |            |
|                                                                  |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            | 0,50m                   |              |                          |            |            |
| Situação                                                         | Tipo de Estrada                           |       | Importância das Distâncias        |                    | Praticabilidade durante ano     |       | Escala (%) | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini          |            |            |
| Ótima                                                            | Asfaltada                                 |       | Limitada                          |                    | Permanente                      |       | 100        |                         |              |                          |            |            |
| Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto                      |       | Relativa                          |                    | Permanente                      |       | 95         |                         |              |                          |            |            |
| Boa                                                              | Não Pavimentada                           |       | Significativa                     |                    | Permanente                      |       | 90         |                         |              |                          |            |            |
| Desfavorável                                                     | Estrada e Servidões                       |       | Vias e Distâncias se equivalem    |                    | Sem Condições Satisfatórias     |       | 80         |                         |              |                          |            |            |
| Má                                                               | Fechos nas Servidões                      |       | Distâncias e classes se equivalem |                    | Problemas sérios c/ chuvas      |       | 75         |                         |              |                          |            |            |
| Péssima                                                          | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |       |                                   |                    | Problemas sérios mesmo com seca |       | 70         |                         |              |                          |            |            |
|                                                                  |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            | IV                      | 0,00         | 0,550                    |            |            |
| Situação do Imóvel:                                              | Asfaltada                                 |       | Limitada                          |                    | Permanente                      |       | 100        | V                       | 0,00         | 0,500                    |            |            |
|                                                                  |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            | VI                      | 0,00         | 0,400                    |            |            |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                                           |       |                                   |                    |                                 |       |            | VII                     | 0,00         | 0,300                    |            |            |
|                                                                  | Classe Situação                           | I     | II                                | III                | IV                              | V     | VI         | VII                     | VIII         | VIII                     | 0,00       | 0,200      |
|                                                                  |                                           | 100%  | 95%                               | 75%                | 55%                             | 50%   | 40%        | 30%                     | 20%          | SOMA                     | 20,22      | 19,2056674 |
| Ótima                                                            | 100%                                      | 1,000 | 0,950                             | 0,750              | 0,550                           | 0,500 | 0,400      | 0,300                   | 0,200        | NOTA AGRONOMICA<br>0,950 |            |            |
| Muito Bo                                                         | 95%                                       | 0,950 | 0,903                             | 0,713              | 0,523                           | 0,475 | 0,380      | 0,285                   | 0,190        |                          |            |            |
| Boa                                                              | 90%                                       | 0,900 | 0,855                             | 0,675              | 0,495                           | 0,450 | 0,360      | 0,270                   | 0,180        |                          |            |            |
| esfavoráv                                                        | 80%                                       | 0,800 | 0,760                             | 0,600              | 0,440                           | 0,400 | 0,320      | 0,240                   | 0,160        |                          |            |            |
| Má                                                               | 75%                                       | 0,750 | 0,713                             | 0,563              | 0,413                           | 0,375 | 0,300      | 0,225                   | 0,150        |                          |            |            |
| Péssima                                                          | 70%                                       | 0,700 | 0,665                             | 0,525              | 0,385                           | 0,350 | 0,280      | 0,210                   | 0,140        |                          |            |            |

| CUSTO DE REEDIÇÃO DE BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS PARA DETERMINAÇÃO DE VALOR APENAS DA TERRA |                                |                |                  |                |                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|--|
| BENFEITORIA - 01                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
|            | Depreciação Física e Funcional |                |                  |                |                |  |
|                                                                                               | Estado conservação             | Adequado       | Parcialmente     | Superada (50%) | Residual (20%) |  |
|                                                                                               |                                | 100%           | Adequada (75%)   |                |                |  |
|                                                                                               | Ótimo (100%)                   | 1,00           | 0,75             | 0,50           | 0,20           |  |
|                                                                                               | Bom (80%)                      | 0,80           | 0,60             | 0,40           | 0,16           |  |
|                                                                                               | Regular (60%)                  | 0,60           | 0,45             | 0,30           | 0,12           |  |
|                                                                                               | Precário (40%)                 | 0,40           | 0,30             | 0,20           | 0,08           |  |
|                                                                                               | Mau (20%)                      | 0,20           | 0,15             | 0,10           | 0,04           |  |
|                                                                                               | Péssimo (00%)                  | 0,00           | 0,00             | 0,00           | 0,00           |  |
|                                                                                               | Área (m²):                     | 324            |                  |                |                |  |
| Estado Conservação:                                                                           | 0,8                            |                | Valor Edificação | R\$ 155.520,00 |                |  |
| Funcionalidade:                                                                               |                                |                |                  |                |                |  |
| CUB - RURAL:                                                                                  | R\$                            | 600,00         |                  |                |                |  |
| FONTE:DERAL/SEAB                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
| BENFEITORIA - 02                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
| SEM EDIFICAÇÕES                                                                               | Depreciação Física e Funcional |                |                  |                |                |  |
|                                                                                               | Estado conservação             | Adequado       | Parcialmente     | Superada (50%) | Residual (20%) |  |
|                                                                                               |                                | 100%           | Adequada (75%)   |                |                |  |
|                                                                                               | Ótimo (100%)                   | 1,00           | 0,75             | 0,50           | 0,20           |  |
|                                                                                               | Bom (80%)                      | 0,80           | 0,60             | 0,40           | 0,16           |  |
|                                                                                               | Regular (60%)                  | 0,60           | 0,45             | 0,30           | 0,12           |  |
|                                                                                               | Precário (40%)                 | 0,40           | 0,30             | 0,20           | 0,08           |  |
|                                                                                               | Mau (20%)                      | 0,20           | 0,15             | 0,10           | 0,04           |  |
|                                                                                               | Péssimo (00%)                  | 0,00           | 0,00             | 0,00           | 0,00           |  |
|                                                                                               | Área (m²):                     | 0              |                  |                |                |  |
| Estado Conservação:                                                                           | 0                              |                | Valor Edificação | R\$ 0,00       |                |  |
| Funcionalidade:                                                                               |                                |                |                  |                |                |  |
| CUB - RURAL:                                                                                  | R\$                            | -              |                  |                |                |  |
| FONTE:DERAL/SEAB                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
| VALOR TOTAL DAS BENFEITORIAS                                                                  |                                | R\$ 155.520,00 |                  |                |                |  |

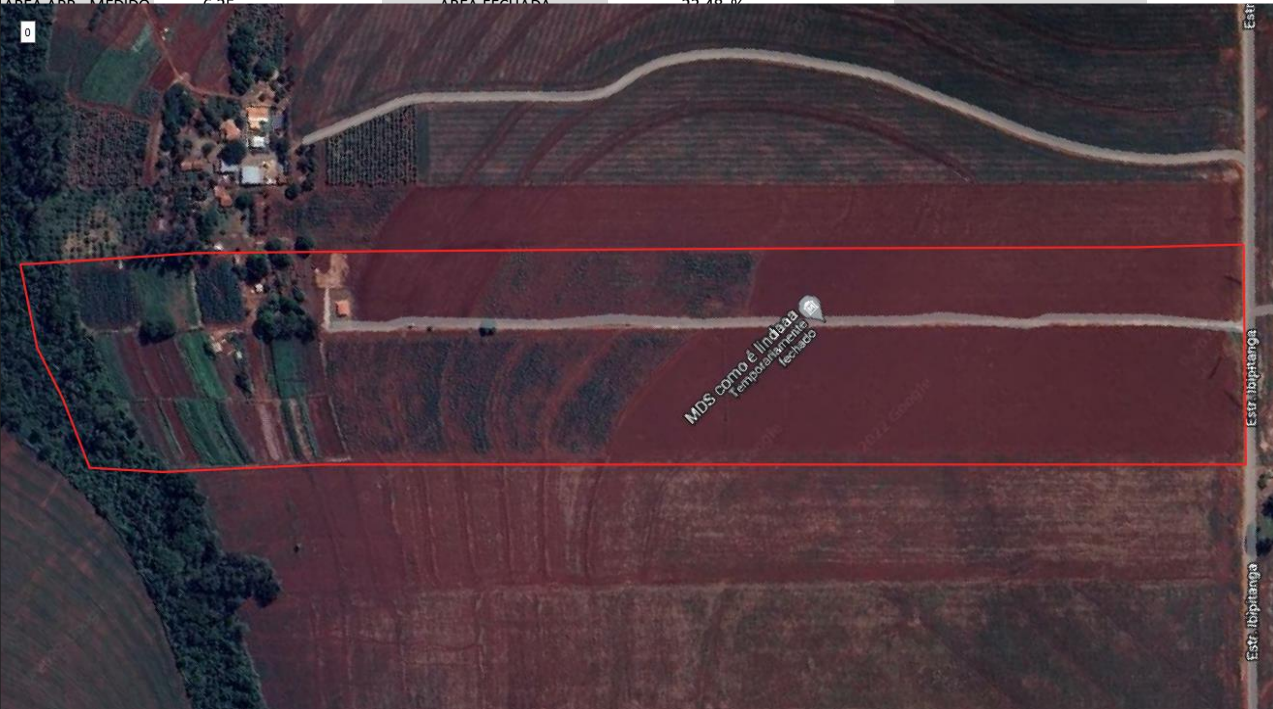
Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
www.moseleetozzi.com.br



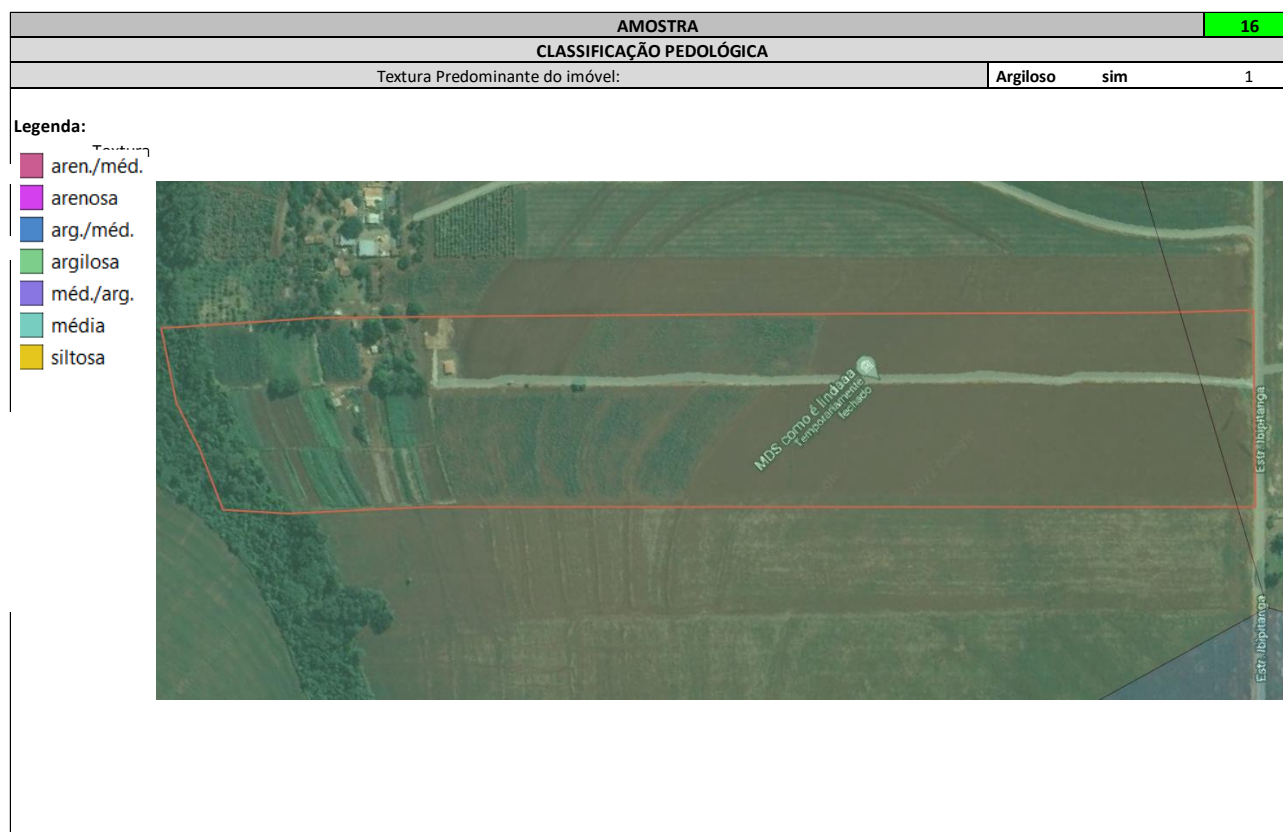
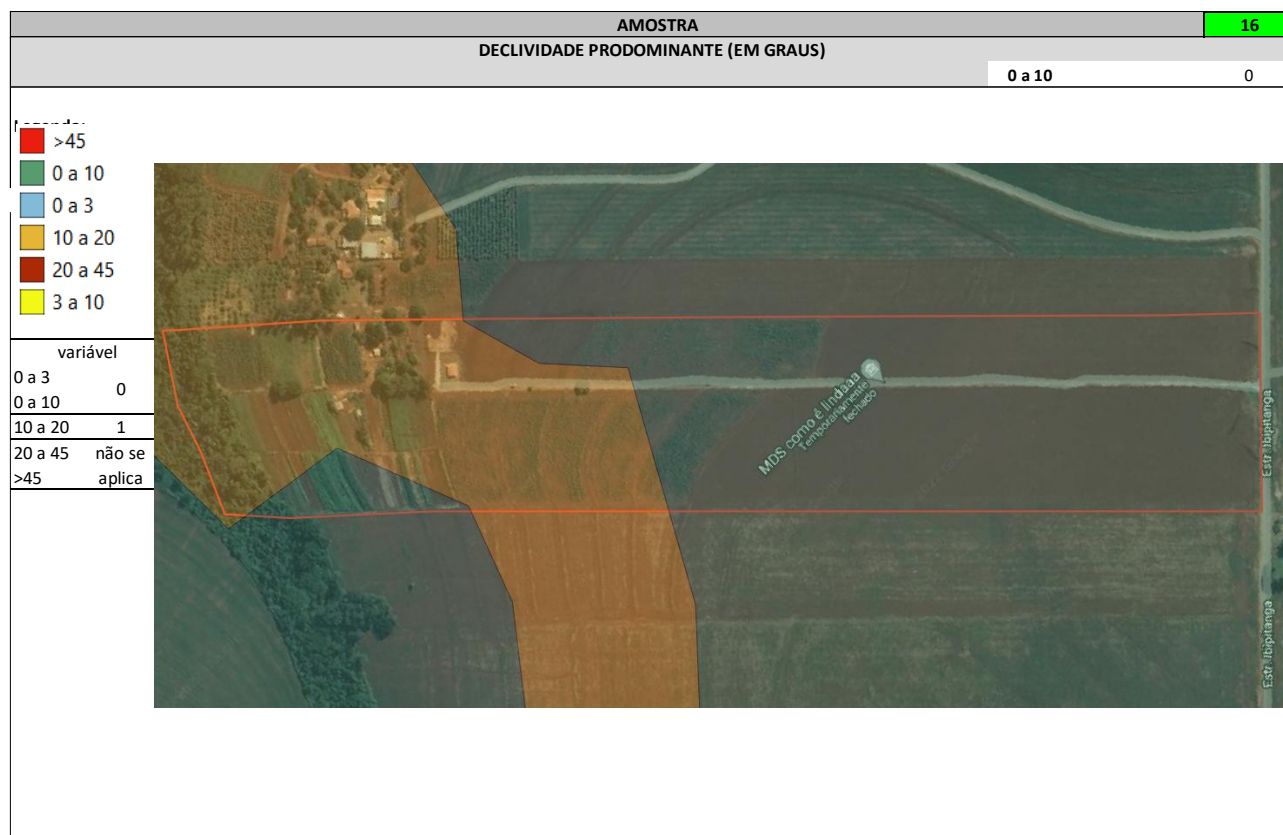
16

| AMOSTRA                |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|------------------------|--|-------------------|--|-----------------|-------|-----------------|---|------------------------------|-------|
| Endereço:              |  | Cidade:           |  | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.378834      |   | Fonte:                       |       |
| Gleba Ribeirão Maringá |  | Maringá PR        |  |                 | Long: | -51.989752      |   | Imob. Winner B 0800 949 9088 |       |
| Área (ha):             |  | Valor:            |  | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |   | Caracterizações:             |       |
| 26,62                  |  | R\$ 13.500.000,00 |  | R\$ 507.137,49  | Rural | não 0           |   | Oferta                       | sim 1 |
|                        |  |                   |  |                 |       | Transição:      | 1 | Servidões/restrições: não 1  |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |
|                        |  |                   |  |                 |       |                 |   |                              |       |

