

Ofício nº 2240/2020-GAPRE

Maringá, 22 de junho de 2020.

Senhor Presidente,

Considerando o Requerimento nº 504/2020 apresentado pelo Vereador **Jamal Ali Mohamad Abou Fares**, solicitando informações sobre quantas pessoas com sintomas de COVID-19 foram atendidas no Sistema Único de Saúde no Município de Maringá até a presente data, bem como quantas delas fizeram o teste para COVID-19, anexamos o parecer da Secretaria Municipal de Saúde.

Atenciosamente,


Domingos Trevizan Filho
Chefe de Gabinete

A Sua Excelência o Senhor
MÁRIO MASSAO HOSSOKAWA
Presidente da Câmara Municipal de Maringá
Nesta

PARECER/INFORMAÇÕES


Maringá, 18 de junho de 2020.

Em resposta a solicitação do requerimento 504/2020 da câmara, informamos que o município divulga diariamente o boletim epidemiológico com o número de casos notificados e confirmados por exame laboratorial, além de outros dados epidemiológicos relevantes.

Todas as semanas também é publicado o boletim com informações mais completas ilustradas graficamente. Essas informações podem ser acessadas no site da Secretaria Municipal de Saúde pelo endereço: <http://www2.maringa.pr.gov.br/saude/>. Encaminho em anexo o último boletim publicado para apreciação.

Sem mais para o momento, reiteramos votos de elevada estima e consideração.


EDUARDO ALCANTARA RIBEIRO
DIRETOR DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE


Jair Francisco Pestana Biatto
Secretário Municipal de Saúde
Decreto nº 12/2017
Secretaria de Saúde
MARINGÁ - PR



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Boletim Epidemiológico

11

Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde

Secretaria Municipal de Saúde / Diretoria de Vigilância em Saúde

12 de junho de 2020.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

DOENÇA PELO CORONAVÍRUS 2020

Comportamento epidemiológico do COVID-19 no Mundo, Brasil, Paraná e Maringá.

No mundo até o dia 11 de maio, 7.273.958 pessoas foram acometidas pelo COVID-19, sendo que 413.372 dos casos foram a óbito pela doença. No Brasil, dos 802.028 casos positivos já foram recuperados 49%. No total, o Paraná registra, 8.457 confirmações da doença e 280 óbitos de pessoas residentes do Estado. Das confirmações, 2.887 pessoas já são consideradas recuperadas e estão liberadas do isolamento. Em Maringá dos 742 casos confirmados 387 pacientes já se recuperaram, correspondendo 42,2% dos casos.

Quadro 1: Comparativo de casos de COVID-19, 2020.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DO COVID-19 EM 16 DE ABRIL DE 2020			
TERRITÓRIOS	CONFIRMADOS	RECUPERADOS	ÓBITOS
MUNDO	7.273.958	-	413.372
BRASIL	802.028	396.692	40.919
PARANÁ	8.457	2.887	280
MARINGÁ	741	387	11

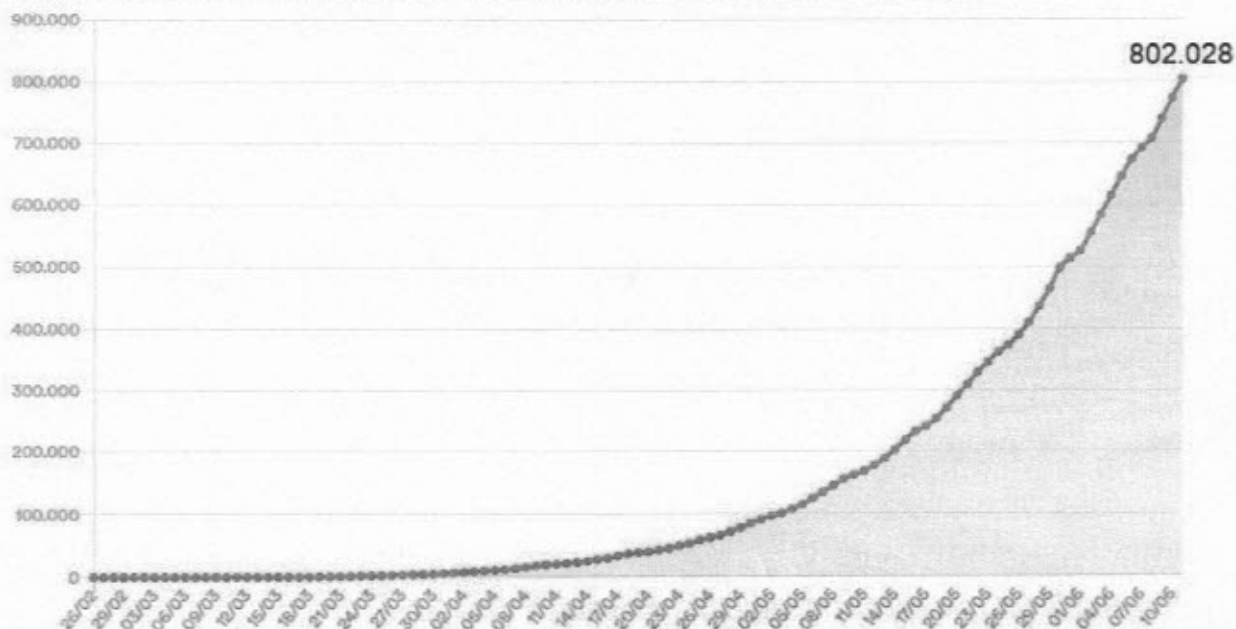
Fonte: OMS e Universidade Jhons Hopkins – Atualizado em 11/06/2020