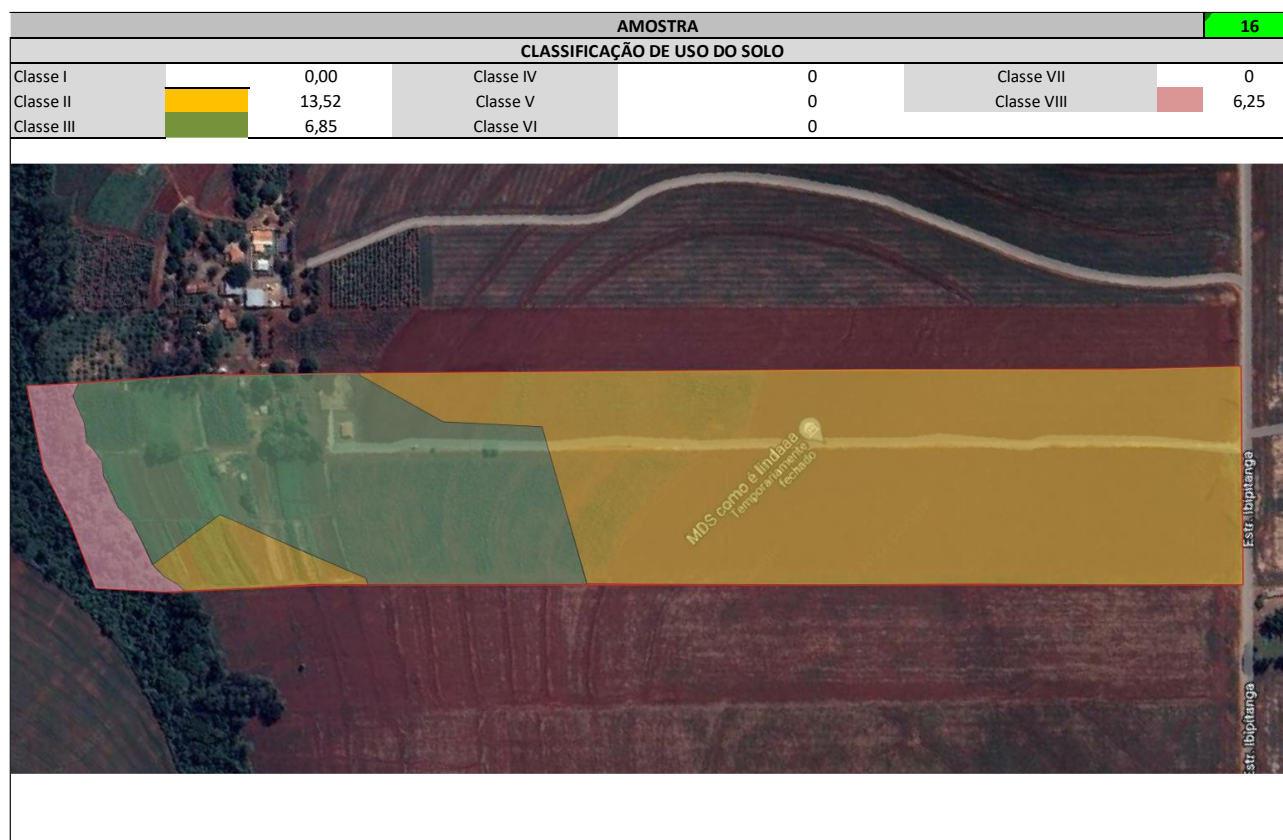
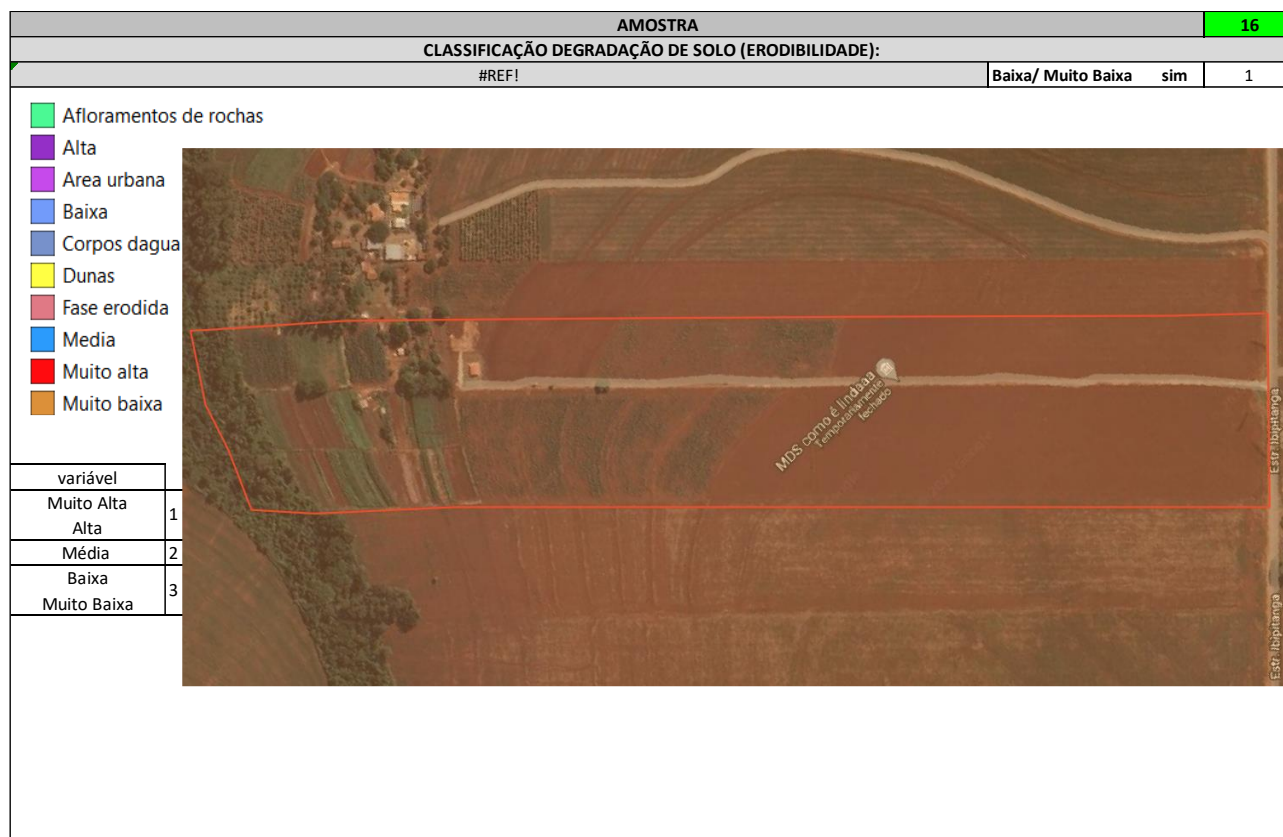
| AMOSTRA                                                                              |       |              |         |  |  |  |  | 16 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|---------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |       |              |         |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 26,62 | ÁREA ABERTA  | 76,52 % |  |  |  |  |    |
| ÁREA APP - MEDIO                                                                     | 6,35  | ÁREA FECHADA | 23,48 % |  |  |  |  |    |
|  |       |              |         |  |  |  |  |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



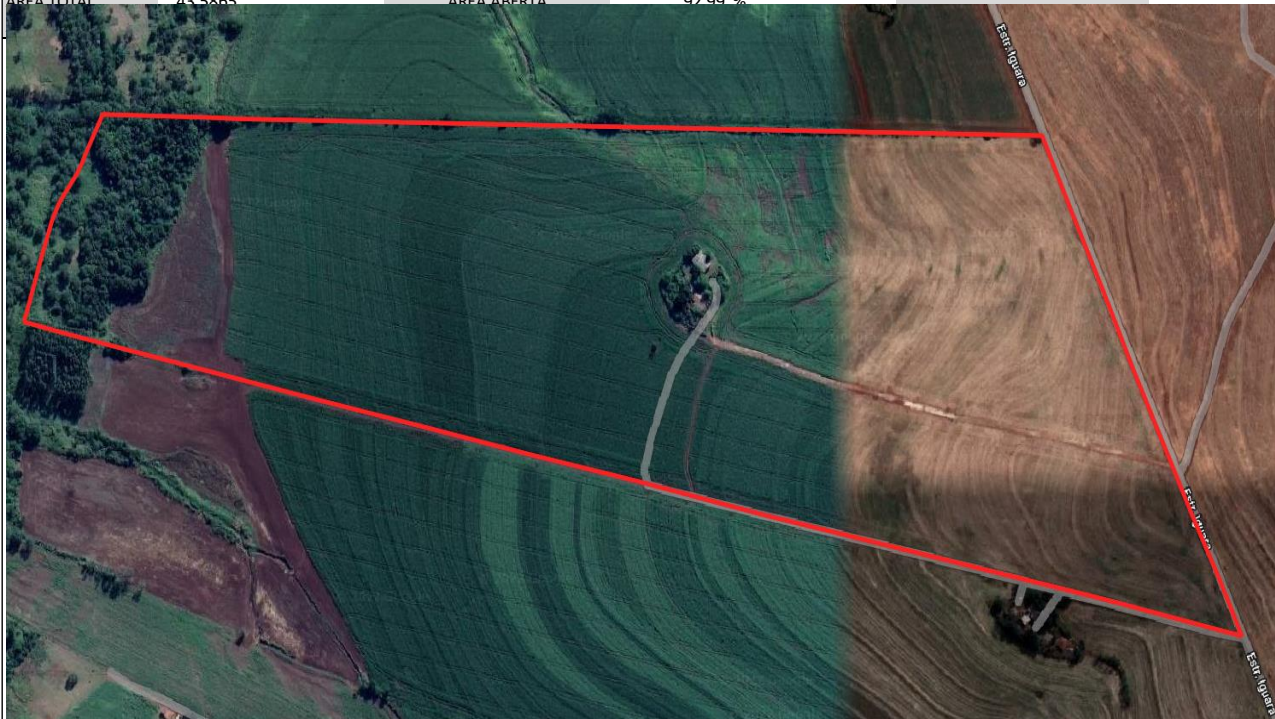
| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------|--------------------|-----------------|-------|---------------|-------|------------------------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |            |                    | caminhamento    |       | Linha Reta    |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1630                                      |                                   | 1110                            |            | Dist. Rodovia      | 2720            |       | 2530          |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8800                                      |                                   | 6480                            |            | Dist. Trevo Catuaí | 6300            |       | 4310          |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               | 16    |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |            |                    | Características |       |               |       |                              | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    | Características |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%) |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100        |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95         |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90         |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80         |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75         |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70         |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    | 1.630,00 m      |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |            |                    | Não Pavimentada |       | Significativa |       | Permanente                   |          | 90              |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |            |                    |                 |       |               |       |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |            |                    | VII             |       | 0,00          |       | 0,270                        |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III        | IV                 | V               | VI    | VII           | VIII  | VIII                         | 6,25     | 0,180           |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%        | 55%                | 50%             | 40%   | 30%           | 20%   | SOMA                         | 26,62    | 17,30835        |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750      | 0,550              | 0,500           | 0,400 | 0,300         | 0,200 | NOTA AGRONOMICA<br><br>0,650 |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713      | 0,523              | 0,475           | 0,380 | 0,285         | 0,190 |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675      | 0,495              | 0,450           | 0,360 | 0,270         | 0,180 |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600      | 0,440              | 0,400           | 0,320 | 0,240         | 0,160 |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563      | 0,413              | 0,375           | 0,300 | 0,225         | 0,150 |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525      | 0,385              | 0,350           | 0,280 | 0,210         | 0,140 |                              |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

| CUSTO DE REEDIÇÃO DE BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS PARA DETERMINAÇÃO DE VALOR APENAS DA TERRA |                                |                |                  |                |                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|--|
| BENFEITORIA - 01                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
|            | Depreciação Física e Funcional |                |                  |                |                |  |
|                                                                                               | Estado conservação             | Adequado       | Parcialmente     | Superada (50%) | Residual (20%) |  |
|                                                                                               |                                | 100%           | Adequada (75%)   |                |                |  |
|                                                                                               | Ótimo (100%)                   | 1,00           | 0,75             | 0,50           | 0,20           |  |
|                                                                                               | Bom (80%)                      | 0,80           | 0,60             | 0,40           | 0,16           |  |
|                                                                                               | Regular (60%)                  | 0,60           | 0,45             | 0,30           | 0,12           |  |
|                                                                                               | Precário (40%)                 | 0,40           | 0,30             | 0,20           | 0,08           |  |
|                                                                                               | Mau (20%)                      | 0,20           | 0,15             | 0,10           | 0,04           |  |
|                                                                                               | Péssimo (00%)                  | 0,00           | 0,00             | 0,00           | 0,00           |  |
|                                                                                               | Área (m²):                     | 130            |                  |                |                |  |
| Estado Conservação:                                                                           | 0,8                            |                | Valor Edificação | R\$ 227.136,00 |                |  |
| Funcionalidade:                                                                               |                                |                |                  |                |                |  |
| CUB - RURAL:                                                                                  | 2184                           |                |                  |                |                |  |
| FONTE:DERAL/SEAB                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
| BENFEITORIA - 02                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
| SEM EDIFICAÇÕES                                                                               | Depreciação Física e Funcional |                |                  |                |                |  |
|                                                                                               | Estado conservação             | Adequado       | Parcialmente     | Superada (50%) | Residual (20%) |  |
|                                                                                               |                                | 100%           | Adequada (75%)   |                |                |  |
|                                                                                               | Ótimo (100%)                   | 1,00           | 0,75             | 0,50           | 0,20           |  |
|                                                                                               | Bom (80%)                      | 0,80           | 0,60             | 0,40           | 0,16           |  |
|                                                                                               | Regular (60%)                  | 0,60           | 0,45             | 0,30           | 0,12           |  |
|                                                                                               | Precário (40%)                 | 0,40           | 0,30             | 0,20           | 0,08           |  |
|                                                                                               | Mau (20%)                      | 0,20           | 0,15             | 0,10           | 0,04           |  |
|                                                                                               | Péssimo (00%)                  | 0,00           | 0,00             | 0,00           | 0,00           |  |
|                                                                                               | Área (m²):                     | 0              |                  |                |                |  |
| Estado Conservação:                                                                           | 0                              |                | Valor Edificação | R\$ 0,00       |                |  |
| Funcionalidade:                                                                               |                                |                |                  |                |                |  |
| CUB - RURAL:                                                                                  | R\$                            | -              |                  |                |                |  |
| FONTE:DERAL/SEAB                                                                              |                                |                |                  |                |                |  |
| VALOR TOTAL DAS BENFEITORIAS                                                                  |                                | R\$ 227.136,00 |                  |                |                |  |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
www.moseletozzi.com.br

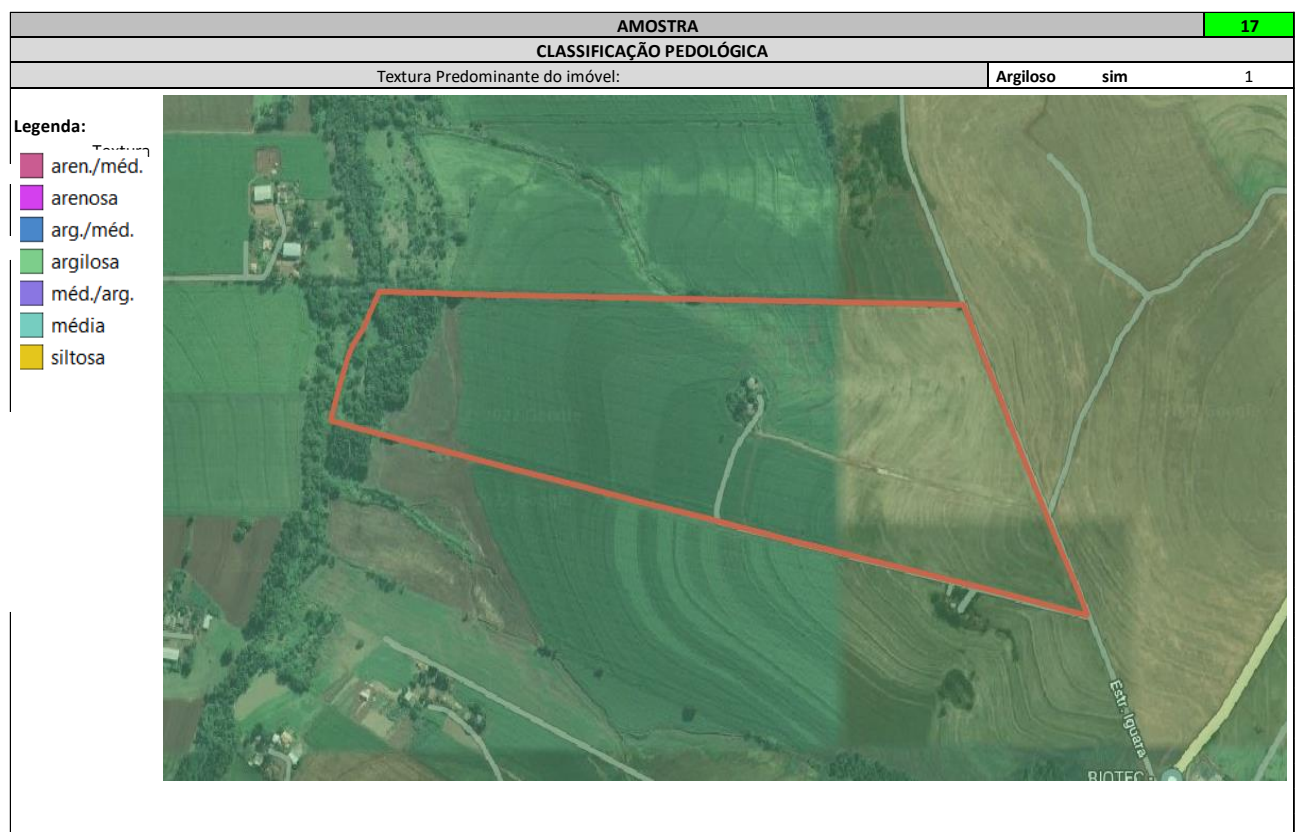
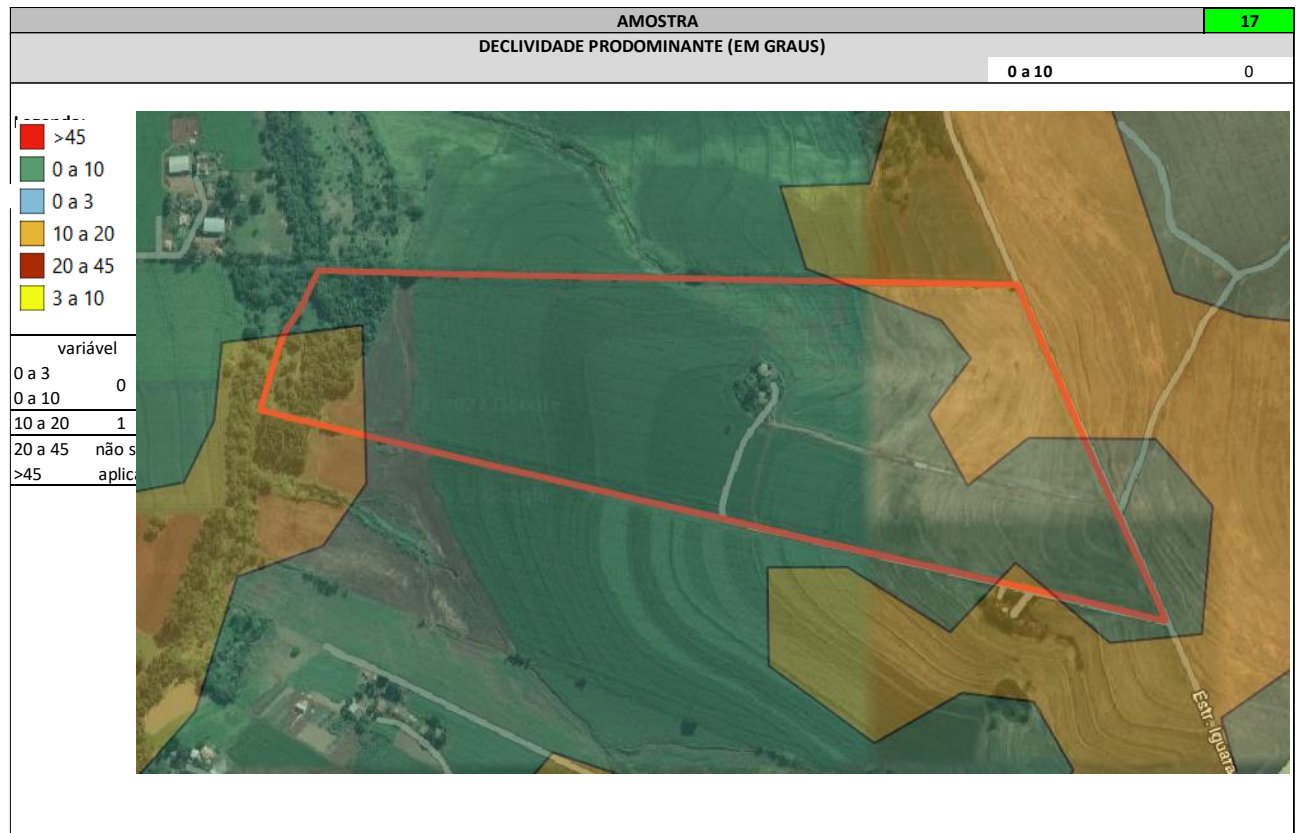
| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                 |       |                 |  |                           |  |              |   | 17 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|--|---------------------------|--|--------------|---|----|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cidade:           | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.335864      |  | Fonte:                    |  |              |   |    |
| Gleba Ribeirão Maringá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maringá PR        |                 | Long: | -51.882928      |  | Sampaio Cor               |  | 44 3267-6262 |   |    |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor:            | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: |  | Caracterizações:          |  |              |   |    |
| 43,59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R\$ 21.600.000,00 | R\$ 495.566,34  | Rural | não 0           |  | Oferta                    |  | sim          | 1 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |       | Transição: 0    |  | Servidões/restrições: não |  |              | 1 |    |
| <div><div></div><div>FOTO 01</div></div> <div><div></div><div>FOTO 03</div></div> <div><div></div><div>FOTO 02</div></div> <div><div></div><div>FOTO 04</div></div> |                   |                 |       |                 |  |                           |  |              |   |    |

| AMOSTRA                                                                              |         |             | 17      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |         |             |         |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 43.5865 | ÁREA ABERTA | 92.99 % |
|  |         |             |         |