¹ <https://www.irrd.org/covid-19/#brasil>

No Brasil

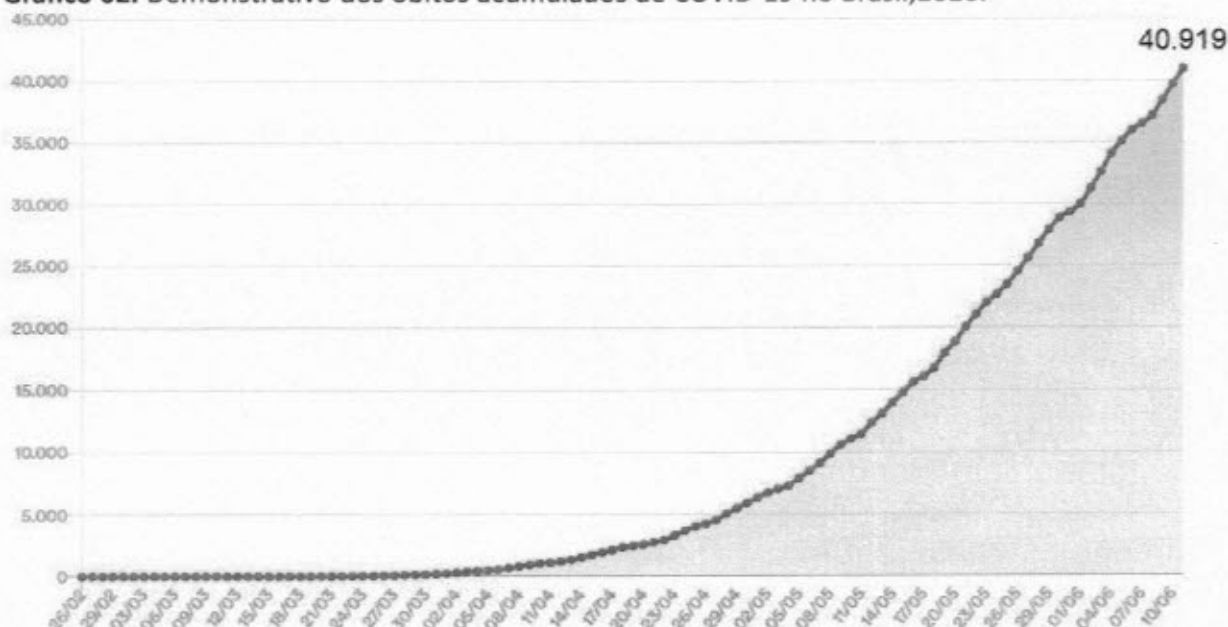
O **Gráfico 01** demonstra a evolução dos casos a partir da data de 22 de fevereiro até dia 11 de junho de 2020. Observa-se que o comportamento dos casos confirmados está apresentando um crescimento exponencial tanto dos casos confirmados como nos dos óbitos, visualizados nos **Gráficos 01 e 02**.

Gráfico 01: Demonstrativo dos casos acumulados de COVID-19 no Brasil, 2020.



Fonte: covid.saude.gov.br

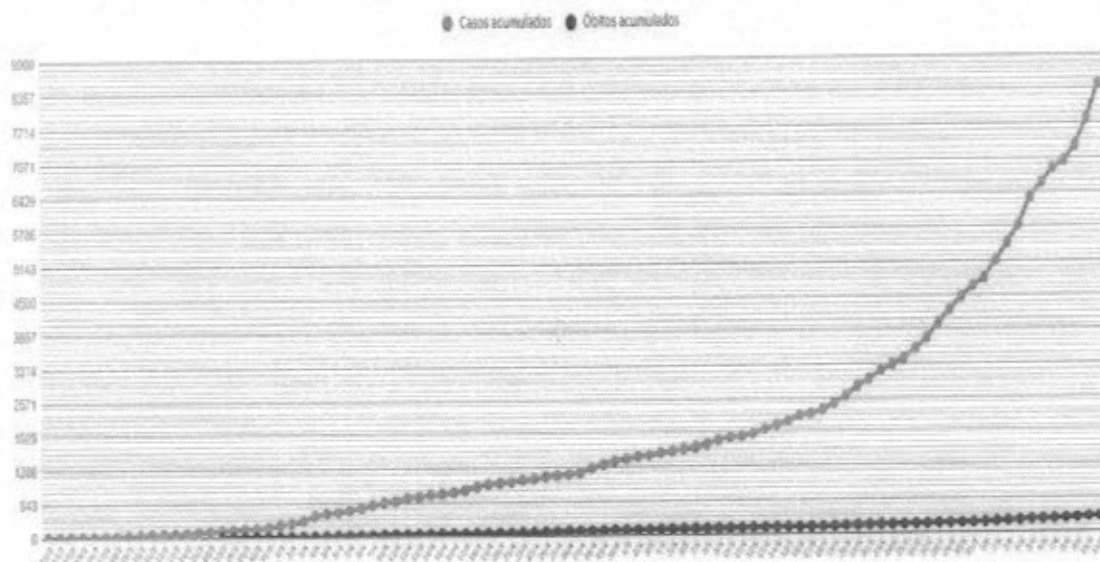
Gráfico 02. Demonstrativo dos óbitos acumulados de COVID-19 no Brasil, 2020.



No Paraná

O boletim epidemiológico da Secretaria de Estado da Saúde publicado em 11 de junho de 2020, aponta as seguintes análises epidemiológicas.

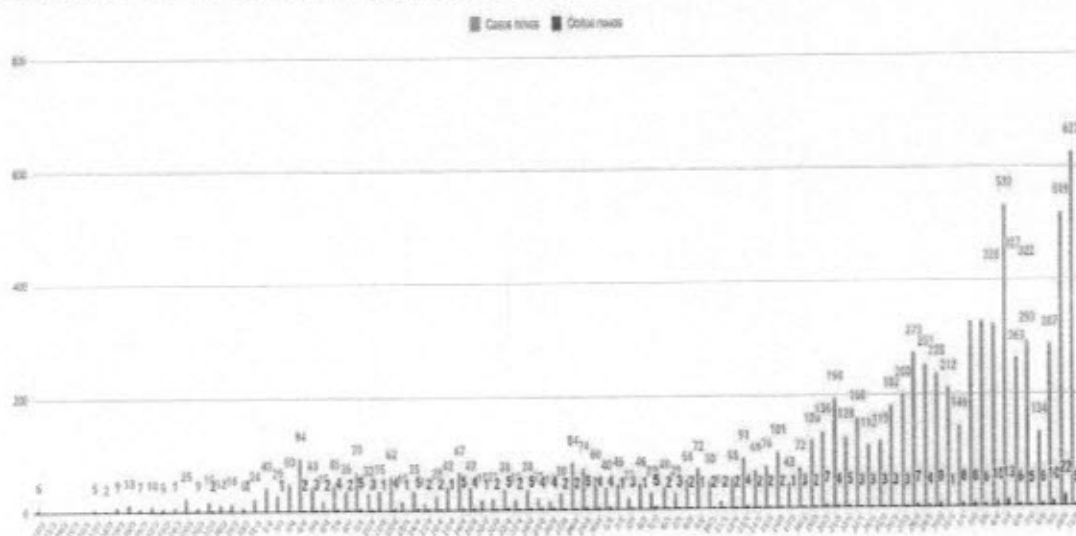
Gráfico 03: Casos novos confirmados e óbitos acumulados de COVID-19 no Paraná.