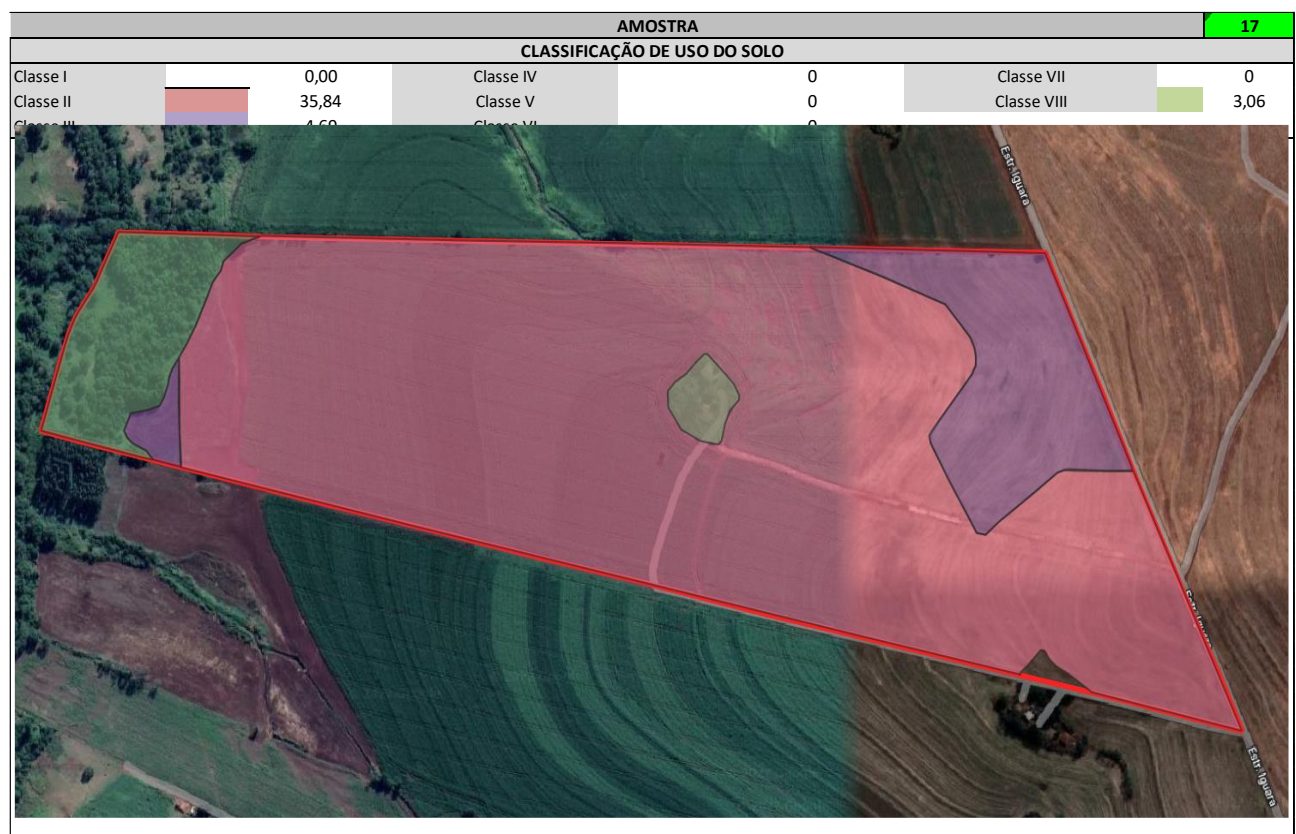
**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
 +55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)









Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





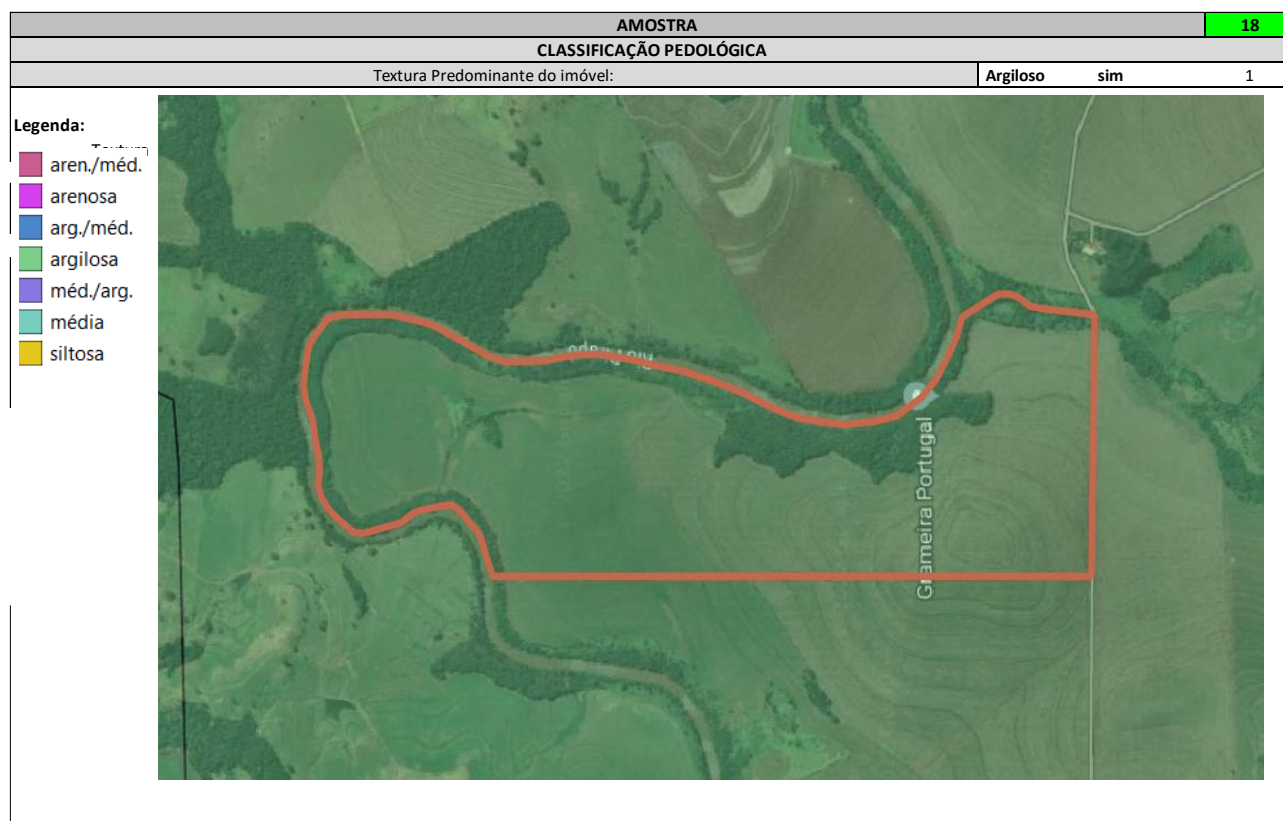
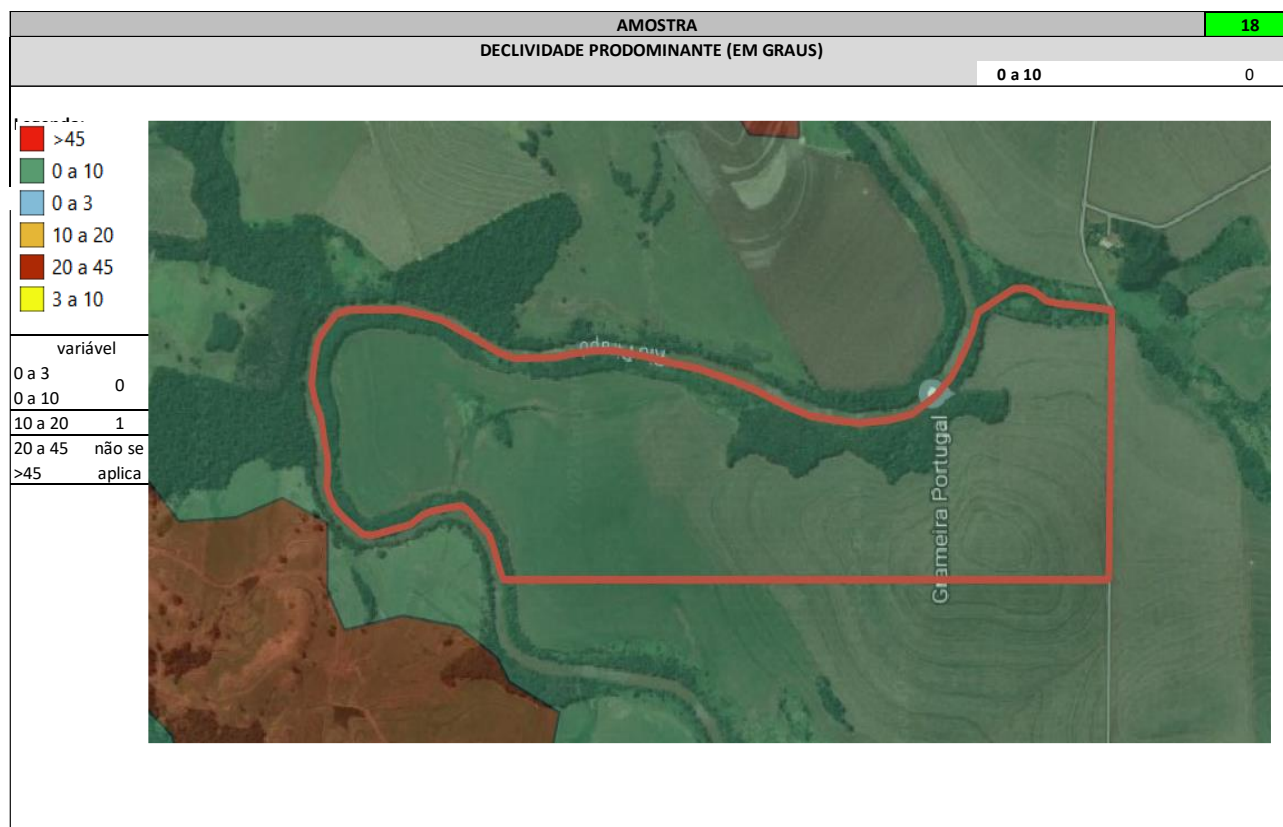
| AMOSTRA                                                                           |                   |                 |         |                 |                                                                                    |                           |     | 18 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|----|---------|
| Endereço:                                                                         | Cidade:           | Coordenadas.:   | Lat.:   | -23.298318      | Fonte:                                                                             |                           |     |    |         |
| Beira do Rio Pirapó                                                               | Maringá PR        |                 | Long:   | -51.874226      | Pedro Granado 44 3222-8866                                                         |                           |     |    |         |
| Área (ha):                                                                        | Valor:            | V. U. (R\$/há): | Tipo:   | Frente Rodovia: |                                                                                    | Caracterizações:          |     |    |         |
| 131,77                                                                            | R\$ 27.500.000,00 | R\$ 208.696,97  | Rural   | não             | 0                                                                                  | Oferta                    | sim |    | 1       |
|                                                                                   |                   |                 |         | Transição:      | 0                                                                                  | Servidões/restrições: não |     |    | 1       |
|                                                                                   |                   |                 |         |                 |                                                                                    |                           |     |    |         |
|  |                   |                 | FOTO 01 |                 |  |                           |     |    | FOTO 03 |
|                                                                                   |                   |                 |         |                 |                                                                                    |                           |     |    |         |
|  |                   |                 | FOTO 02 |                 |  |                           |     |    | FOTO 04 |

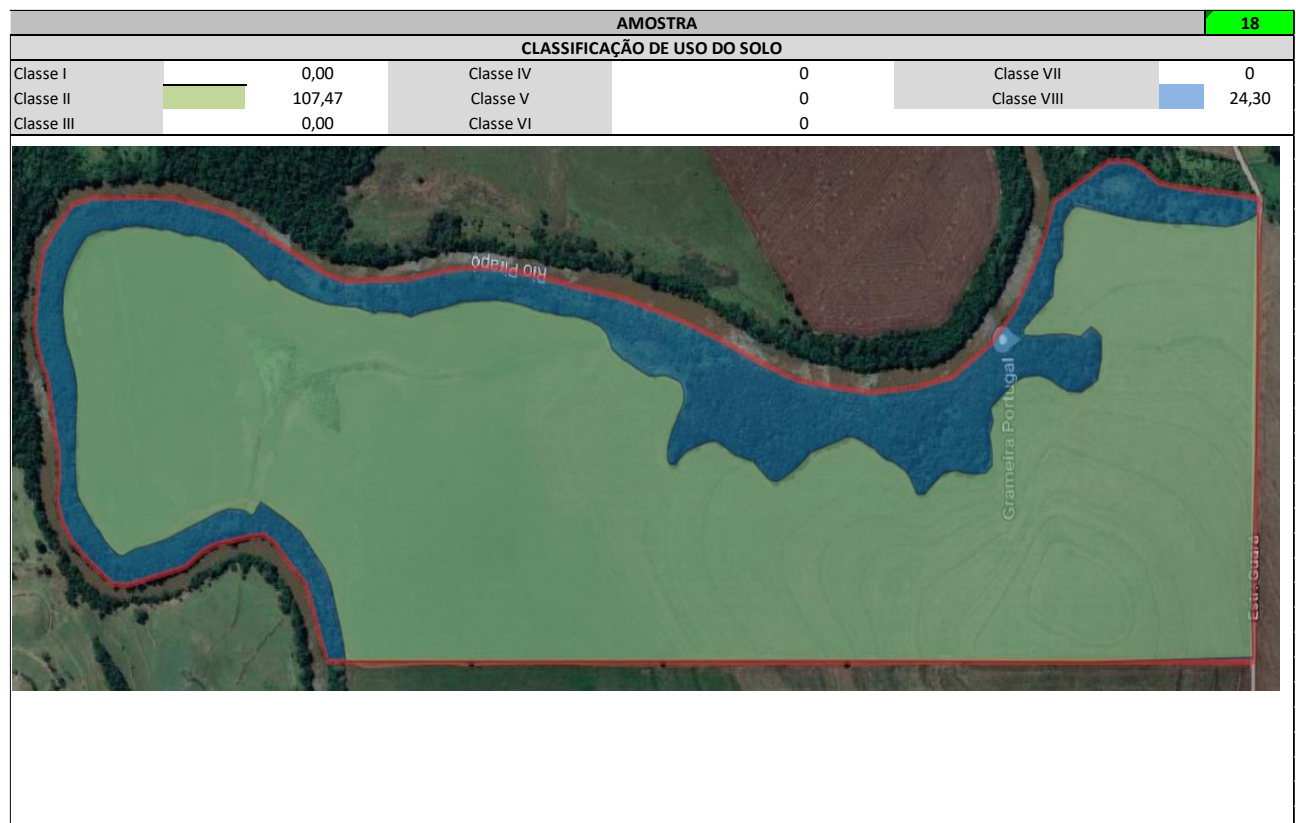
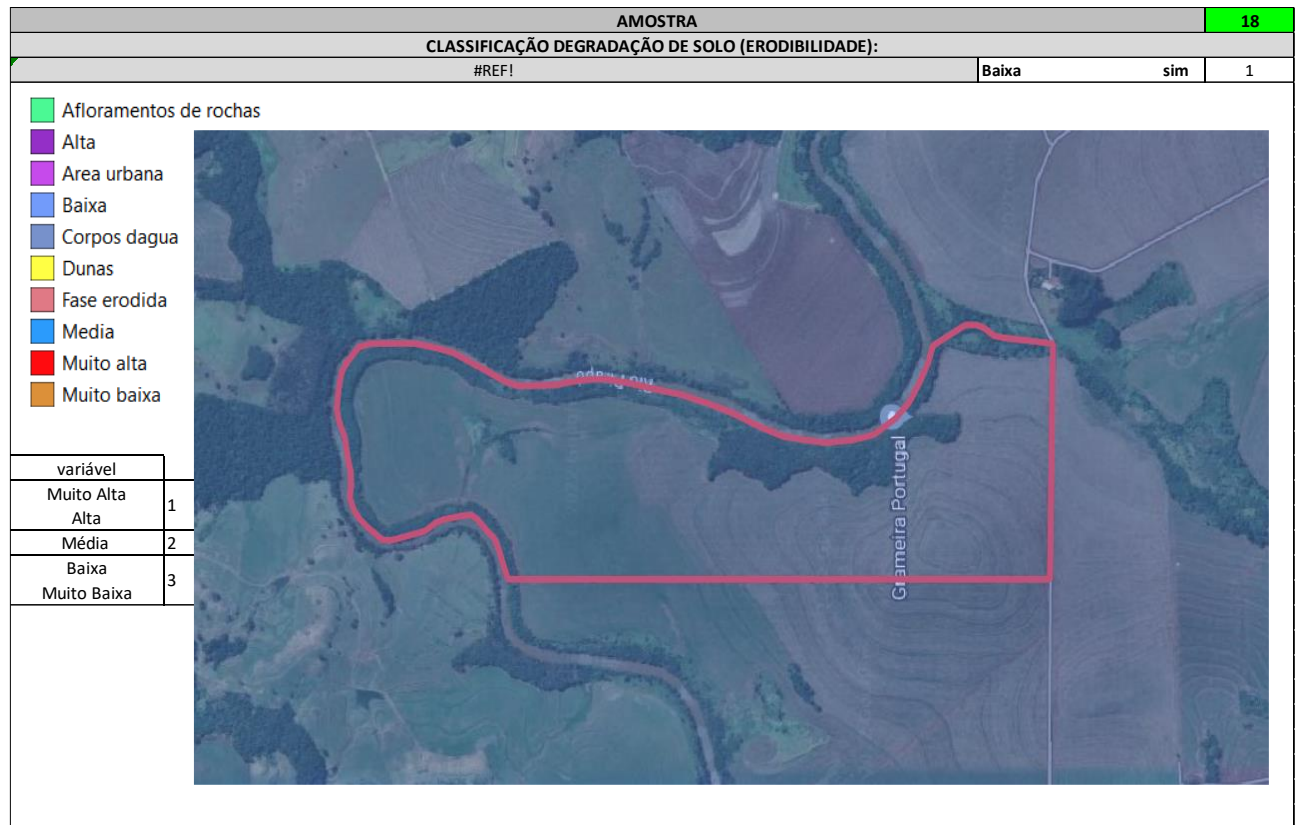
| AMOSTRA                                                                              |        | 18                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |        |                     |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 131,77 | ÁREA ABERTA 81,56 % |
|  |        |                     |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