Fonte: Dados do Paraná consultados da planilha de monitoramento diário de casos do CIEVS/DAV/SESA no dia 11/06/2020, às 12h. Os números informados são posteriores às datas de diagnósticos. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

O **Gráfico 03** aponta que o início dos casos no Estado foram a partir de 12 de março, observa-se que após o dia 20 de março demonstra um crescimento dos casos do COVID-19, embora os casos acumulados expandam de forma branda no Estado, verifica-se um indicativo de aumento exponencial dos casos no Paraná. Quanto aos óbitos observa-se um comportamento de crescimento linear. A média de idade dos confirmados no Paraná está em torno de 42 anos.

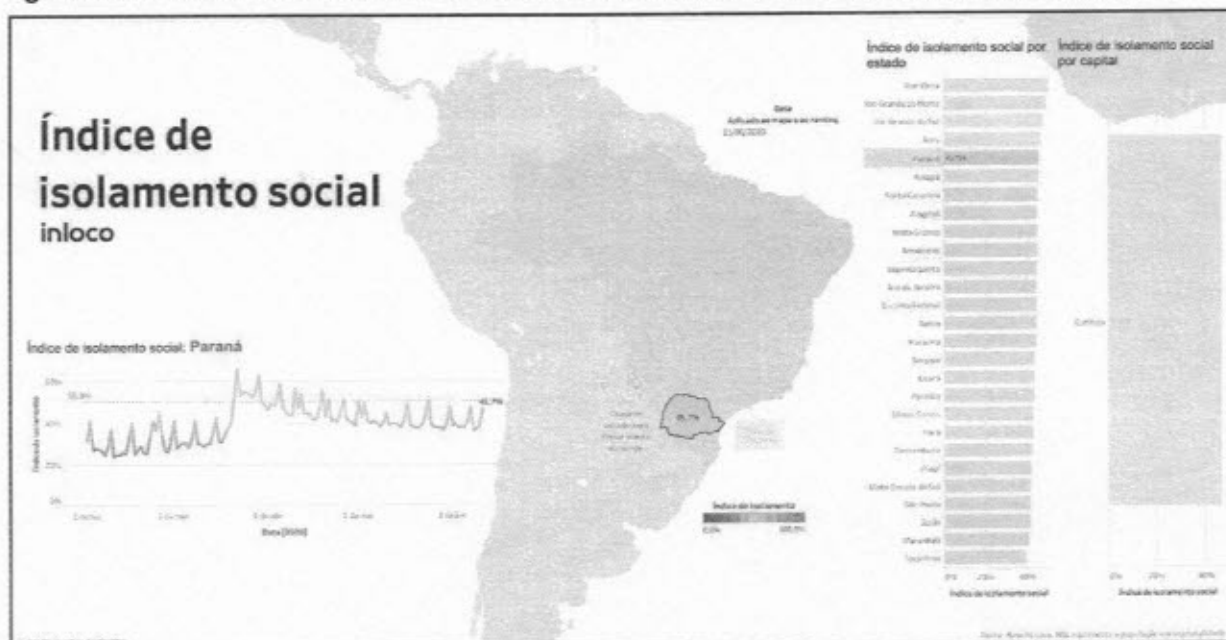
Gráfico 04: Casos confirmados e óbitos por dia de COVID-19 no Paraná.



Fonte: Dados do Paraná consultados da planilha de monitoramento diário de casos do CIEVS/DAV/SESA no dia 11/06/2020, às 12h. Os números informados são posteriores às datas de diagnósticos. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

Quanto ao comportamento da mortalidade observada no **Gráfico 04** verifica-se que a partir do dia 04 de maio, os casos de óbitos passam a ser mais frequentes totalizando até o dia 11 de junho 280 óbitos. A média de idade dos óbitos no Paraná está em torno de 67,6 anos de idade.

Figura 05: Demonstrativo de índice de isolamento social *in loco* de 11 de junho de 2020, Paraná.



Fonte: In loco Tecnologia de Informação S.A. Matriz-Recife, PE-Sede, São Paulo, SP.

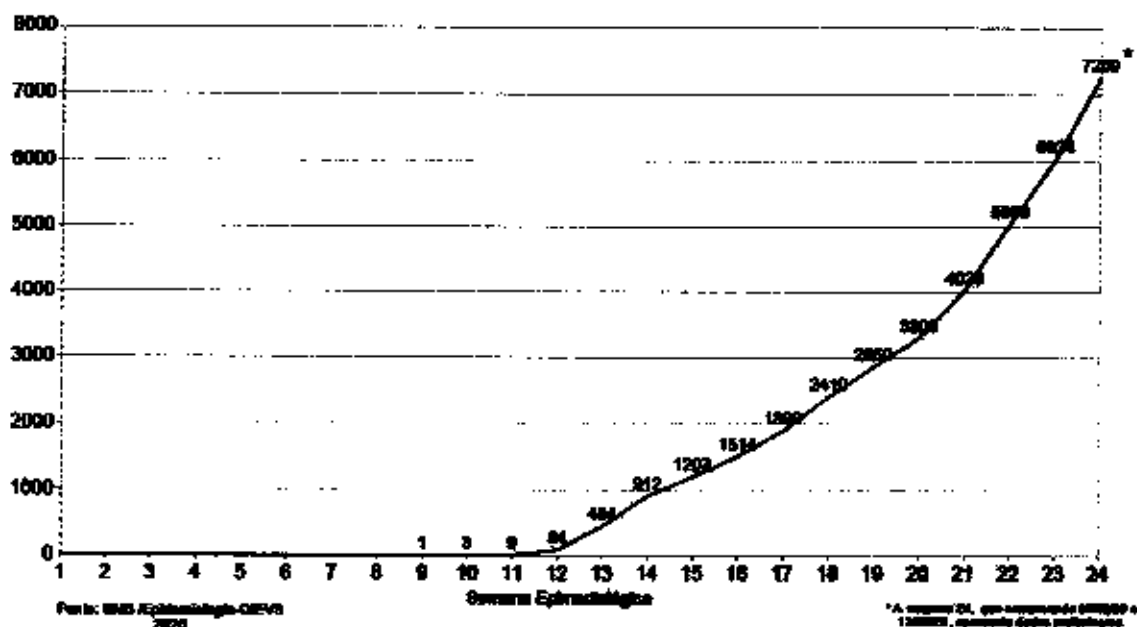
A **Figura 05** apresenta que o índice de isolamento social no Paraná é de 45,7% e também há correlação dos períodos apresentados com os decretos de distanciamento social determinados pelos entes federativos (Governo Federal, Estados e Municípios) após a Organização Mundial da Saúde declarar em 11 de março a pandemia do COVID-19 no mundo. O Paraná demonstra um comportamento similar a outros Estados do Brasil.

Em Maringá

Notificações de residentes – Maringá-PR

Em Maringá no período de 26 de fevereiro a 12 de junho de 2020, totalizaram 7.259 notificações. Destas notificações já saíram do monitoramento de isolamento domiciliar, acompanhado pelo Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS), 5.769 pessoas, o que corresponde a 79,4 % do total de notificações.

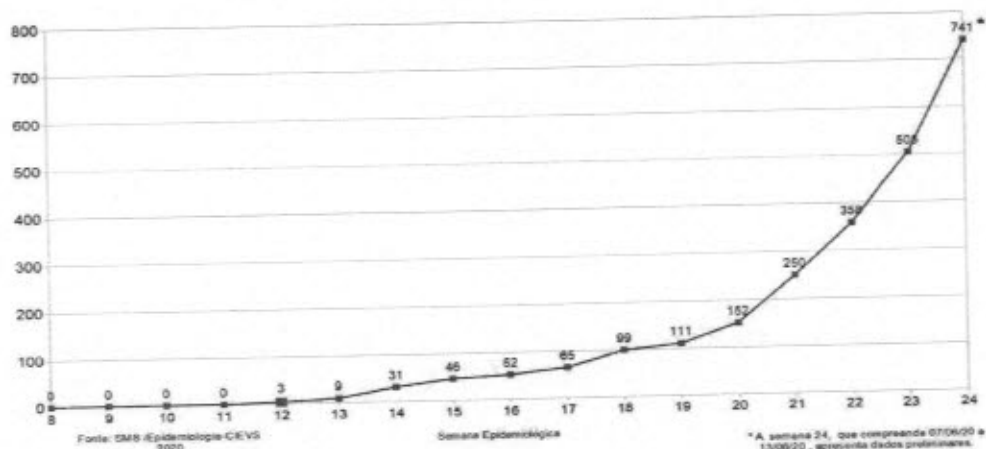
Gráfico 06: Casos notificados de COVID-19 no período de 28/02/20 a 12/06/20, Maringá – PR.



O Gráfico 06 aponta o comportamento das notificações pelo COVID-19 por semanas epidemiológicas de 01 a 23. Observa-se que a partir da semana 09 corresponde ao primeiro caso notificado que foi em 20 de março, os casos notificados se expressam de forma gradativa. Verifica-se que a partir da semana 12 para a 13 houve um aumento 370 notificações, confirmando o crescimento exponencial a cada semana epidemiológica. Fato associado a maior circulação viral entre a população, portanto maior possibilidade de contato com o sintomático respiratório, além da manutenção do índice de 46,3% de distanciamento apresentado no momento pelo município.

Casos positivos de COVID-19 em Maringá

Gráfico 7: Casos confirmados de COVID-19 no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá – PR.



Em Maringá, até o dia 11 de junho de 2020, foram confirmados 695 casos de COVID-19 por critério laboratorial, com primeiro caso confirmado em 18 de março de 2020. Observa-se que a partir da semana epidemiológica 13 os casos aumentaram devido a maior oferta de testagem de exames laboratoriais, além dos casos graves internados, como já protocolo estabelecido, também para os casos leves em unidades sentinelas para o COVID-19, além de coleta de exames da rede laboratórios privados e em algumas redes de farmácias que a partir de 27 de maio iniciaram a oferta dos testes rápidos de forma espontânea a população. Outra hipótese é a flexibilidade do distanciamento social refletindo uma maior circulação entres pessoas. O gráfico demonstra um crescimento exponencial dos casos positivos.