**Bruno J. Tozzi**

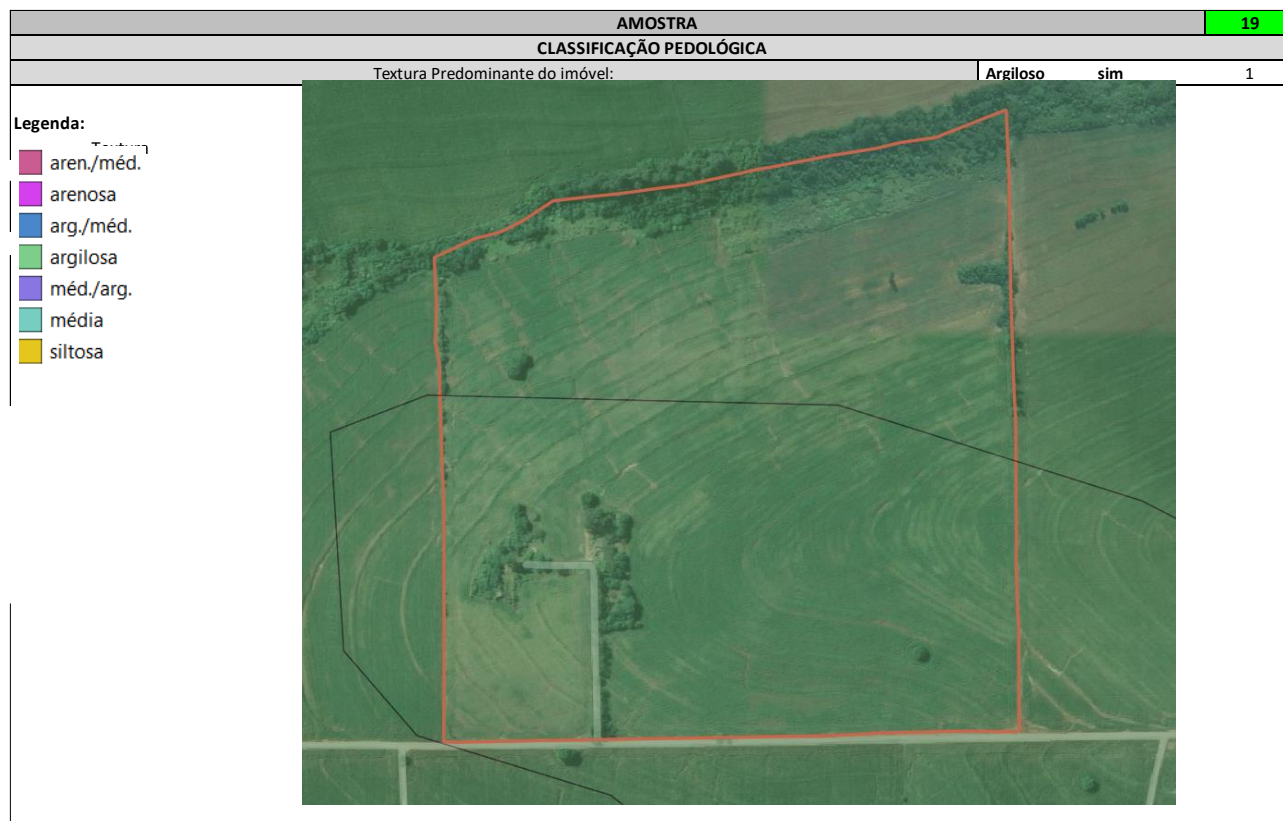
Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)

| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-------|------------|------------------------------------------------------------------|--------------|-------|------------|-------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|------|-------|-----------------|---------------|------------|-----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----|-------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------|---------|-------------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|-------------------|--------|----------|----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--|--------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |                    | caminhamento |       | Linha Reta |                                                                  | caminhamento |       | Linha Reta |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2100                                      |                                   | 2100                            | Dist. Rodovia      | 2100         |       | 2100       | Dist. Catedral (centro)                                          | 20800        |       | 14590      |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 19000                                     |                                   | 14000                           | Dist. Trevo Catuaí | 17400        |       | 15680      | D. Tr Contorno Norte                                             | 10400        |       | 8800       |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                                                                  |              |       | 18         |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características                                                  |              |       |            |       | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima           | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95   | Boa   | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90  | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80  | Má    | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75    | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |       | Problemas sérios mesmo com seca | 70    | Dist. Est. Rural: |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)         |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100                |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95                 |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90                 |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80                 |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75                 |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70                 |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | 2.100,00m                                                        |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| <table><tr><th colspan="10">Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação</th></tr><tr><th rowspan="2">Classe Situação</th><th>I</th><th>II</th><th>III</th><th>IV</th><th>V</th><th>VI</th><th>VII</th><th>VIII</th><th rowspan="2">VIII</th><th rowspan="2">24,30</th><th rowspan="2">0,180</th></tr><tr><th>100%</th><th>95%</th><th>75%</th><th>55%</th><th>50%</th><th>40%</th><th>30%</th><th>20%</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>100%</td><td>1,000</td><td>0,950</td><td>0,750</td><td>0,550</td><td>0,500</td><td>0,400</td><td>0,300</td><td>0,200</td><td rowspan="5">SOMA</td><td rowspan="5">131,77</td><td rowspan="5">96,26085</td></tr><tr><td>Muito Bo</td><td>95%</td><td>0,950</td><td>0,903</td><td>0,713</td><td>0,523</td><td>0,475</td><td>0,380</td><td>0,285</td><td>0,190</td></tr><tr><td>Boa</td><td>90%</td><td>0,900</td><td>0,855</td><td>0,675</td><td>0,495</td><td>0,450</td><td>0,360</td><td>0,270</td><td>0,180</td></tr><tr><td>esfavoráv</td><td>80%</td><td>0,800</td><td>0,760</td><td>0,600</td><td>0,440</td><td>0,400</td><td>0,320</td><td>0,240</td><td>0,160</td></tr><tr><td>Má</td><td>75%</td><td>0,750</td><td>0,713</td><td>0,563</td><td>0,413</td><td>0,375</td><td>0,300</td><td>0,225</td><td>0,150</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>70%</td><td>0,700</td><td>0,665</td><td>0,525</td><td>0,385</td><td>0,350</td><td>0,280</td><td>0,210</td><td>0,140</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            | Classe Situação | I         | II       | III        | IV  | V         | VI                   | VII      | VIII       | VIII | 24,30 | 0,180           | 100%          | 95%        | 75% | 55%          | 50%                 | 40%                            | 30%                         | 20% | Ótima | 100%                 | 1,000                             | 0,950                      | 0,750 | 0,550   | 0,500                                     | 0,400 | 0,300                           | 0,200 | SOMA              | 131,77 | 96,26085 | Muito Bo | 95% | 0,950 | 0,903 | 0,713 | 0,523 | 0,475 | 0,380 | 0,285 | 0,190 | Boa | 90% | 0,900 | 0,855 | 0,675 | 0,495 | 0,450 | 0,360 | 0,270 | 0,180 | esfavoráv | 80% | 0,800 | 0,760 | 0,600 | 0,440 | 0,400 | 0,320 | 0,240 | 0,160 | Má | 75% | 0,750 | 0,713 | 0,563 | 0,413 | 0,375 | 0,300 | 0,225 | 0,150 | Péssima | 70% | 0,700 | 0,665 | 0,525 | 0,385 | 0,350 | 0,280 | 0,210 | 0,140 | Classe |  | Área apurada | Tab. Pelligrini |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Classe Situação                                                  | I            | II    | III        | IV    | V        | VI              | VII                        | VIII                        | VIII       | 24,30           | 0,180     |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                                                                  | 100%         | 95%   | 75%        | 55%   | 50%      | 40%             | 30%                        | 20%                         |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Ótima                                                            | 100%         | 1,000 | 0,950      | 0,750 | 0,550    | 0,500           | 0,400                      | 0,300                       | 0,200      | SOMA            | 131,77    | 96,26085 |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Muito Bo                                                         | 95%          | 0,950 | 0,903      | 0,713 | 0,523    | 0,475           | 0,380                      | 0,285                       | 0,190      |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Boa                                                              | 90%          | 0,900 | 0,855      | 0,675 | 0,495    | 0,450           | 0,360                      | 0,270                       | 0,180      |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600              | 0,440        | 0,400 | 0,320      | 0,240                                                            | 0,160        |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563              | 0,413        | 0,375 | 0,300      | 0,225                                                            | 0,150        |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525              | 0,385        | 0,350 | 0,280      | 0,210                                                            | 0,140        |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           | 0,00                              | 0,900                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           | 107,47                            | 0,855                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | 0,00                              | 0,675                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           | 0,00                              | 0,495                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           | 0,00                              | 0,450                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           | 0,00                              | 0,360                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| VII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | 0,00                              | 0,270                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| VIII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           | 24,30                             | 0,180                           |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| SOMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           | 131,77                            | 96,26085                        |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| NOTA AGRONOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| 0,731                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                                                                  |              |       |            |       |          |                 |                            |                             |            |                 |           |          |            |     |           |                      |          |            |      |       |                 |               |            |     |              |                     |                                |                             |     |       |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |        |          |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |

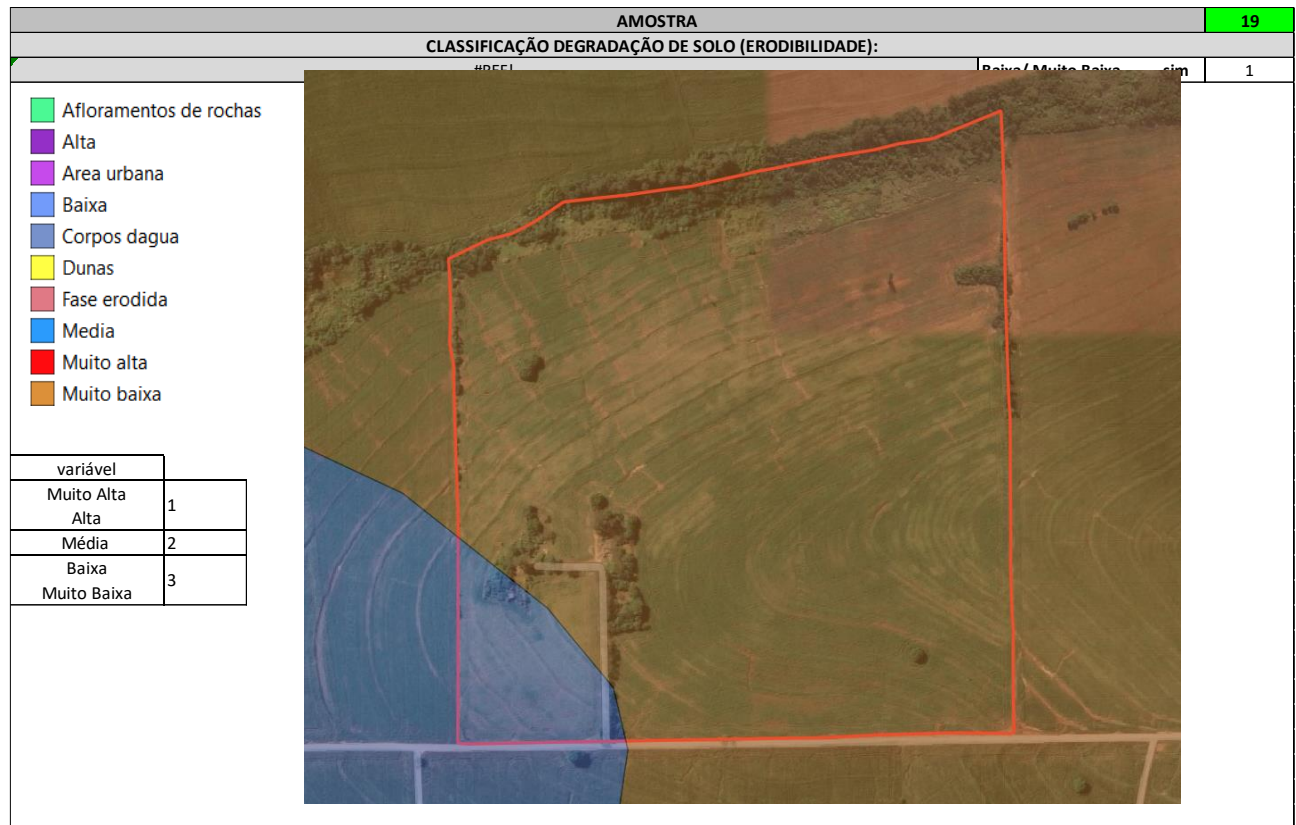












Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-------|------------|-------------------------|--------------|-----------------|-----------------|----------|---------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |                    | caminhamento |       | Linha Reta |                         | caminhamento |                 | Linha Reta      |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1400                                      |                                   | 1270                            | Dist. Rodovia      | 6500         |       | 5730       | Dist. Catedral (centro) | 15600        |                 | 11800           |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1580                                      |                                   | 11280                           | Dist. Trevo Catuaí | 11200        |       | 9270       | D. Tr Contorno Norte    | 18800        |                 | 10410           |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | 19              |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |                 |                 |          | Situação      | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)         |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100                |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | 1.400,00 m              |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | Não Pavimentada |          | Significativa |                 | Permanente                 |                             | 90         |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III                | IV           | V     | VI         | VII                     | VIII         | VIII            | 7,26            | 0,180    |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%                | 55%          | 50%   | 40%        | 30%                     | 20%          | SOMA            | 49,91           | 35,10855 |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750              | 0,550        | 0,500 | 0,400      | 0,300                   | 0,200        | NOTA AGRONOMICA | 0,703           |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713              | 0,523        | 0,475 | 0,380      | 0,285                   | 0,190        |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675              | 0,495        | 0,450 | 0,360      | 0,270                   | 0,180        |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600              | 0,440        | 0,400 | 0,320      | 0,240                   | 0,160        |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563              | 0,413        | 0,375 | 0,300      | 0,225                   | 0,150        |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525              | 0,385        | 0,350 | 0,280      | 0,210                   | 0,140        |                 |                 |          |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

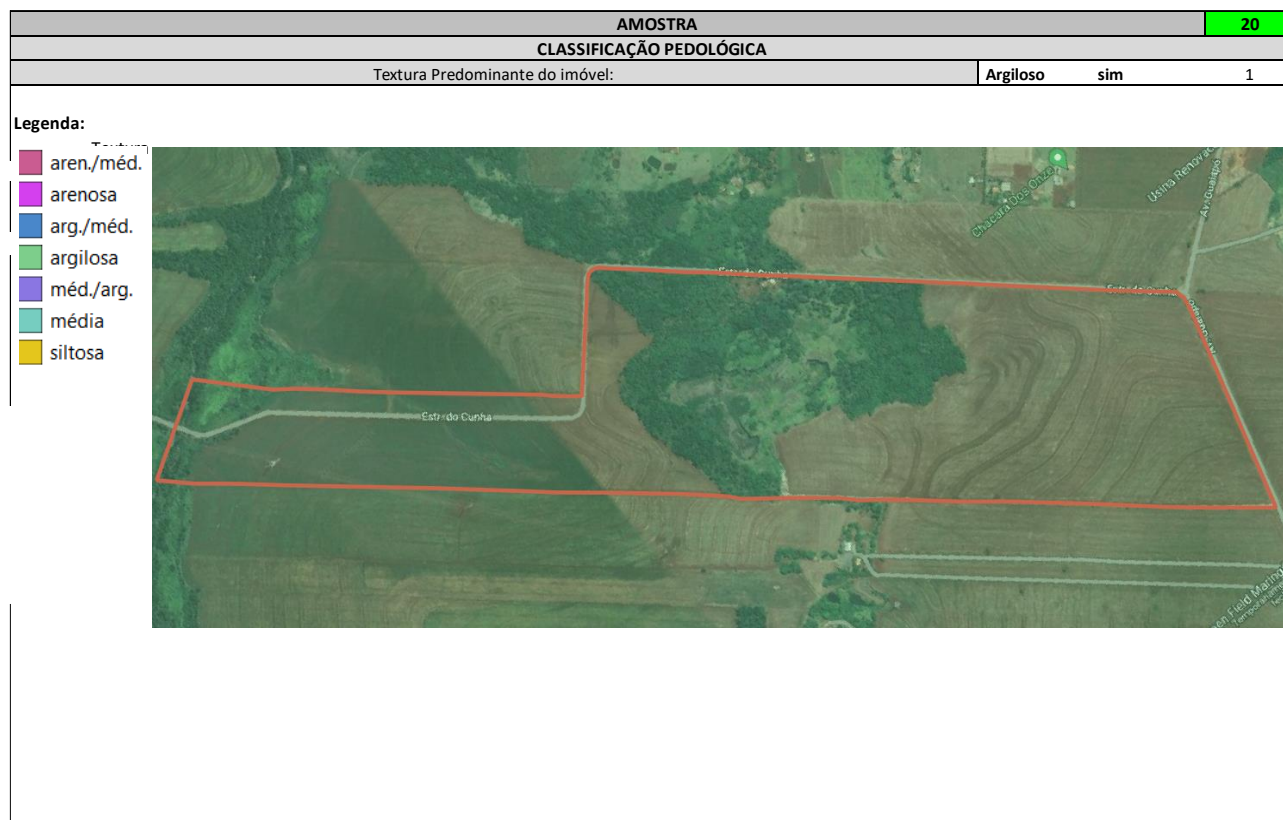
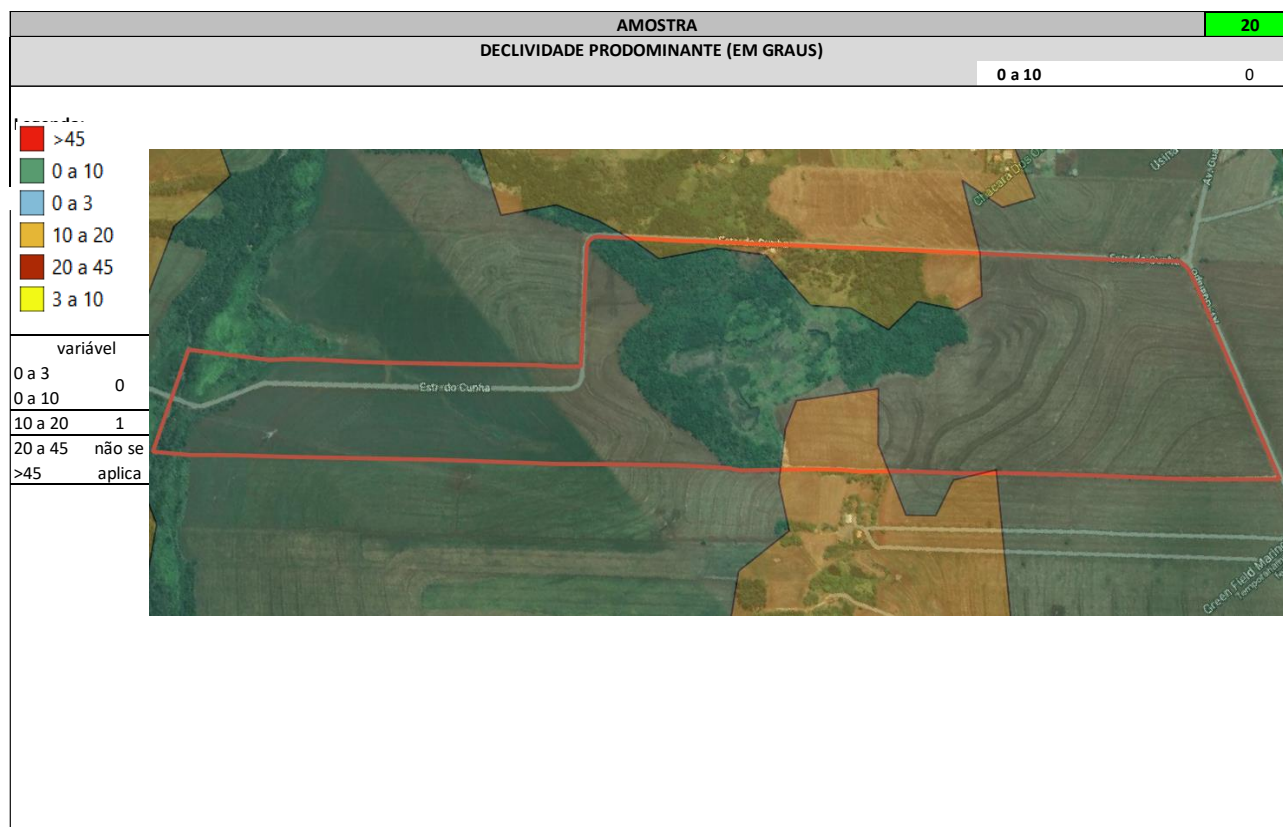
| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |                 |            |                |                             |     |   | 20 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------|----------------|-----------------------------|-----|---|----|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cidade:           | Coordenadas.:   | Lat.:      | -23.373197     | Fonte:                      |     |   |    |
| Fazenda Marajó                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Maringá PR        |                 | Long:      | -51.870691     | Pedro Arthur 44 9 9910-0312 |     |   |    |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valor:            | V. U. (R\$/há): | Tipo:      | Frete Rodovia: | Caracterizações:            |     |   |    |
| 101,64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | R\$ 37.800.000,00 | R\$ 371.900,83  | Rural      | não 0          | Oferta                      | sim | 1 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                 | Transição: | 1              | Servidões/restrições:       | não | 1 |    |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>FOTO 01</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>FOTO 03</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>FOTO 02</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>FOTO 04</p> </div> </div> |                   |                 |            |                |                             |     |   |    |

| AMOSTRA                                                                              |        |              |         | 20 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|---------|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |        |              |         |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 101,64 | ÁREA ABERTA  | 40,99 % |    |
| ÁREA APP - MEDIDO                                                                    | 59,98  | ÁREA FECHADA | 59,01 % |    |
|  |        |              |         |    |