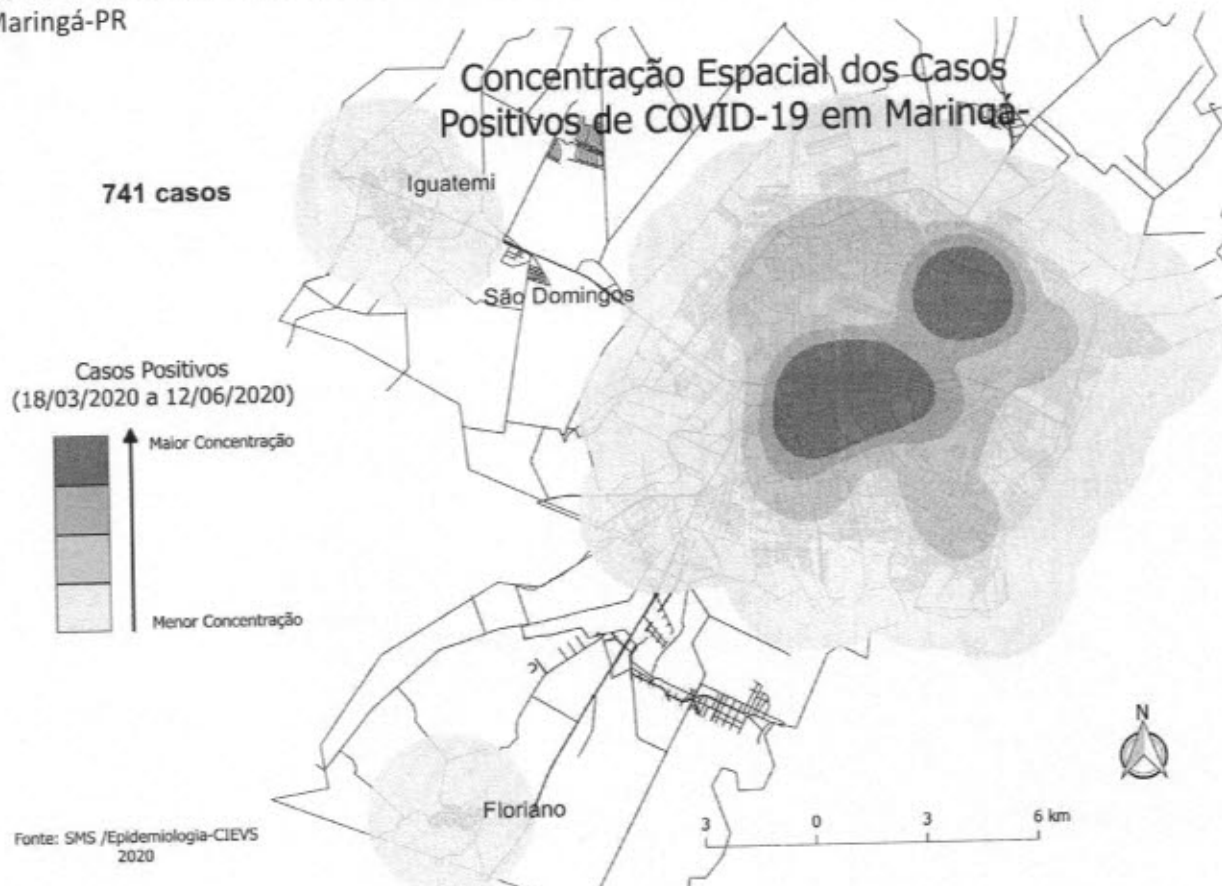
Gráfico 08: Tempo de duplicação dos casos confirmados do COVID-19, Maringá-PR.



O Gráfico 08 expressa o intervalo de dias que houve para a duplicação dos casos do COVID-19 a partir do 1º caso confirmado da doença. Observa-se uma variabilidade entre intervalos de tempo

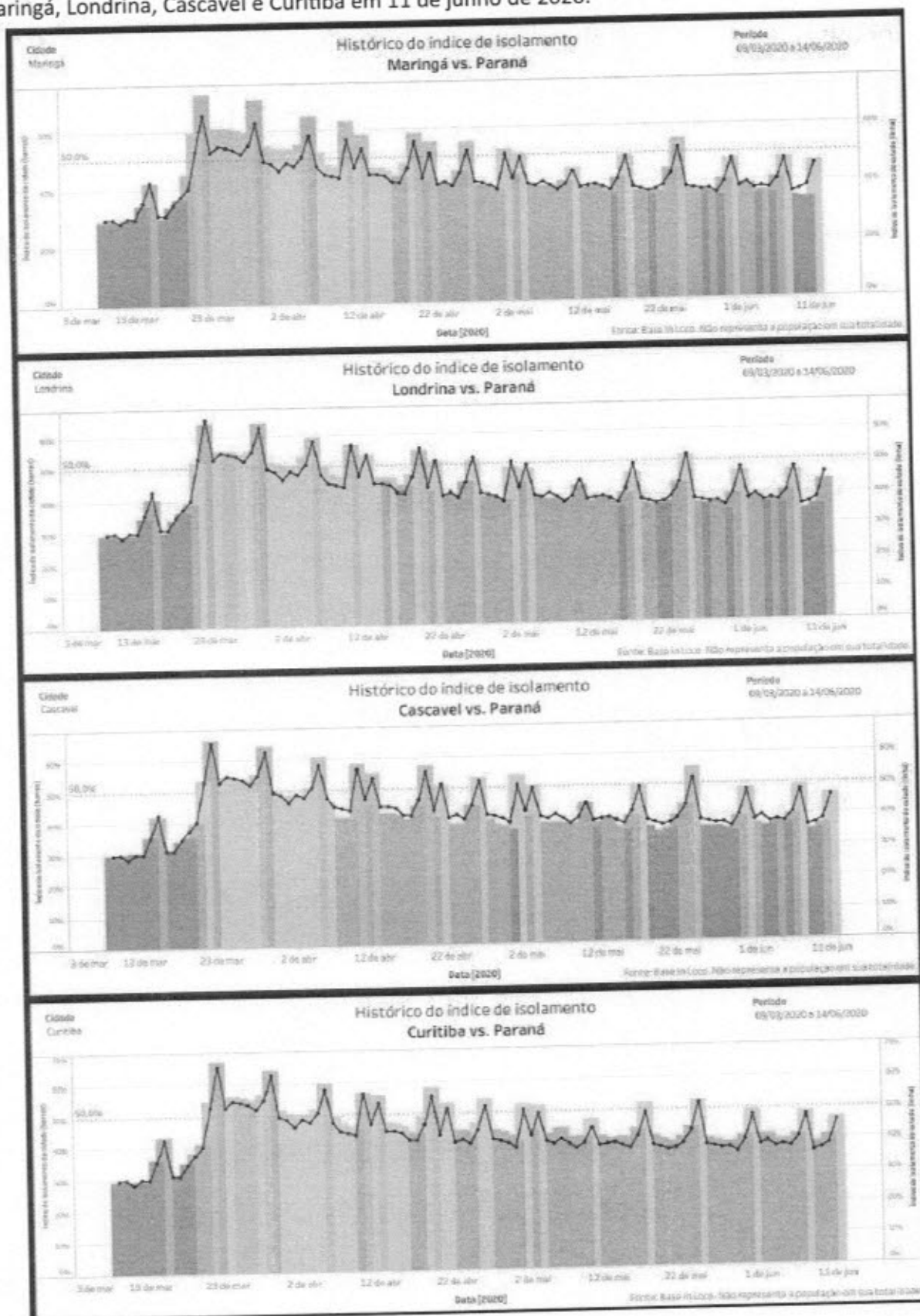
com a duplicação dos casos positivos. É possível observar que este comportamento de variabilidade se fez pelas medidas de distanciamento social que o município adotou após o dia 20 de março, através da deliberação dos decretos. O gráfico demonstra que entre o período de 30 de abril a 17 de maio o intervalo de duplicação de casos foram de 17 dias, sendo um aumento de 440 entre 27 de maio a 10 de junho. Fator associado ao aumento das notificações e a positivação dos casos no município. A cada intervalo de dias observa a tendência de menor intervalo de tempo de positivação dos casos de COVID-19.