**Bruno J. Tozzi**

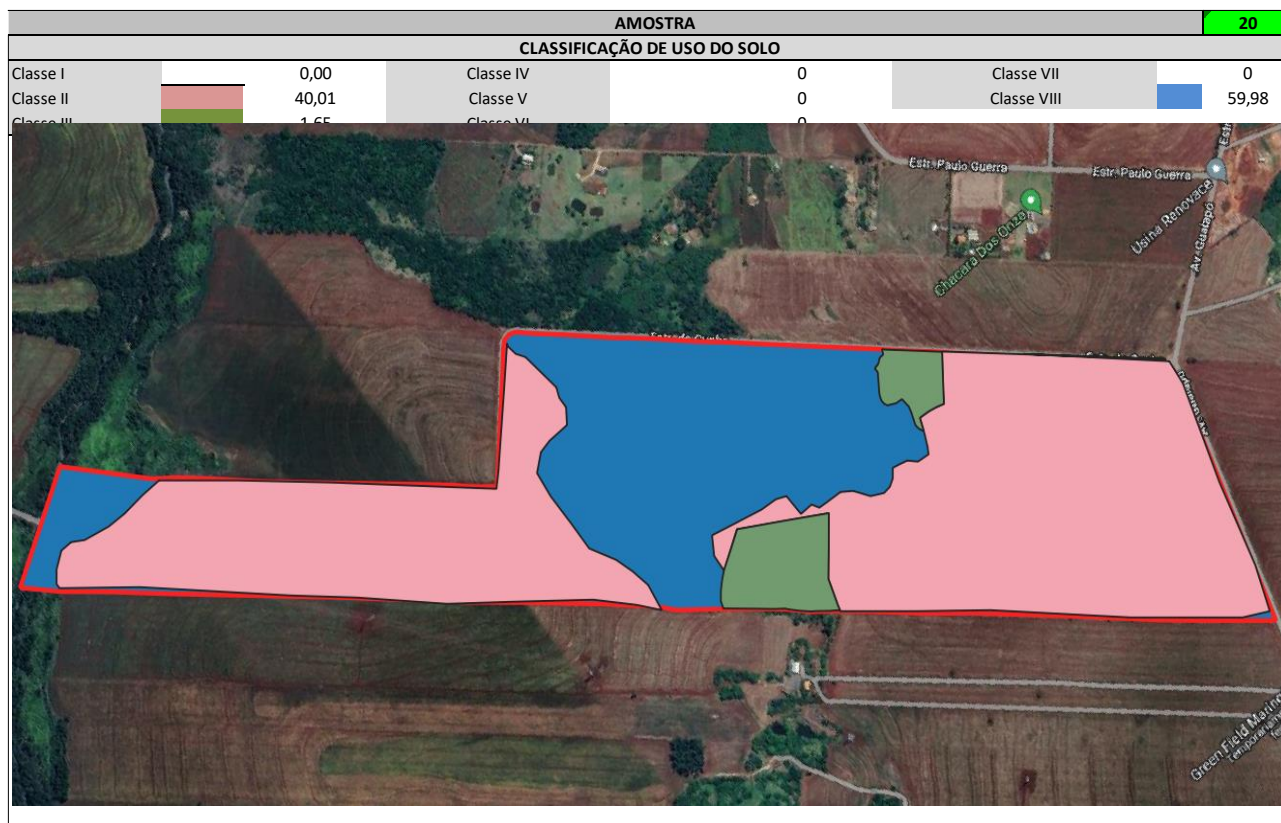
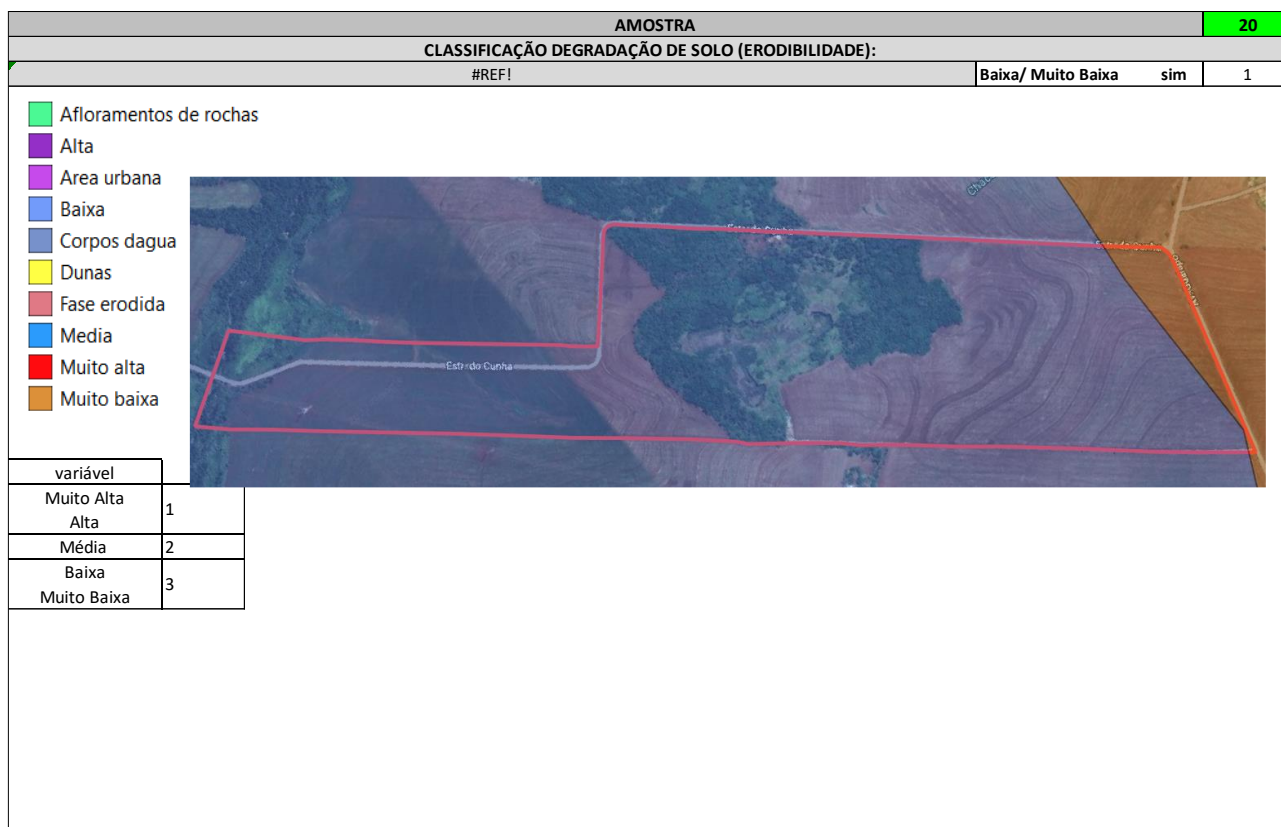
Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)





Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
 +55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)



**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|------------|------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |                    | caminhamento |            | Linha Reta |                         | caminhamento         |                              | Linha Reta                  |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3300                                      |                                   | 3000                            | Dist. Rodovia      | 3700         |            | 3320       | Dist. Catedral (centro) | 11500                |                              | 9100                        |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11200                                     |                                   | 8670                            | Dist. Trevo Catuaí | 14600        |            | 11480      | D. Tr Contorno Norte    | 7900                 |                              | 4390                        |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            |                         |                      |                              | 20                          |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            | Características         |                      |                              |                             |            | Situação | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            | Características         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            | Situação                | Tipo de Estrada      | Importância das Distâncias   | Praticabilidade durante ano | Escala (%) |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            | Ótima                   | Asfaltada            | Limitada                     | Permanente                  | 100        |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            | Muito Boa               | 1ª Classe de Asfalto | Relativa                     | Permanente                  | 95         |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90                 |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80                 |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75                 |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70                 |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| 3.300,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                   |                                 | m                  |              |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Classe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Área apurada                              | Tab. Pelligrini                   | I                               | 0,00               | 0,900        |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   | II                              | 40,01              | 0,855        |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   | III                             | 1,65               | 0,675        |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   | IV                              | 0,00               | 0,495        |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   | V                               | 0,00               | 0,450        |            |            |                         |                      |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           | Não Pavimentada                   |                                 | Significativa      |              | Permanente |            | 90                      |                      | VI                           | 0,00                        | 0,360      |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |                    |              |            |            |                         |                      | VII                          | 0,00                        | 0,270      |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III                | IV           | V          | VI         | VII                     | VIII                 | VIII                         | 59,98                       | 0,180      |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%                | 55%          | 50%        | 40%        | 30%                     | 20%                  | SOMA                         | 101,64                      | 46,1187    |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750              | 0,550        | 0,500      | 0,400      | 0,300                   | 0,200                | NOTA AGRONOMICA<br><br>0,454 |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713              | 0,523        | 0,475      | 0,380      | 0,285                   | 0,190                |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675              | 0,495        | 0,450      | 0,360      | 0,270                   | 0,180                |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600              | 0,440        | 0,400      | 0,320      | 0,240                   | 0,160                |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563              | 0,413        | 0,375      | 0,300      | 0,225                   | 0,150                |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525              | 0,385        | 0,350      | 0,280      | 0,210                   | 0,140                |                              |                             |            |          |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

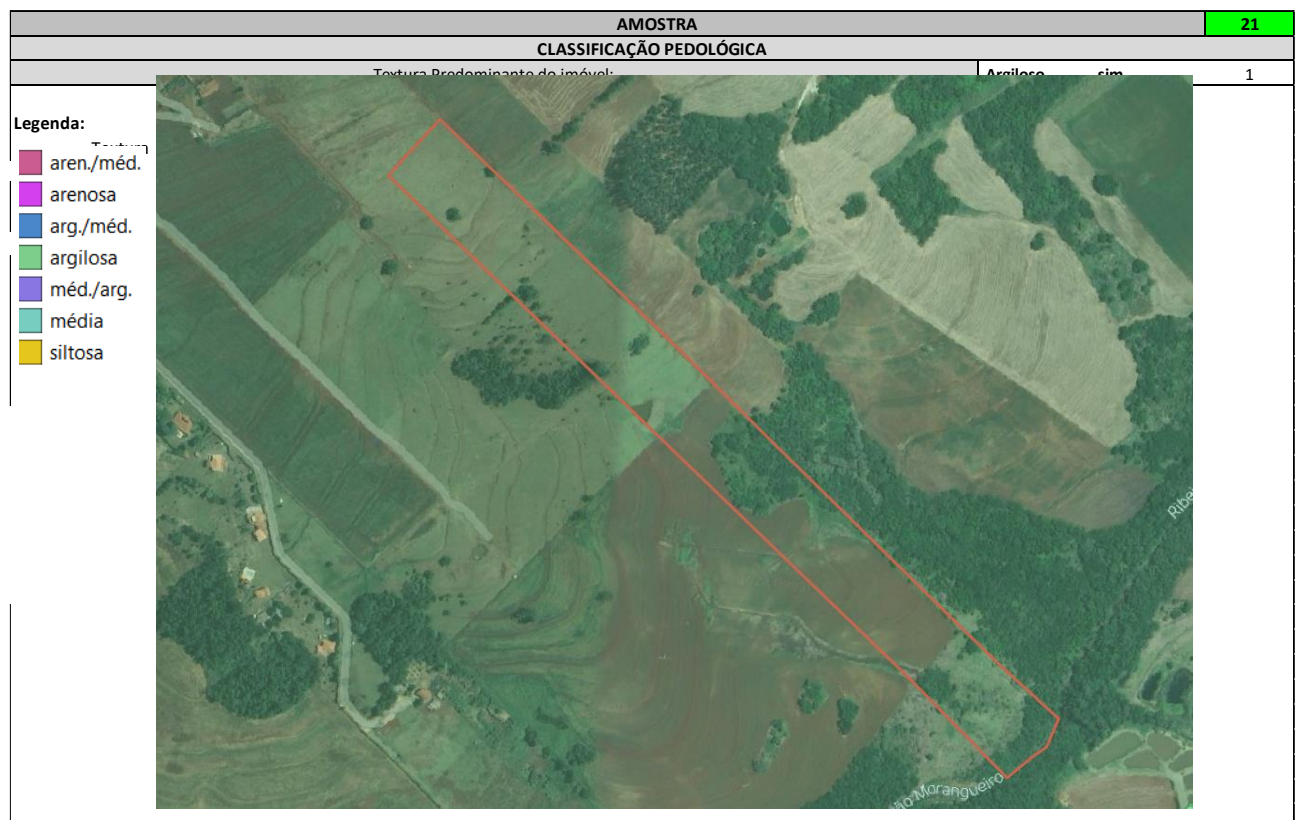


| AMOSTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                 |       |                |                              |                       |     |   |  | 21      |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-------|----------------|------------------------------|-----------------------|-----|---|--|---------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cidade:          | Coordenadas:    | Lat.: | -23.352939     | Fonte:                       |                       |     |   |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
| Prox. Aruatus do Evangelho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Maringá PR       |                 | Long: | -51.875854     | Winner Brokers 0800 949 9088 |                       |     |   |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
| Área (ha):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frete Rodovia: | Caracterizações:             |                       |     |   |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
| 8,47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R\$ 2.800.000,00 | R\$ 330.578,51  | Rural | não 0          | Oferta                       | sim                   | 1   |   |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                 |       | Transição:     | 0                            | Servidões/restrições: | sim | 0 |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
| <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; height: 150px; border: 1px solid black; margin: 5px;"></div> <div style="width: 50%; height: 150px; border: 1px solid black; margin: 5px;"></div> <div style="width: 50%; height: 150px; border: 1px solid black; margin: 5px;"></div> <div style="width: 50%; height: 150px; border: 1px solid black; margin: 5px;"></div> </div> |                  |                 |       |                |                              |                       |     |   |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                 |       |                |                              |                       |     |   |  | FOTO 01 |  |  |  |  | FOTO 03 |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                 |       |                |                              |                       |     |   |  | FOTO 02 |  |  |  |  | FOTO 04 |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                 |       |                |                              |                       |     |   |  |         |  |  |  |  |         |  |  |  |  |



**Bruno J. Tozzi**

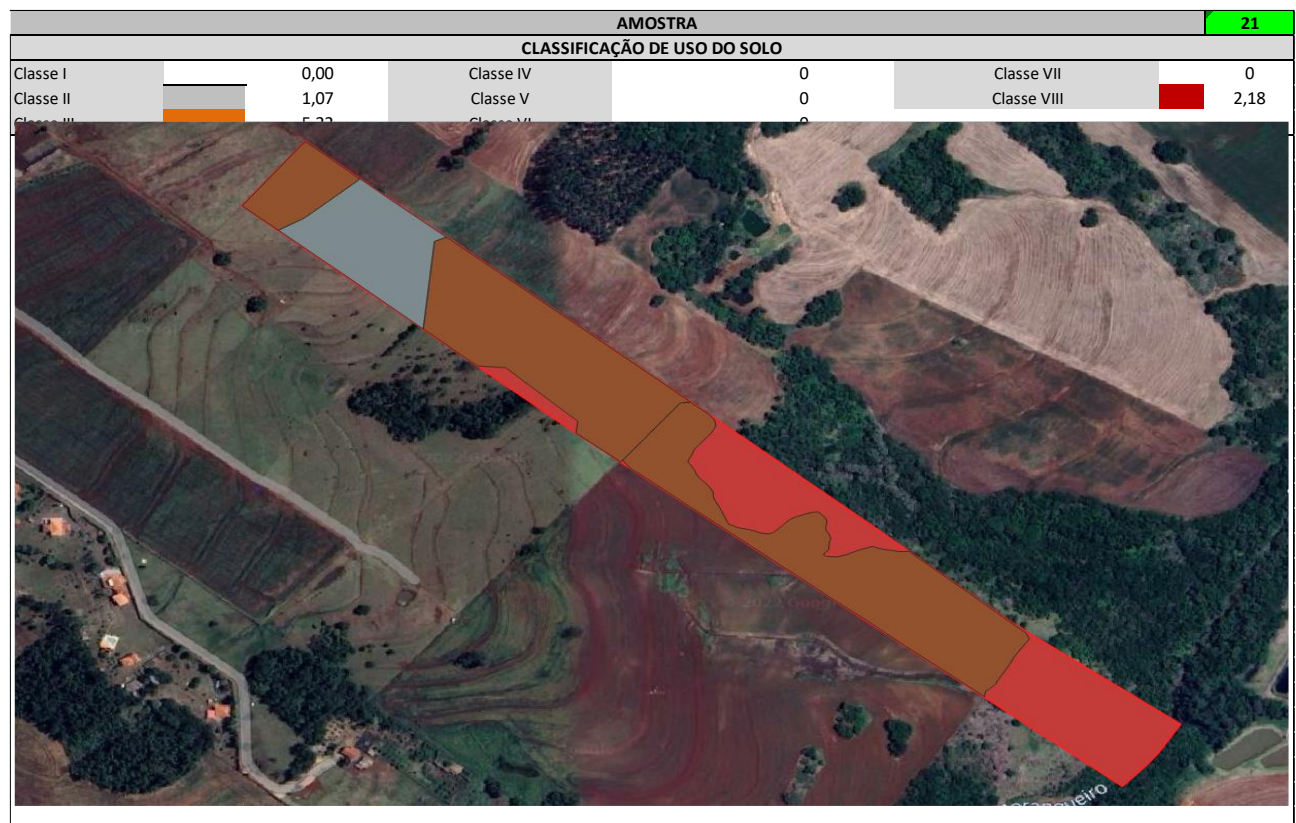
Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)



Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-------|------------|-------------------------|--------------|--|------------|------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|------------|----|-----------------|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|------|------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------|---------|-------------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|-------------------|-------|-----------------|-------|----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--|--------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |                    | caminhamento |       | Linha Reta |                         | caminhamento |  | Linha Reta |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 800                                       |                                   | 800                             | Dist. Rodovia      | 800          |       | 800        | Dist. Catedral (centro) | 14400        |  | 10370      |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14000                                     |                                   | 9870                            | Dist. Trevo Catuaí | 15700        |       | 12230      | D. Tr Contorno Norte    | 5200         |  | 4880       |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  | 21         |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |  |            |                                                                  | Situação | Tipo de Estrada     | Importância das Distâncias     | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100             | Muito Boa                                                        | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa             | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80   | Má   | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75    | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |       | Problemas sérios mesmo com seca | 70    | Dist. Est. Rural: |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)         |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100                |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95                 |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90                 |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80                 |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75                 |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70                 |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | 800,00 m                |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| <table><tr><th colspan="2">Situação do Imóvel:</th><th>Estrada e Servidões</th><th>Vias e Distâncias se equivalem</th><th>Sem Condições Satisfatórias</th><th>80</th></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><th colspan="5">Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação</th></tr><tr><th>Classe Situação</th><th>I</th><th>II</th><th>III</th><th>IV</th><th>V</th><th>VI</th><th>VII</th><th>VIII</th><th>VIII</th><th>2,18</th><th>0,180</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>100%</td><td>1,000</td><td>0,950</td><td>0,750</td><td>0,550</td><td>0,500</td><td>0,400</td><td>0,300</td><td>0,200</td><td rowspan="5">NOTA AGRONOMICA</td><td rowspan="5">0,570</td></tr><tr><td>Muito Bo</td><td>95%</td><td>0,950</td><td>0,903</td><td>0,713</td><td>0,523</td><td>0,475</td><td>0,380</td><td>0,285</td><td>0,190</td></tr><tr><td>Boa</td><td>90%</td><td>0,900</td><td>0,855</td><td>0,675</td><td>0,495</td><td>0,450</td><td>0,360</td><td>0,270</td><td>0,180</td></tr><tr><td>esfavoráv</td><td>80%</td><td>0,800</td><td>0,760</td><td>0,600</td><td>0,440</td><td>0,400</td><td>0,320</td><td>0,240</td><td>0,160</td></tr><tr><td>Má</td><td>75%</td><td>0,750</td><td>0,713</td><td>0,563</td><td>0,413</td><td>0,375</td><td>0,300</td><td>0,225</td><td>0,150</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>70%</td><td>0,700</td><td>0,665</td><td>0,525</td><td>0,385</td><td>0,350</td><td>0,280</td><td>0,210</td><td>0,140</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            | Situação do Imóvel:                                              |          | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80         |       |           |          |            |                 | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |                      |          |            |    | Classe Situação | I               | II            | III        | IV | V            | VI                  | VII                            | VIII                        | VIII | 2,18 | 0,180                | Ótima                             | 100%                       | 1,000 | 0,950   | 0,750                                     | 0,550 | 0,500                           | 0,400 | 0,300             | 0,200 | NOTA AGRONOMICA | 0,570 | Muito Bo | 95% | 0,950 | 0,903 | 0,713 | 0,523 | 0,475 | 0,380 | 0,285 | 0,190 | Boa | 90% | 0,900 | 0,855 | 0,675 | 0,495 | 0,450 | 0,360 | 0,270 | 0,180 | esfavoráv | 80% | 0,800 | 0,760 | 0,600 | 0,440 | 0,400 | 0,320 | 0,240 | 0,160 | Má | 75% | 0,750 | 0,713 | 0,563 | 0,413 | 0,375 | 0,300 | 0,225 | 0,150 | Péssima | 70% | 0,700 | 0,665 | 0,525 | 0,385 | 0,350 | 0,280 | 0,210 | 0,140 | Classe |  | Área apurada | Tab. Pelligrini |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            | Situação do Imóvel:                                              |          | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80         |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            | Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            | Classe Situação                                                  | I        | II                  | III                            | IV                          | V          | VI    | VII       | VIII     | VIII       | 2,18            | 0,180                                                            |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            | Ótima                                                            | 100%     | 1,000               | 0,950                          | 0,750                       | 0,550      | 0,500 | 0,400     | 0,300    | 0,200      | NOTA AGRONOMICA | 0,570                                                            |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |  |            | Muito Bo                                                         | 95%      | 0,950               | 0,903                          | 0,713                       | 0,523      | 0,475 | 0,380     | 0,285    | 0,190      |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675              | 0,495        | 0,450 | 0,360      | 0,270                   | 0,180        |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600              | 0,440        | 0,400 | 0,320      | 0,240                   | 0,160        |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563              | 0,413        | 0,375 | 0,300      | 0,225                   | 0,150        |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525              | 0,385        | 0,350 | 0,280      | 0,210                   | 0,140        |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | I                                 | 0,00                            | 0,900              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | II                                | 1,07                            | 0,855              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | III                               | 5,22                            | 0,675              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | IV                                | 0,00                            | 0,495              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | V                                 | 0,00                            | 0,450              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | VI                                | 0,00                            | 0,360              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | VII                               | 0,00                            | 0,270              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | VIII                              | 2,18                            | 0,180              |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | SOMA                              | 8,47                            | 4,83075            |              |       |            |                         |              |  |            |                                                                  |          |                     |                                |                             |            |       |           |          |            |                 |                                                                  |                      |          |            |    |                 |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |      |      |                      |                                   |                            |       |         |                                           |       |                                 |       |                   |       |                 |       |          |     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |       |       |       |       |       |       |       |       |           |     |       |       |       |       |       |       |       |       |    |     |       |       |       |       |       |       |       |       |         |     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |  |              |                 |

22

| AMOSTRA                  |                  |                 |       |                 |                            |     |   |
|--------------------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|----------------------------|-----|---|
| Endereço:                | Cidade:          | Coordenadas.:   | Lat.: | -23.326464      | Fonte:                     |     |   |
| Gleba Patrimônio Maringá | Maringá PR       |                 | Long: | -51.908303      | Paganini Imov 44 3034-9181 |     |   |
| Área (ha):               | Valor:           | V. U. (R\$/há): | Tipo: | Frente Rodovia: | Caracterizações:           |     |   |
| 12,10                    | R\$ 5.000.000,00 | R\$ 413.223,14  | Rural | não 0           | Oferta                     | sim | 1 |
|                          |                  |                 |       | Transição: 0    | Servidões/restrições: sim  |     | 0 |

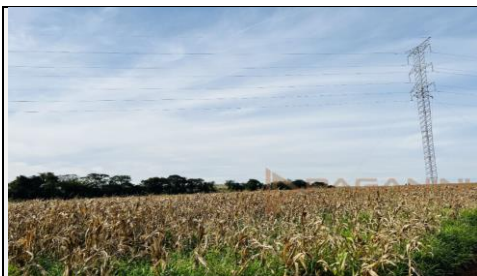


FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03

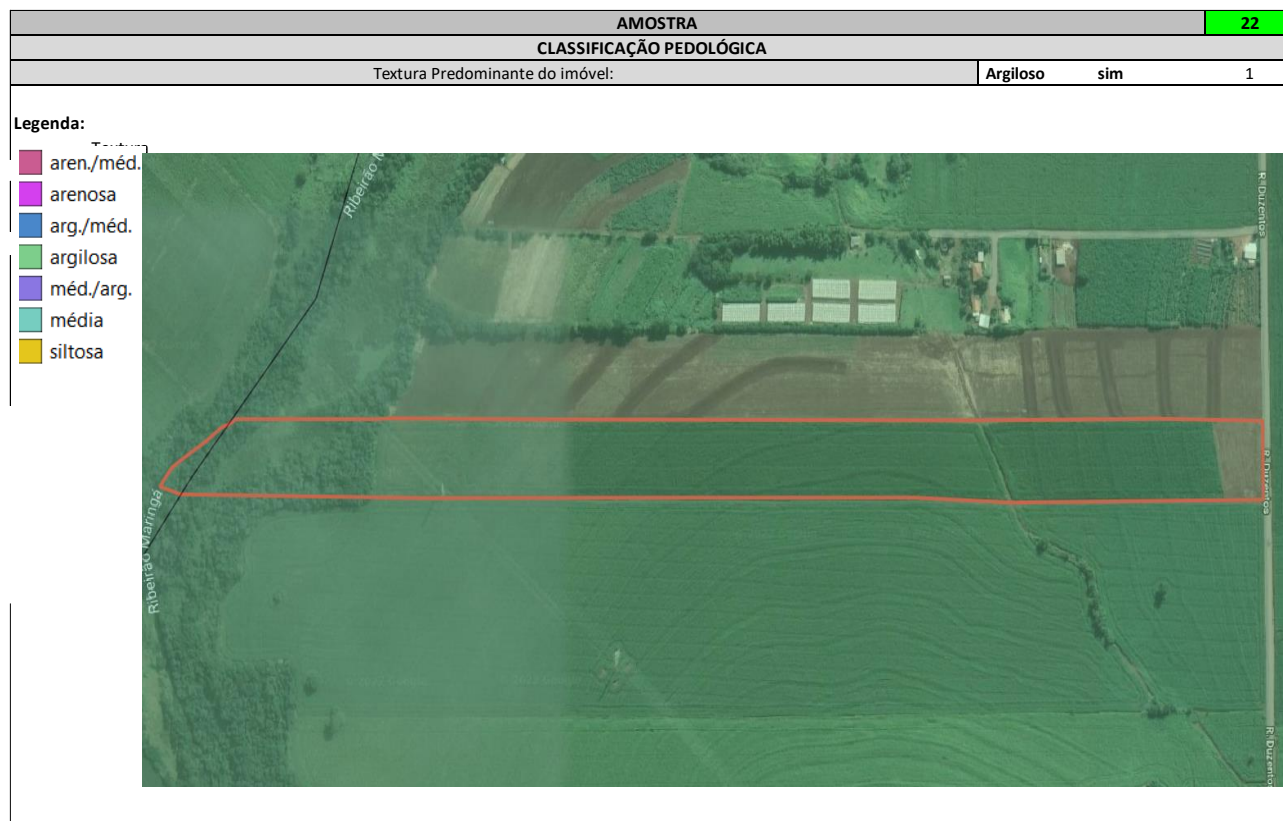


FOTO 04

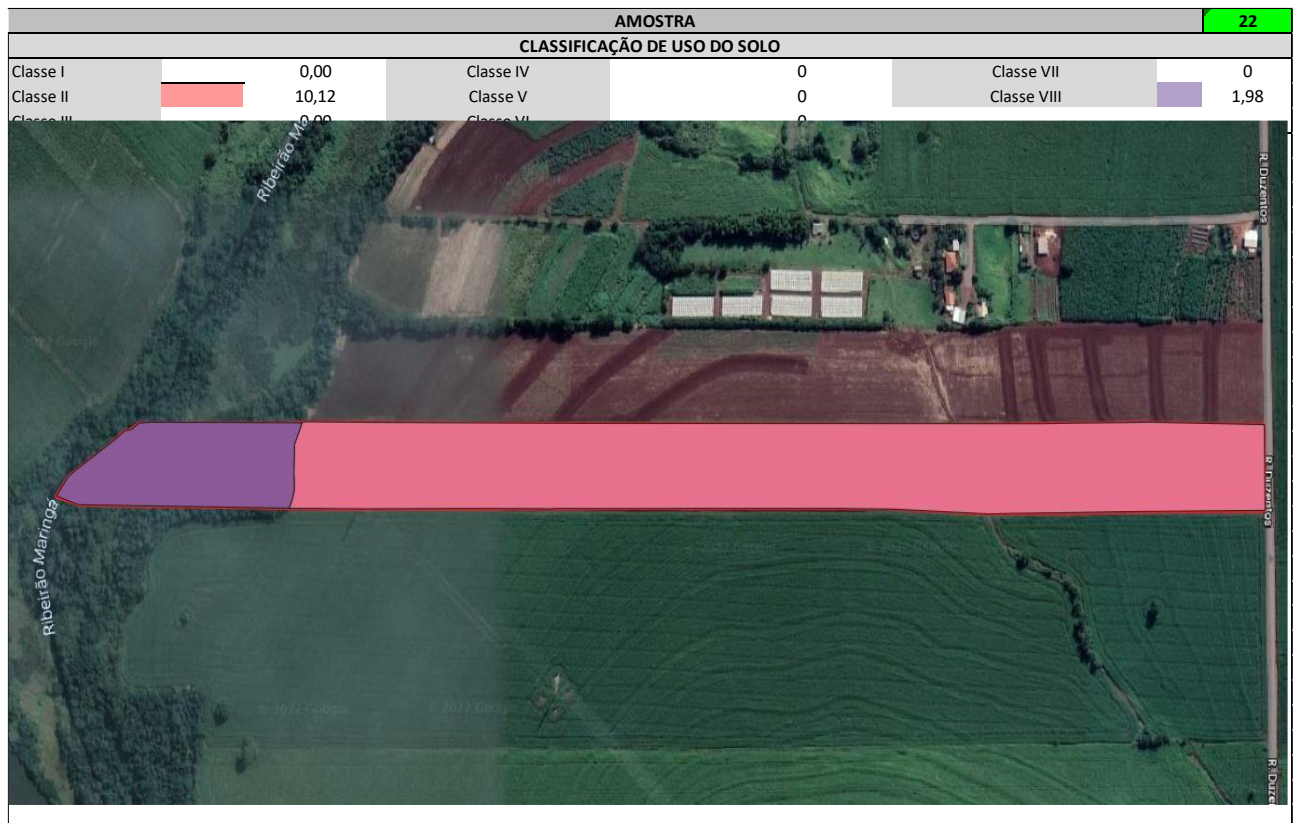
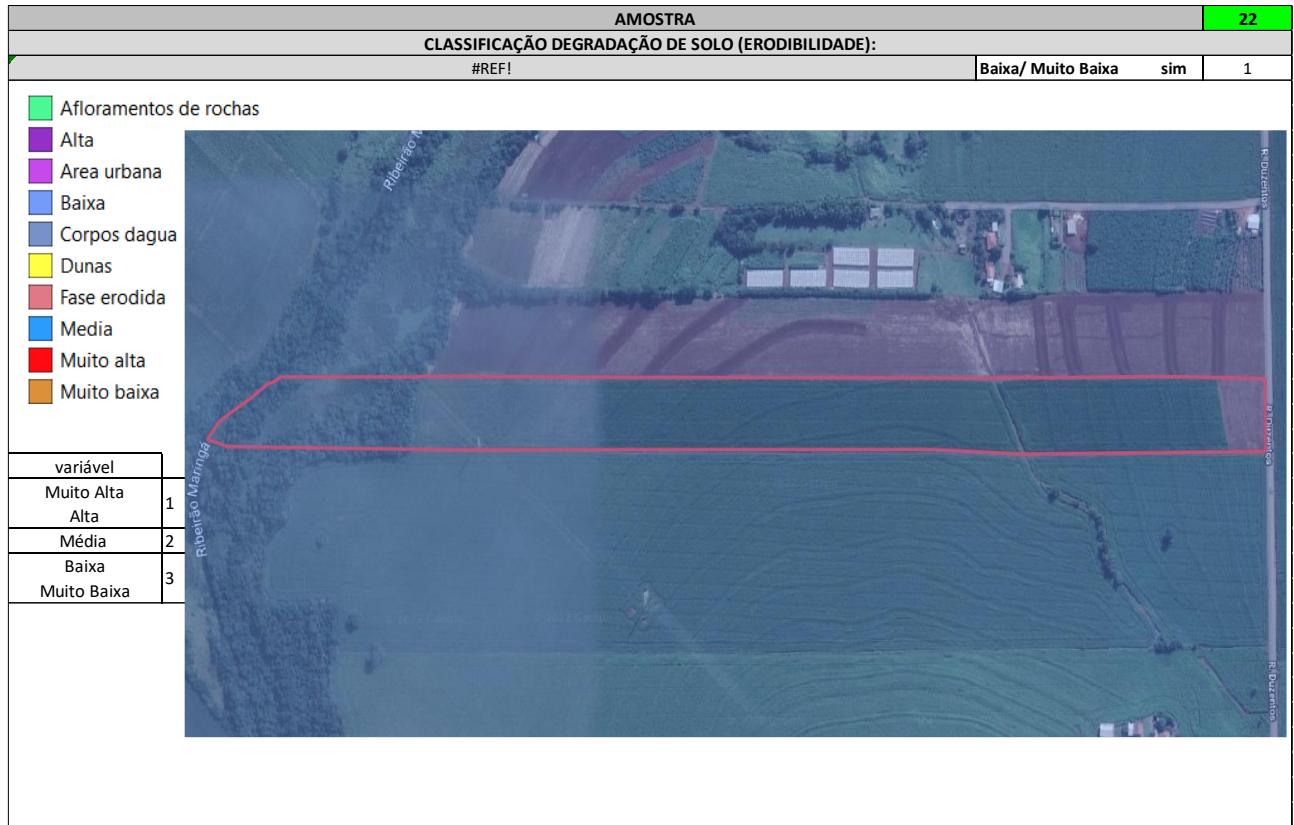
| AMOSTRA                                                                              |      |             |         |  |  |  |  | 22 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|---------|--|--|--|--|----|
| QUADRO DE ÁREAS (ha)                                                                 |      |             |         |  |  |  |  |    |
| ÁREA TOTAL                                                                           | 12,1 | ÁREA ABERTA | 83,64 % |  |  |  |  |    |
|  |      |             |         |  |  |  |  |    |

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)







| DISTÂNCIAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|-------|------------|-------------------------|--------------|-----------------|-----------------|--|---------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------|-------|-----------|----------|------------|-----|-----------|----------------------|----------|------------|----|-----|-----------------|---------------|------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|----|----|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|----|---------|-------------------------------------------|--|---------------------------------|----|-------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | caminhamento                              |                                   | Linha Reta                      |                    | caminhamento |       | Linha Reta |                         | caminhamento |                 | Linha Reta      |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dist. via não pavimentada:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1050                                      |                                   | 603                             | Dist. Rodovia      | 1050         |       | 603        | Dist. Catedral (centro) |              | 15800           | 11690           |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Dst. Av. Brasil/ Av. Get. Varg.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16000                                     |                                   | 11070                           | Dist. Trevo Catuaí | 16100        |       | 12400      | D. Tr Contorno Norte    |              | 6500            | 6030            |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| CÁLCULO DA NOTA AGRÔNOMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | 22              |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação de Viabilidade de Circulação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| <table><tr><th colspan="5">Características</th></tr><tr><th>Situação</th><th>Tipo de Estrada</th><th>Importância das Distâncias</th><th>Praticabilidade durante ano</th><th>Escala (%)</th></tr><tr><td>Ótima</td><td>Asfaltada</td><td>Limitada</td><td>Permanente</td><td>100</td></tr><tr><td>Muito Boa</td><td>1ª Classe de Asfalto</td><td>Relativa</td><td>Permanente</td><td>95</td></tr><tr><td>Boa</td><td>Não Pavimentada</td><td>Significativa</td><td>Permanente</td><td>90</td></tr><tr><td>Desfavorável</td><td>Estrada e Servidões</td><td>Vias e Distâncias se equivalem</td><td>Sem Condições Satisfatórias</td><td>80</td></tr><tr><td>Má</td><td>Fechos nas Servidões</td><td>Distâncias e classes se equivalem</td><td>Problemas sérios c/ chuvas</td><td>75</td></tr><tr><td>Péssima</td><td>Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes</td><td></td><td>Problemas sérios mesmo com seca</td><td>70</td></tr></table> |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |                 |                 |  | Situação      | Tipo de Estrada | Importância das Distâncias | Praticabilidade durante ano | Escala (%) | Ótima | Asfaltada | Limitada | Permanente | 100 | Muito Boa | 1ª Classe de Asfalto | Relativa | Permanente | 95 | Boa | Não Pavimentada | Significativa | Permanente | 90 | Desfavorável | Estrada e Servidões | Vias e Distâncias se equivalem | Sem Condições Satisfatórias | 80 | Má | Fechos nas Servidões | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas | 75 | Péssima | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |  | Problemas sérios mesmo com seca | 70 | Dist. Est. Rural: |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Características         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de Estrada                           | Importância das Distâncias        | Praticabilidade durante ano     | Escala (%)         |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Asfaltada                                 | Limitada                          | Permanente                      | 100                |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1ª Classe de Asfalto                      | Relativa                          | Permanente                      | 95                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não Pavimentada                           | Significativa                     | Permanente                      | 90                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Desfavorável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estrada e Servidões                       | Vias e Distâncias se equivalem    | Sem Condições Satisfatórias     | 80                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fechos nas Servidões                      | Distâncias e classes se equivalem | Problemas sérios c/ chuvas      | 75                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fechos e Intercep. P/ Córregos sem pontes |                                   | Problemas sérios mesmo com seca | 70                 |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | 1.050,00 m              |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Situação do Imóvel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            | Classe                  | Área apurada | Tab. Pelligrini |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 | Não Pavimentada |  | Significativa |                 | Permanente                 |                             | 90         |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Valor das Terras Rústicas Segundo a Capacidade de Uso e Situação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                   |                                 |                    |              |       |            |                         |              |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Classe Situação                           | I                                 | II                              | III                | IV           | V     | VI         | VII                     | VIII         | VIII            |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           | 100%                              | 95%                             | 75%                | 55%          | 50%   | 40%        | 30%                     | 20%          | SOMA            |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Ótima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100%                                      | 1,000                             | 0,950                           | 0,750              | 0,550        | 0,500 | 0,400      | 0,300                   | 0,200        | NOTA AGRONOMICA | 0,745           |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Muito Bo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 95%                                       | 0,950                             | 0,903                           | 0,713              | 0,523        | 0,475 | 0,380      | 0,285                   | 0,190        |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Boa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 90%                                       | 0,900                             | 0,855                           | 0,675              | 0,495        | 0,450 | 0,360      | 0,270                   | 0,180        |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| esfavoráv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80%                                       | 0,800                             | 0,760                           | 0,600              | 0,440        | 0,400 | 0,320      | 0,240                   | 0,160        |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Má                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 75%                                       | 0,750                             | 0,713                           | 0,563              | 0,413        | 0,375 | 0,300      | 0,225                   | 0,150        |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |
| Péssima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 70%                                       | 0,700                             | 0,665                           | 0,525              | 0,385        | 0,350 | 0,280      | 0,210                   | 0,140        |                 |                 |  |               |                 |                            |                             |            |       |           |          |            |     |           |                      |          |            |    |     |                 |               |            |    |              |                     |                                |                             |    |    |                      |                                   |                            |    |         |                                           |  |                                 |    |                   |  |  |  |

# ANEXO VI: DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL:

MARINGÁ, (SEGUNDA FEIRA) 27/06/2022

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ - Nº 3887

PÁG. 5

ATO ADMINISTRATIVO Nº 1190/2022, DE 23 DE JÚNHO DE 2022

## DECRETO Nº 1190/2022

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o contido na CI nº 2022058510-SEGEF,

## DECRETA

**Art.1º** Fica (m) exonerado (s), a pedido, o (s) servidor (es) abaixo relacionado (s), em conformidade com o art. 50, da Lei Municipal Complementar nº 239/1998.

| Nome                              | Matrícula | A partir de | Cargo                 |
|-----------------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| AMANDA LARISSA RODRIGUES DA SILVA | 41772     | 14/06/2022  | AUXILIAR OPERACIONAL  |
| AMANDA MOREIRA DOS SANTOS         | 45015     | 14/06/2022  | CUIDADOR INFANTIL     |
| DIEGO DE SOUZA CANDIDO            | 44673     | 14/06/2022  | AGENTE ADMINISTRATIVO |

**Art.2º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

**Art.3º** Revogam-se as disposições em contrário.

PAÇO MUNICIPAL, 23 de Junho de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Hercules Maia Kotsifas, Secretário de Governo**, em 23/06/2022, às 16:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Faustino Sergio Maximilla, Secretário(a) de Gestão de Pessoas**, em 24/06/2022, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ulisses de Jesus Maia Kotsifas, Prefeito Municipal**, em 24/06/2022, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

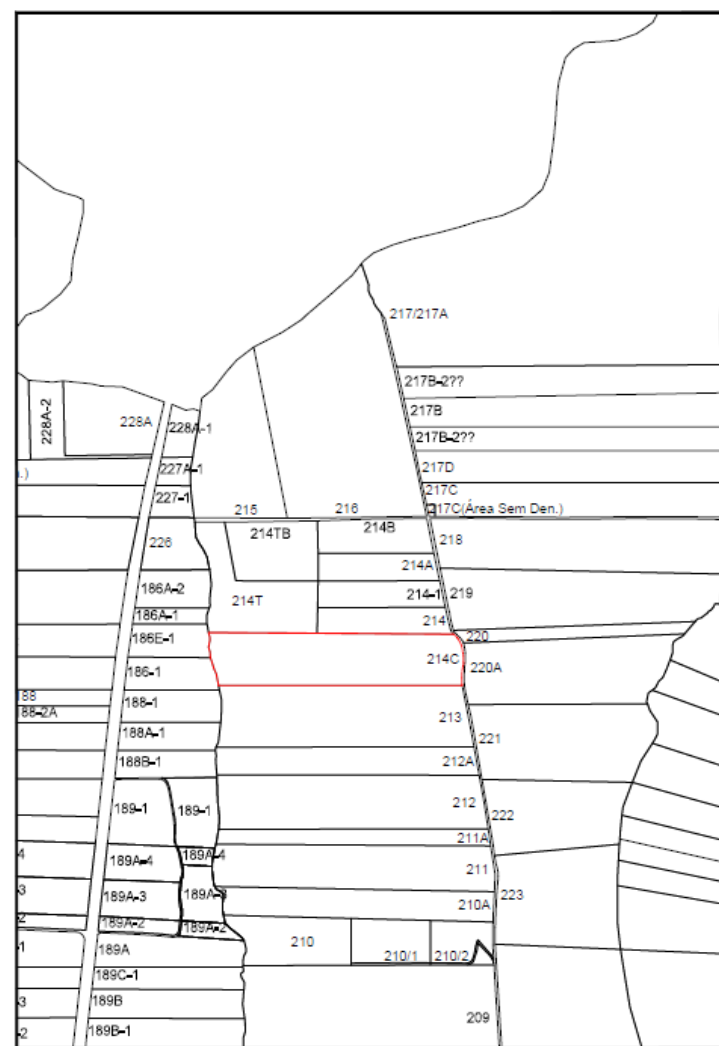


A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0412411** e o código CRC **FDB01E99**.

Referência: Processo nº 01.22.00032441/2022.82

SEI nº 0412411

DECRETO Nº 1191/2022



LOTE 214C



Prefeitura do Município de Maringá  
ESTUDO - RAIOS A PARTIR DOS LOTES 214B E 214A  
SECRETARIA DE URBANISMO E HABITAÇÃO  
01/01



Declara de utilidade pública, para implantação de equipamentos públicos, os imóveis que especifica.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições legais,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica declarada de utilidade pública, para fins de desapropriação amigável ou judicial, para implantação de obras e melhorias públicas, o Lote de terras 214-C (duzentos e quatorze C), com área de 193.600,00 m², na Gleba Ribeirão Maringá.

**Art. 2º** As áreas de terras mencionadas estão descritas e confrontadas nos mapas e na matrícula que integram o presente Decreto na forma do seu Anexo I.

Art. 3º Fica a Procuradoria-Geral do Município autorizada a promover todos os atos judiciais ou extrajudiciais necessários para a efetivação da mencionada desapropriação, na forma da legislação vigente, podendo alegar em Juízo a urgência prevista no art. 15 do Decreto-Lei 3.365/1941.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Paço Municipal, 23 de junho de 2022.



Documento assinado eletronicamente por Estevao Paschoalin Palmieri, Secretário de Urbanismo e Habitação, em 23/06/2022, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001 e Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020.



Documento assinado eletronicamente por Hercules Maia Kotsifas, Secretário de Governo, em 23/06/2022, às 17:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Ulisses de Jesus Maia Kotsifas, Prefeito Municipal, em 24/06/2022, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site  
[https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?)



acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0, informando o código verificador 0412451 e o código CRC 92811E1F.

Referência: Processo nº 01.07.00032207/2022-17

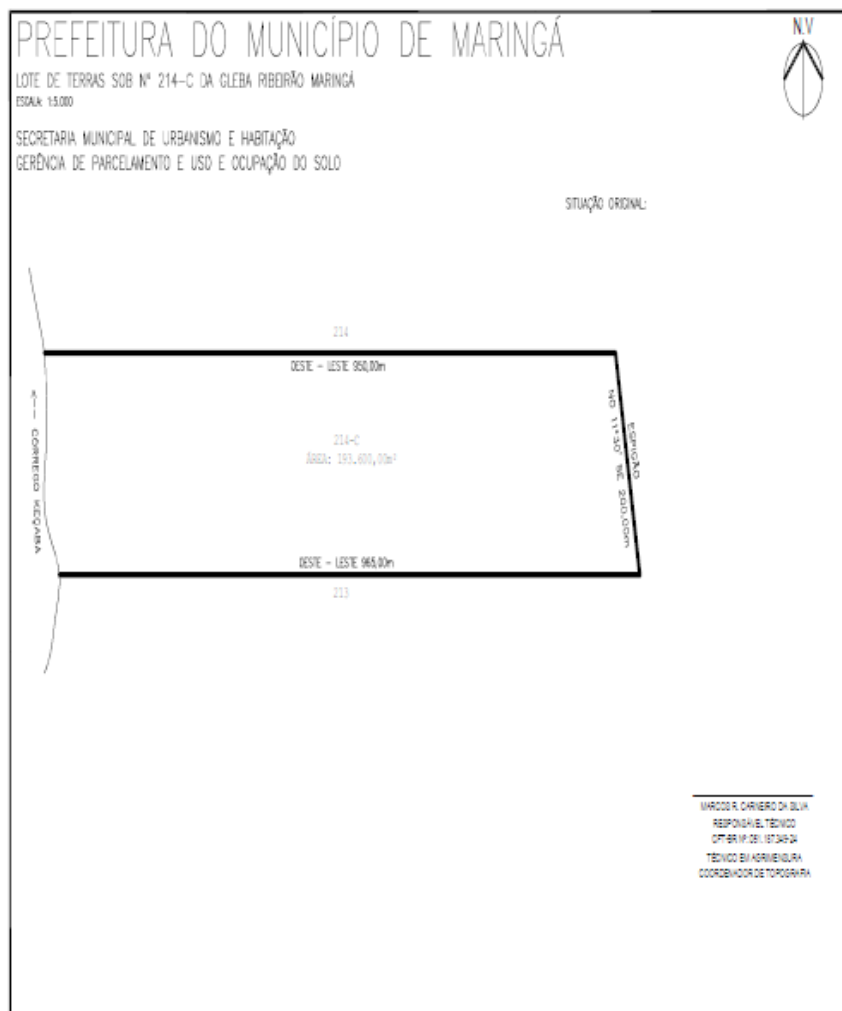
SEI n° 0412451

LOTE 214C



ESTUDO - RUA A PARTIR DOS LOTES 214D E 214R FOLHA Nº:  
SECRETARIA DE URBANISMO E HABITAÇÃO 01/01

01/10



| IMÓVEL                                 | DATA     | FLS. N. | MATRÍCULA N. |
|----------------------------------------|----------|---------|--------------|
| Lote 214-C, da Gléba Ribeirão Maringá. | 01.06.76 | 01      | 1713         |

**REGISTRO DE IMÓVEIS - 1º OFÍCIO DE MARINGÁ**  
Av. Duque de Caxias, 251 - 1.º andar sala 1  
Waldemiro Planas  
Tribunal

**LIVRO 2 - MATRÍCULA E REGISTRO GERAL**

Lote 214-C (duzentos e quatorze-C), com a área de 19,36 hectares, cu sejam 8,00 alqueires paulistas, situando-se na Gléba Ribeirão Maringá, neste município e comarca, dentro das seguintes divisões, metragens e confrontações: "Principiando num marco de madeira de lei, que foi cravado na margem direita do Córrego Keçaba, segue confrontando com o lote 213, no rumo Este, cerca de 965 metros, até um marco colocado no Espigão; daí mede-se pelo di- to Espigão, no rumo NO.11830' - 200 metros, até um marco semelhante aos outros; deste ponto segue confrontando com o lote 214, no rumo Oeste, cerca de 950 metros, até um marco fincado na margem direita do Córrego Keçaba, e, finalmente subindo por este, segue até ao ponto de partida". INCRA sob nº.715 107 009 342 - área total 38,0 módulo 20,3 - nº de módulos 1,87 - fração mínima de parcelamento 13,0. PROPRIETÁRIOS:-ANTONIO ROSSI, agricul- tor e sua mulher LAURA ROSSI, do lar, brasileiros, casados, residentes nesta cidade, ele por tador do nº. 429.97 1, CPF.107.732.669. Registro anterior nº.17.629, livro 3-R, de 09.10.73, deste Registro de Imóveis. *Antônio Rossi*

Av.1/1713 CRH Inscrição nº.3971 - 18.9-D - 1º GRAU. *Antônio Rossi* - CANCELADO.

R.2/1713 CRPH nº.ER.31/320. 2º GRAU. Credor:-BANCO NOROESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A., agência desta cidade. Emissão:- Maringá, 20.05.76. Valor:-R\$.9.660,00. Juros:-12% ao ano. Vencimento e Praga de Pagamento:-Em 13 .11.76, na - praça de Maringá. Penhor registrado sob nº.421, folhas 47. Custas:- R\$.48,00. Dou fé. Maringá, 01 de junho de 1.976. O Titular *Antônio Rossi*

R.3/1713 CRPH.Nº.ER.31/603. EM 3º GRAU. Credor:- Banco Noroeste do Estado de São Paulo S/A., agência local. Emitente:- Antonio Rossi, CPF.107.732.669 e sua mulher Laura Rossi. Emissão:- Maringá, 15 de outubro de 1.976. Valor:-R\$. 24.795,00. Juros:- 12% ao ano, sendo 3% ao ano a comissão de fiscalização. Vencimento e praga de pagamento:-13 de junho de 1.977, nesta cidade. Penhor registrado sob nº.921, livro 3. Dou fé. Maringá, 29 de outubro de 1976. Custas:-R\$.100,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

R.4/1713 CRPH.Nº.ER78/058. EM 4º GRAU. Credor:- Banco Noroeste do Estado de São Paulo S/A., agência local. Emitente:- AN- TONIO ROSSI, CPF.107.732.669. Emissão:- Maringá, 06 de maio de 1.977. Valor:- R\$.18.593,00. Juros:- 15% ao ano. Vencimento e praga de pagamento:- em 26 de outubro de 1.977, nesta cidade. Penhor registrado sob nº.1630, livro 3. Dou fé. Maringá, 19 de maio de 1.977. Custas:- R\$.72,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

Av.5/1713 Conforme Carta de Autorização assinada pelo credor em 20.06.77, arquivada sob nº.3192, pasta 6, neste Ofício,-/ procedo a baixa do R.3/1713, acima registrado, tendo em vista a liquidação total da dívida. Dou fé. Maringá, 18 de julho de 1.977. Custas:- R\$.36,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

Av.6/1713 Nos termos da Carta de Autorização, expedida pelo Banco Credor, em 25/04/83, que fica arquivada nesta matrícula procedo ao cancelamento da cédula registrada sob nº.04 nesta matrícula, tendo em vista a liquidação total da / dívida. Dou fé. Maringá, 26 de abril de 1.983. Custas:- R\$.261,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

segue no verso...

**LIVRO 2 - MATRÍCULA E REGISTRO GERAL**

Av.7/1713 Nos termos da Carta de Autorização, expedida pelo Banco Credor, em 25/04/83, que fica arquivada nesta matrícula procedo ao cancelamento da cédula registrada sob nº.02 nesta matrícula, tendo em vista a liquidação total da dí- vida. Dou fé. Maringá, 26 de abril de 1.983. Custas:- R\$.261,00. O Titular:- *Antônio Rossi*

Av.8/1713 Nos termos do requerimento de ANTONIO ROSSI, procedo a retificação do nome da mulher do proprietário Antonio / Rossi, que por ocasião da abertura da matrícula, constou Laura Rossi, quando que o correto é Laura da Costa Ros- si, conforme documento comprobatório que fica arquivado neste Ofício. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-60,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ant*

Av.9/1713 Nos termos do requerimento de ANTONIO ROSSI, procedo a esta averbação para constar o novo Código do imóvel no INCRA, que é: nº.715.107.008.907-0, área total 43,5 ha; módulo fiscal 14 ha; nº.de módulos fiscais,3,02 ha; fra- ção mínima de parcelamento 2,0ha. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-60,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ant*

R.10/1713 Doadores:-ANTONIO ROSSI e sua mulher LAURA DA COSTA ROSSI, brasileiros, casados sob o regime de comunhão de bens, residentes e domiciliados nesta cidade, ele agricultor, portador da CI.RG.429.971-PR e CPP. 107.732.669-68, ela do lar, portadora da CI.RG.6.515.795-0-PR e CPF.851.467.739-04. Donatários:- ARIVALDO ROS- SI, agricultor, portador da CI.RG.3.952.850-9-PR e CPF.532.766.639-53, casado sob o regime de comunhão parcial de bens com Marli Maniuc Peres Rossi, do lar, filha de Miguel Peres Garcia e Maria Maniuc Peres, brasileiros, residentes e domiciliados nesta cidade; LEONILDA ROSSI DO NASCIMENTO, do lar, filha de Antonio Rossi e Apareci- da de Moraes Rossi, casada sob o regime de comunhão de bens, com Armando Gonçalves do Nascimento, agricultor, portador da CI.RG.1.282.801-PR, inscritos no CPF.226.724.009-20, brasileiros, residentes e domiciliados nesta cidade; LEONTINA ROSSI BRANZAN, brasileira, viúva, do lar, portador da CI.RG.176.207-MS e CPP.221.048.102-30, residente e domiciliada em Paçandu-PR; AGNALDO ROSSI, motorista, portador da CI.RG.12.692.119-SP, inscrito no CPF.197.411.629-87, casado sob o regime de comunhão de bens, com Maria de Lourdes Salvadego Rossi, do lar, por- tadora da CI.RG.13.013.072-SP e CPF.090.409.598-88, brasileiros, residentes e domiciliados em Jandira-SP, na Rua Rita do Nascimento Duca, 103, Jardim Belmont; e IRINALDO ROSSI, motorista, portador da CI.RG.12.692.118-SP e CPF.204.871.189-87, casado sob o regime de comunhão universal de bens, com Lucinei Freitas da Silva Rossi, costureira, portadora da CI.RG.17.218.632-SP e CPF.124.178.938-00, brasileiros, residentes e domiciliados na Rua Antonio Correa, 93, Vila Guaraciaba, em Santo André-SP. Título:- DOAÇÃO - Pública do Tabelionato de Flóri- da-PR, em 05 de setembro de 1.994, livro 41/N, fls.107. Valor:-R\$.20.939,04(vinte mil, novecentos e trinta e nove reais e quatro centavos). Guia de recolhimento GR-4 - IFCMD, recolheram R\$.837,56 referente a 4% sobre o valor de R\$.20.939,04. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-3.652,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ant*

R.11/1713 Pela Escritura referida no registro nº.10 nesta matrícula, os doadores reservaram para si o Usufruto Vitalício, do imóvel, avaliado em R\$.20.939,04, constando que por morte de um dos usufrutuários a sua parte acrescerá à do sobrevivente. Dou fé. Maringá, 07 de dezembro de 1.994. Custas:-3.652,00 VRC. O Titular:- *Carvalho ant*

vzsh 02

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
www.moseleetozzi.com.br



**1º SERVIÇO DE  
REGISTRO DE IMÓVEIS**

Fernando Matsuzawa - Registrador

República Federativa do Brasil

Estado do Paraná

Comarca de Maringá

Av. Duque de Caxias, 882, Sl.803, Torre 2

MATRÍCULA

FOLHA

RUBRICA

1.713

02

+

**LIVRO 2 - REGISTRO GERAL**

**Av.12/1.713.** PRENOTAÇÃO Nº 346.961 de 20/01/2020. **ÓBITO**

Conforme requerimento do proprietário, assinado nesta cidade, em 20 de janeiro de 2020, acompanhado da cópia autenticada da certidão de óbito nº 8.723, livro C-022, fls. 295, do 2º Serviço de Registro Civil local, procedo esta averbação para constar o óbito de ANTONIO ROSSI, ocorrido em 15/10/2006, passando o usufruto vitalício registrado sob nº 11 a ser exercido na sua totalidade pela usufrutuária LAURA DA COSTA ROSSI. FUNREJUS recolhido.

Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 60,80.

Maringá, 27 de janeiro de 2020. ci. Registrador:

Flavio F. dos Santos Oliveira - Port. 96/2018

**Av.13/1.713.** PRENOTAÇÃO Nº 346.961 de 20/01/2020. **ÓBITO**

Conforme requerimento mencionado na Av-12, acompanhado da cópia autenticada da certidão de óbito matrícula nº 079921 01 55 2017 4 00178 130 0056665 09, do 1º Serviço de Registro Civil local, procedo esta averbação para constar o óbito de LAURA DA COSTA ROSSI, ocorrido em 14/12/2017. FUNREJUS recolhido.

Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 60,80.

Maringá, 27 de janeiro de 2020. ci. Registrador:

Flavio F. dos Santos Oliveira - Port. 96/2018

**Av.14/1.713.** PRENOTAÇÃO Nº 346.961 de 20/01/2020. **CANCELAMENTO**

Conforme requerimento mencionado na Av-12, averbo o cancelamento do usufruto vitalício registrado sob nº 11, tendo em vista o falecimento da usufrutuária LAURA DA COSTA ROSSI.

ITCMD recolhido conforme guia mencionada no registro nº 10.

FUNREJUS recolhido.

Emolumentos: 1.078,00 VRC igual a R\$ 208,05.

Maringá, 27 de janeiro de 2020. ci. Registrador:

Flavio F. dos Santos Oliveira - Port. 96/2018

**Av.15/1.713.** PRENOTAÇÃO Nº 363.346 de 13/07/2021. **CADASTRO AMBIENTAL RURAL**

Conforme Escritura Pública de Inventario com Sobrepilha Amigável de Bens, lavrada no 3º Tabelionato de Notas de Marialva-PR, em 28 de janeiro de 2021, livro 00066-N, fls 103/109, acompanhada do Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, procedo esta averbação para constar que o imóvel desta matrícula, encontra-se registrado no CAR sob nº PR-4115200-D96DCB7026CA42C4A6F2E119570EA55C (em conjunto), em 20/04/2015.

FUNREJUS recolhido R\$ 17,00.

Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 68,36. FUNDEP: R\$ 3,4180, ISS: R\$ 1,3672, SELO: 5,25, FUNARPEN: 0187905AVAA00000011480212.

Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador:

Juliana Lopes de Campos - Escrevente

**Av.16/1.713.** PRENOTAÇÃO Nº 363.346 de 13/07/2021. **CADASTRO DO NIRF**

Conforme Escritura Pública mencionada na Av-15, acompanhada da Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da Continua no verso

Bruno J. Tozzi

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
www.moseletozzi.com.br



MATRÍCULA

FOLHA

1.713

02 V

**LIVRO 2 - REGISTRO GERAL**

União de Imóvel Rural emitida em 08/02/2021, pela Secretaria da Receita Federal, procedo esta averbação para constar que o imóvel desta matrícula possui o Número do Imóvel na Receita Federal - **NIRF: 3.973.620-2 (em conjunto)**.

FUNREJUS recolhido R\$ 17,09.

Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 68,36. FADEP: R\$ 3,4180, ISS: R\$ 1,3672.

SELO: 5,25. FUNARPEN: 0187905AVAA00000011481210.

Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador:

Juliana Lopes de Campos - Escrevente *Juliana*

**Av.17/1.713. PRENOTAÇÃO N° 363.346 de 13/07/2021. ÓBITO.**

Conforme Escritura Pública mencionada na Av-15, acompanhada da cópia autenticada da certidão de óbito matrícula n° 0880130155 2019 4 00003 039 0000039 77, do Serviço de Registro Civil Distrital de Tupinambá-PR, procedo esta averbação para constar o óbito de **ARMANDO GONÇALVES DO NASCIMENTO**, ocorrido em 17/08/2019.

FUNREJUS recolhido R\$ 17,09.

Emolumentos: 315,00 VRC igual a R\$ 68,36. FUNDEP: R\$ 3,4180. ISS: R\$

1,3672. SELO: R\$ 5,25. FUNARPEN: 0187905AVAA0000001148221Y.

Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador:

Juliana Lopes de Campos - Escrevente *Juliana*

**R.18/1.713. PRENOTAÇÃO N° 363.346 de 13/07/2021. PARTILHA.**

**TRANSMITENTE:** Espólio de **ARMANDO GONÇALVES DO NASCIMENTO**, já qualificado.

**ADQUIRENTES:** viúva-meeira: **LEONILDA ROSSI DO NASCIMENTO**, aposentada, portadora da CI/RG n° 7.204.761-3-SSP/PR e inscrita CPF n° 018.549.679-24, residente e domiciliada na Água Guarujá, Distrito de Tupinambá, Astorga-PR; e herdeiro filho: **LAERSON GONÇALVES DO NASCIMENTO**, brasileiro, casado com **JOANA APARECIDA BRAGANTIN DO NASCIMENTO** (vendedora, portadora da CI/RG n° 7.830.597-5-SSP/PR e inscrita no CPF n° 027.275.339-42), sob o regime de comunhão parcial de bens, em 23/01/1988, agricultor, portador da CI/RG n° 4.449.534-1-SSP/PR e inscrito no CPF n° 633.889.019-53, residentes e domiciliados na Água Guarujá, Distrito de Tupinambá, Astorga-PR.

**TÍTULO:** Conforme Escritura Pública mencionada na Av-15, dos bens deixados por falecimento de **ARMANDO GONÇALVES DO NASCIMENTO**, a **parte ideal de 20%** do imóvel desta matrícula, estimado em R\$ 181.167,46 (cento e oitenta e um mil, cento e sessenta e sete reais e quarenta e seis centavos), foi **partilhada** na proporção de **50%** para a viúva meeira e **50%** para o herdeiro-filho.

GR-PR - Causa Mortis - ITCMD, recolhido R\$ 8.152,54 em 12/11/2020 (em conjunto) - Declaração n° 202000052758-6.

FUNREJUS pelo notário. CNIB negativa. Emitida a DOI.

Emolumentos: 4.312,00 VRC igual a R\$ 935,70. FUNDEP: R\$ 46,7850. ISS: R\$

18,7140. SELO: R\$ 5,25. FUNARPEN: 0187905CVAA00000006104211.

Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador:

Juliana Lopes de Campos - Escrevente *Juliana*

**R.19/1.713. PRENOTAÇÃO N° 363.347 de 13/07/2021. VENDA E COMPRA.**

**TRANSMITENTES:** **LEONILDA ROSSI DO NASCIMENTO**; **LAERSON GONÇALVES DO NASCIMENTO** casado com **JOANA APARECIDA BRAGANTIN DO NASCIMENTO**, ora assistente; **LEONTINA ROSSI BRANZAN**, aposentada, residente e domiciliada na Rua Elias Defune, n° 138, Jardim Pioneiros, Paçandu-PR; **AGNALDO ROSSI** e Continua na folha 3

**1º SERVIÇO DE  
REGISTRO DE IMÓVEIS**

Fernando Matsuzawa - Registrador

República Federativa do Brasil

Estado do Paraná

Comarca de Maringá

Av. Duque de Caxias, 882, Sl.803, Torre 2

MATRICULA

FOLHA

RUBRICA

1.713

03

**LIVRO 2 - REGISTRO GERAL**

sua mulher MARIA DE LOURDES SALVADEGO ROSSI, casados em 17/02/1973; e IRINALDO ROSSI e sua mulher LUCINEI FREITAS DA SILVA ROSSI, casados em 03/12/1977, todos já qualificados.

**ADQUIRENTE: ARIVALDO ROSSI**, brasileiro, casado com MARLI MANIUC PERES ROSSI (portadora da CI/RG nº 6.823.203-1-SSP/PR e inscrita no CPF nº 032.367.469-04), em 07/01/1989, residente e domiciliado na Rua Rio Jaguaribe, nº 1772, Conjunto Branca Vieira, Maringá-PR, já qualificados.

**TÍTULO:** Conforme Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada no 3º Tabelionato de Notas de Marialva-PR, em 28 de janeiro de 2021, livro 00066-N, fls 110/118, a **parte ideal de 80%** do imóvel desta matrícula foi vendida por R\$ 733.333,31 (setecentos e trinta e três mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e um centavo), na forma mencionada no título, com **cláusula resolutiva** nos termos dos artigos 121, 122, 127, 128, 474 e 475 do Código Civil.

Declaração de quitação de ITBI nº 1.238/2021 de 26/02/2021, recolhido R\$ 34.600,19.

FUNREJUS pelo notário. CNIB negativa. Emitida DOI.

Emolumentos: 4.312,00 VRC igual a R\$ 935,70. FUNDEP: R\$ 46,7850. ISS: R\$ 18,7140. SELO: R\$ 5,25. FUNARPEN: 0187905CVAA0000000610621X.

Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador:

Juliana Lopes de Campos - Escrevente

**Av.20/1.713. PRENOTAÇÃO Nº 363.959 de 27/07/2021. CANCELAMENTO.**

Conforme requerimento de LEONTINA ROSSI BRANZAN, assinado nesta cidade, em 17 de março de 2021, averbo o **cancelamento** da cláusula resolutiva mencionada no registro nº 19, nesta matrícula.

FUNREJUS isento (art. 3º, VII, b, 4, da Lei nº 12.216/98).

Emolumentos: 630,00 VRC igual a R\$ 136,71. FUNDEP: R\$ 6,8355. ISS: R\$ 2,7342. SELO: R\$ 5,25. FUNARPEN: 0187905PCAA0000000059421I.

Maringá, 03 de agosto de 2021. Tr. Registrador:

Juliana Lopes de Campos - Escrevente



## Demonstrativo da Situação das Informações Declaradas no CAR

|                                                                 |                                       |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Registro no CAR:<br>PR-4115200-D96DCB7026CA42C4A6F2E119570EA55C | Data de Cadastro:<br>20/04/2015 13:32 | Data da última retificação:<br>04/10/2022 09:17 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|

### Dados do Imóvel

|                                                    |                                                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Área do Imóvel: 43,5447 ha                         | Módulos Fiscais: 3,11                                 |
| Coordenadas Centróide:                             | Latitude: 23°18'53,71" S<br>Longitude: 51°53'11,52" O |
| Município: Maringá                                 | Unidade da Federação: PR                              |
| Condição: Aguardando análise                       | Data da análise do CAR: -                             |
| Situação: Ativo                                    |                                                       |
| Aderiu ao Programa de Regularização Ambiental: Não |                                                       |
| Condição do PRA: -                                 |                                                       |

### Cobertura do Solo

| Descrição                                       | Área (ha) |
|-------------------------------------------------|-----------|
| Área total de Remanescentes de Vegetação Nativa | 1,7641    |
| Área total de Uso Consolidado                   | 41,6023   |
| Área total de Servidão Administrativa           | 0,0000    |

### Reserva Legal

Situação da reserva legal: Não Analisada

| Descrição                                                    | Área (ha) |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| Área de Reserva Legal Averbada vetorizada                    | 0,0000    |
| Área de Reserva Legal Aprovada não averbada vetorizada       | 0,0000    |
| Área de Reserva Legal Proposta vetorizada                    | 1,7641    |
| Total de Reserva Legal declarada pelo proprietário/possuidor | 1,7641    |

### Áreas de Preservação Permanente (APP)

| Descrição                                                                   | Área (ha) |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Áreas de Preservação Permanente                                             | 1,1895    |
| Áreas de Preservação Permanente em área consolidada                         | 0,0233    |
| Áreas de Preservação Permanente em área de Remanescente em Vegetação Nativa | 1,1662    |

## CAR - Cadastro Ambiental Rural

Página 1/2

Demonstrativo gerado em: 12/10/2022 21:13

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseletozzi.com.br](http://www.moseletozzi.com.br)





## Demonstrativo da Situação das Informações Declaradas no CAR

|                                                                 |                                       |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Registro no CAR:<br>PR-4115200-D96DCB7026CA42C4A6F2E119570EA55C | Data de Cadastro:<br>20/04/2015 13:32 | Data da última retificação:<br>04/10/2022 09:17 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|

### Áreas de Uso Restrito

| Descrição             | Área (ha) |
|-----------------------|-----------|
| Áreas de Uso Restrito | 0,0000    |

CAR - Cadastro Ambiental Rural

Página 2/2

Demonstrativo gerado em: 12/10/2022 21:13

**Bruno J. Tozzi**

Eng. Agrônomo | CREA PR 114.682  
+55 (45) 3037-1609 +55 (45) 9 9839-2255  
[www.moseleetozzi.com.br](http://www.moseleetozzi.com.br)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14.653/2019. Avaliações de bens - Parte 1: Procedimento Gerais .

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14.653/2011. Avaliações de bens - Parte 2: Imóveis Urbanos.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14.653/2001. Avaliações de bens - Parte 3: Imóveis Rurais e seus Componentes.

DANTAS, Rubens Alves. Engenharia de avaliações: uma introdução à metodologia científica. São Paulo: Pini, 1998.

FIKER, JOSE. Manual de avaliações e perícias em imóveis urbanos. 1. Ed. São Paulo. Pini.2001.

PELLEGRINO, José Carlos. Avaliações para Garantia. Pini, 1983.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ – GEO PORTAL – Disponível em: <http://geoproc.maringa.pr.gov.br:8090/SIGMARINGA/> > acessado em: 10/2022.

SISCAR – Sistema de Cadastro Ambiental Rural – Disponível em: <https://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>

INSTITUTO DE TERRAS, CARTOGRAFIA E GEOLOGIA DO PARANÁ: – Disponível em: [http://www.geoitcg.pr.gov.br/geoitcg/pages/templates/initial\\_public.jsf?windowId=34e](http://www.geoitcg.pr.gov.br/geoitcg/pages/templates/initial_public.jsf?windowId=34e) > acessado em: 10/2022.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - – Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/terras> > acessado em: 10/2022.

## ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA:





1. Responsável Técnico

**BRUNO JOSE TOZZI**

Título profissional:

**ENGENHEIRO AGRONOMO**

Empresa Contratada: **MT ENGENHARIA LTDA**

RNP: **1709161116**

Carteira: **PR-114682/D**

Registro/Visto: **55097**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ**

CNPJ: **76.282.656/0001-06**

AV XV DE NOVENBRO, 701

CENTRO - ZONA 01 - MARINGA/PR 87013-230

Contrato: **906/2022**

Celebrado em: **23/09/2022**

Valor: **R\$ 5.600,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

3. Dados da Obra/Serviço

LOTE RURAL, 214-C

RURAL - MARINGA/PR 87013-230

Data de Início: **23/09/2022**

Previsão de término: **31/10/2022**

Coordenadas Geográficas: **-23,313818 x -51,886839**

Finalidade: **Rural**

Proprietário: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ**

CNPJ: **76.282.656/0001-06**

4. Atividade Técnica

[Avaliação] de imóveis

Quantidade  
1,00

Unidade  
UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Laudo de Avaliação para Desapropriação elaborado para o Decreto Nº 1191/2022.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por BRUNO JOSE TOZZI, registro Crea-PR PR-114682/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 31/10/2022 e hora 10h22.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ - CNPJ: 76.282.656/0001-06

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confex.org.br](http://www.confex.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

Central de atendimento: 0800 041 0067



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 31/10/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720225861104





**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ**

**Chefia de Gabinete do Prefeito**

**Chefia de Gabinete**

**Gerência de Controle de Atos Legislativos**

Av. XV de Novembro, 701, Anexo do Paço Municipal - Bairro Centro, Maringá/PR

CEP 87013-230, Telefone: (44) 3221-1506 - [www2.maringa.pr.gov.br](http://www2.maringa.pr.gov.br)

**Ofício n.º 1371/2023 - GAPRE**

Maringá, 23 de maio de 2023.

A Sua Excelência o Senhor

**MÁRIO MASSAO HOSSOKAWA**

Presidente da Câmara Municipal de Maringá

Nesta

Senhor Presidente,

Em atenção ao Requerimento n.º 568/2023 (SEI n.º 1761266), apresentado pelo Vereador **Rafael Diego Roza Camacho**, que solicita – considerando a informação que chegou recentemente ao conhecimento do parlamentar signatário dando conta de que houve alteração na área que será desapropriada para a implantação do Parque das Águas (Prainha de Maringá), – que informe ou envie a esta Casa de Leis, para fins de esclarecimento público, o quanto segue:

1 – apontamento das áreas que serão desapropriadas para a implantação do estabelecimento em questão, indicando os lotes, os proprietários e as matrículas dos imóveis;

2 – cópia da avaliação imobiliária realizada, apontando expressamente o valor estimado por alqueire, bem como todos os critérios utilizados na avaliação.

Respondendo ao parlamentar, anexamos o Despacho (SEI n.º 1792965), Decreto 1191/2022 (SEI n.º 1818552) e Laudo (SEI n.º 1818591), disponibilizados pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Habitação - Seurbh.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Domingos Trevizan Filho, Chefe de Gabinete**, em 24/05/2023, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1831193** e o código CRC **B46DC878**.