Figura 06: Concentração dos Casos Positivos de COVID-19 no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR



A **Figura 06** demonstra a distribuição espacial do acumulado de casos confirmados de COVID-19 em Maringá no período de 16 de março até 12 de junho de 2020. Observa-se que todas as áreas da cidade de Maringá registraram casos positivos de COVID-19, é importante também lembrar que uma tendência anteriormente observada se concretizou, agora há dois pontos de concentração da doença na cidade, um nas áreas centrais e o outro na área do jardim Alvorada, na região ao norte da cidade.

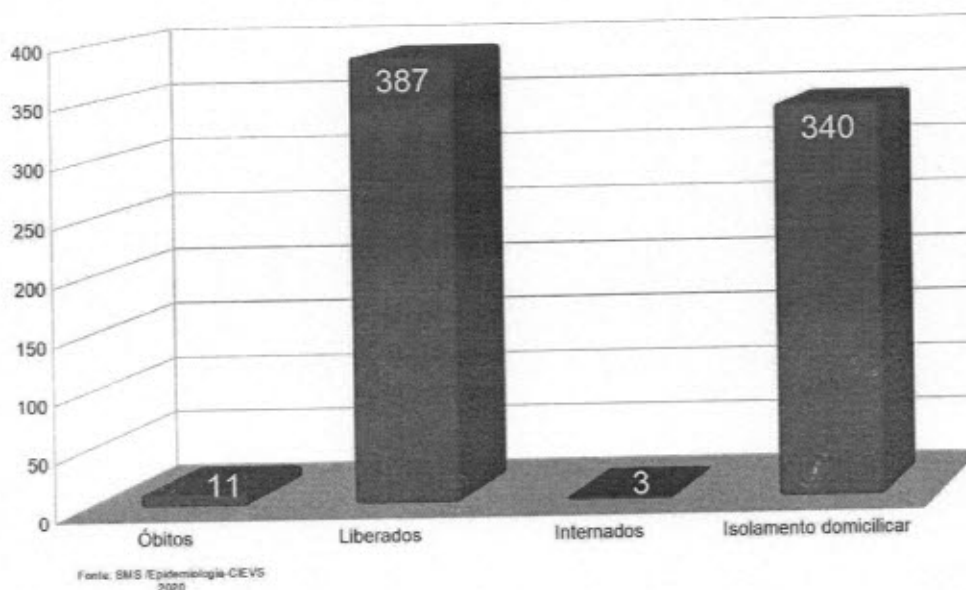
Figura 07: Demonstrativo do comparativo de índice de isolamento social *in loco* entre as cidades de Maringá, Londrina, Cascavel e Curitiba em 11 de junho de 2020.



Fonte: Inloco Tecnologia de Informação S.A.
Matriz-Recife, PE-Sede, São Paulo, SP.

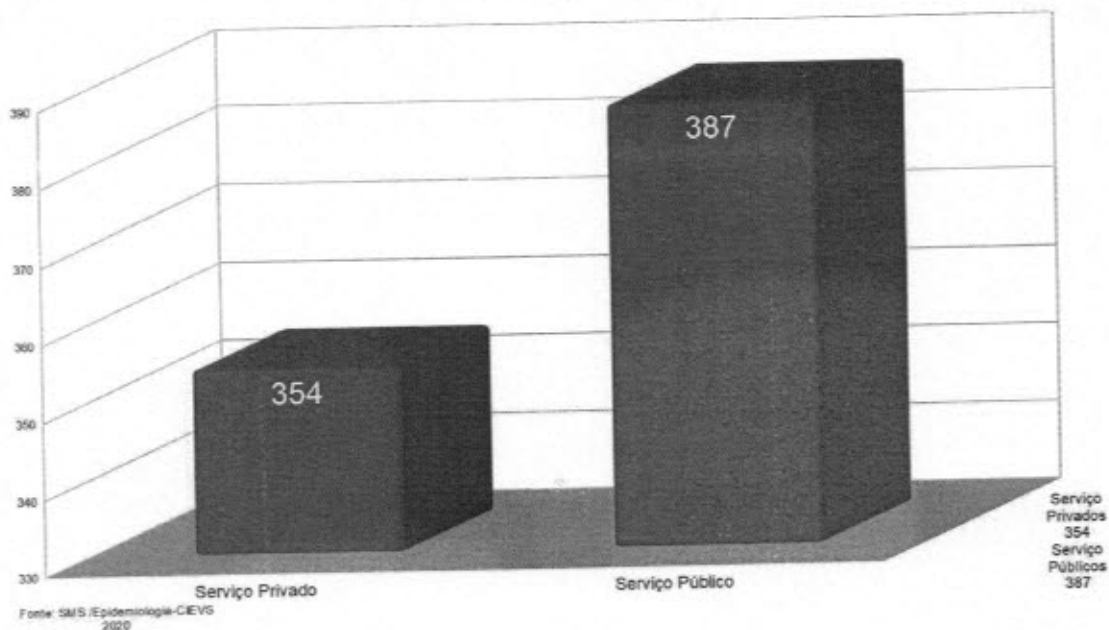
A **Figura 07** apresenta o demonstrativo dos períodos com maiores índices de isolamento social no município, que entre o período de 22 de março a 12 de abril os maringenses apresentaram maior índice do distanciamento social com 72,64%, este fato também verificado no Brasil que nesta data apresentou o maior índice de isolamento social. Este perfil de isolamento ocorreu a partir de 12 de abril teve início a flexibilização dos decretos municipais, havendo a retomada de abertura de alguns segmentos produtivos como prestações de serviços e serviços de saúde entre outros. Com o retorno das atividades laborais, prestações de serviços e utilização das redes de atenção em saúde, refletiu na maior mobilidade social e circulação de pessoas nos mais variados segmentos contribuindo diretamente com a circulação viral entre pessoas e consequentemente com maior vulnerabilidade de adoecimento. Até o momento o município apresenta 46,3% de isolamento social, informação que vem de encontro aos índices apresentados em outras cidades como Londrina (43,1%) Cascavel (46,1%) e a cidade de Curitiba (46,4%) de índice. Observa-se que houve um incremento destes índices nestas cidades comparando a dias anteriores.

Gráfico 09: Casos positivos de COVID-19, segundo critérios epidemiológicos no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



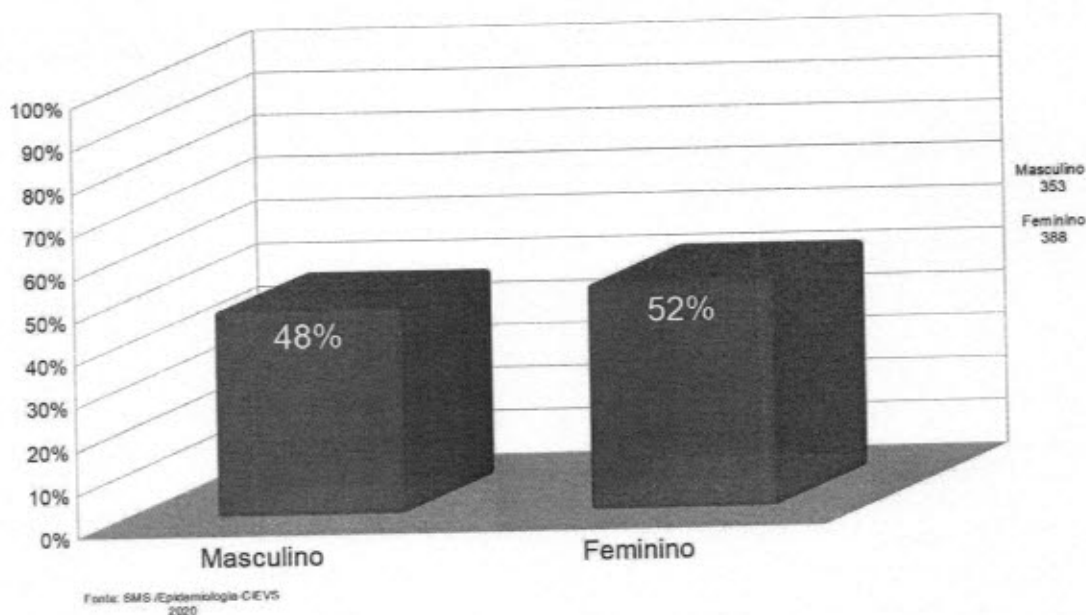
Observa-se que, dos 741 casos confirmados do COVID-19, observa-se que 387 casos (52,2%) foram liberados pelo monitoramento do isolamento domiciliar de quatorze dias, permanecendo 340 casos (45,8 %) em isolamento, 3 casos ainda permanecendo internados e 11 casos (1,4%) foram a óbito.

Gráfico 10: Casos positivos de COVID-19, segundo atendimento, Maringá-PR



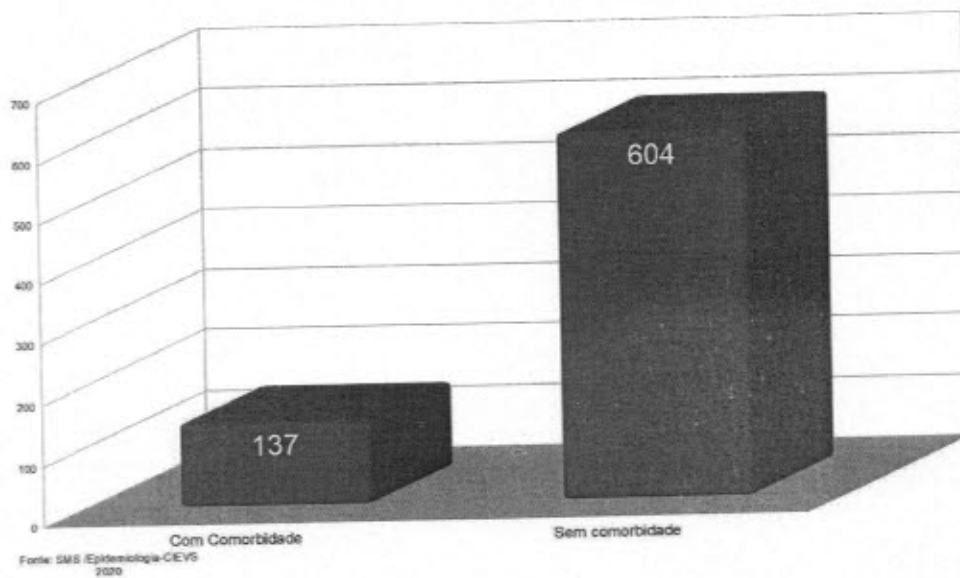
Do total de atendimento 47,7% foram atendidos pelo setor privado e 52,2% dos casos em serviços públicos.

Gráfico 11: Casos positivos de COVID-19, segundo sexo no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



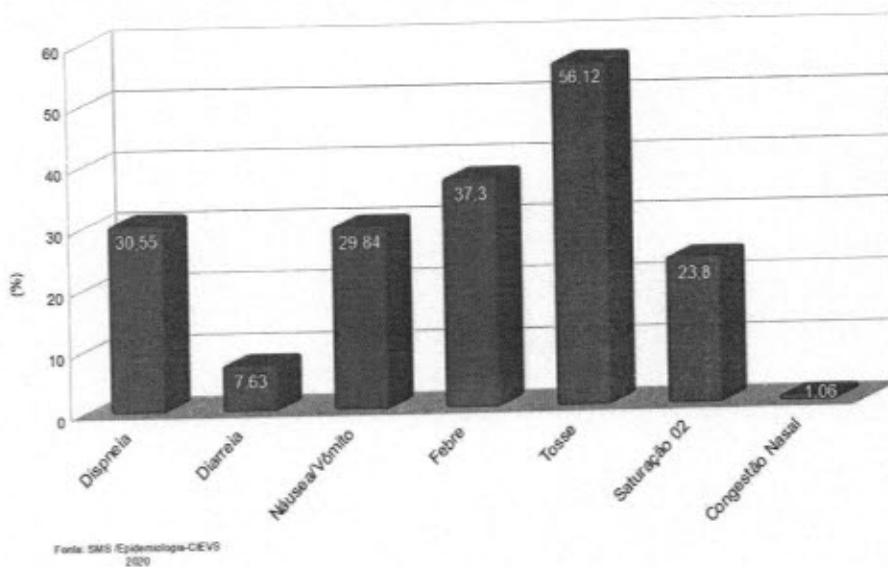
Dos casos positivos para o COVID-19, o sexo feminino apresentou 52% e o sexo masculino com 48%. Apontando um aumento o percentual dos casos de COVID-19 nos indivíduos do sexo feminino.

Gráfico 12: Casos positivos de COVID-19, segundo comorbidades no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR



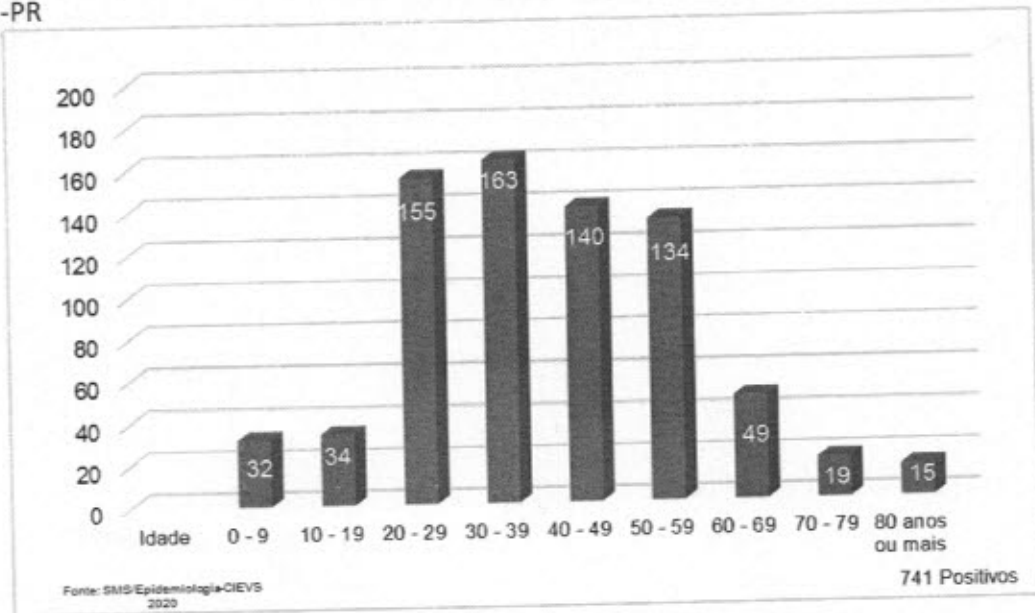
Verifica-se no **Gráfico 12** que 81,5% dos pacientes com COVID-19 não apresentaram comorbidades e apenas 18,4 % dos casos positivos apresentaram comorbidades, predominando as doenças cardiovasculares acometendo 43% dos pacientes e doenças metabólicas contribuindo com 18,2 % dos casos e outras patologias correspondendo a 38,6% total de casos.

Gráfico 13: Demonstrativo dos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes positivos para COVID-19, no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR



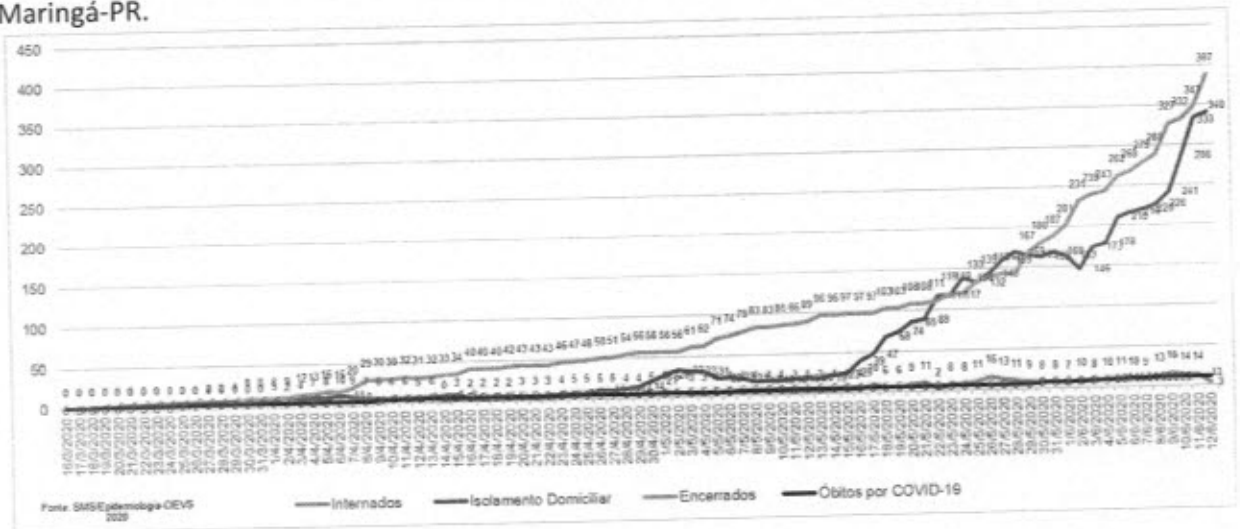
Observando os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes, a tosse correspondeu a 56,12% dentre os casos seguido de febre com 37,3%, dispneia 30,55%, náusea e vômitos 29,84% e a saturação de O₂ em 23,8%.

Gráfico 14: Casos positivos de COVID-19, segundo faixa etária no período de 16/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR



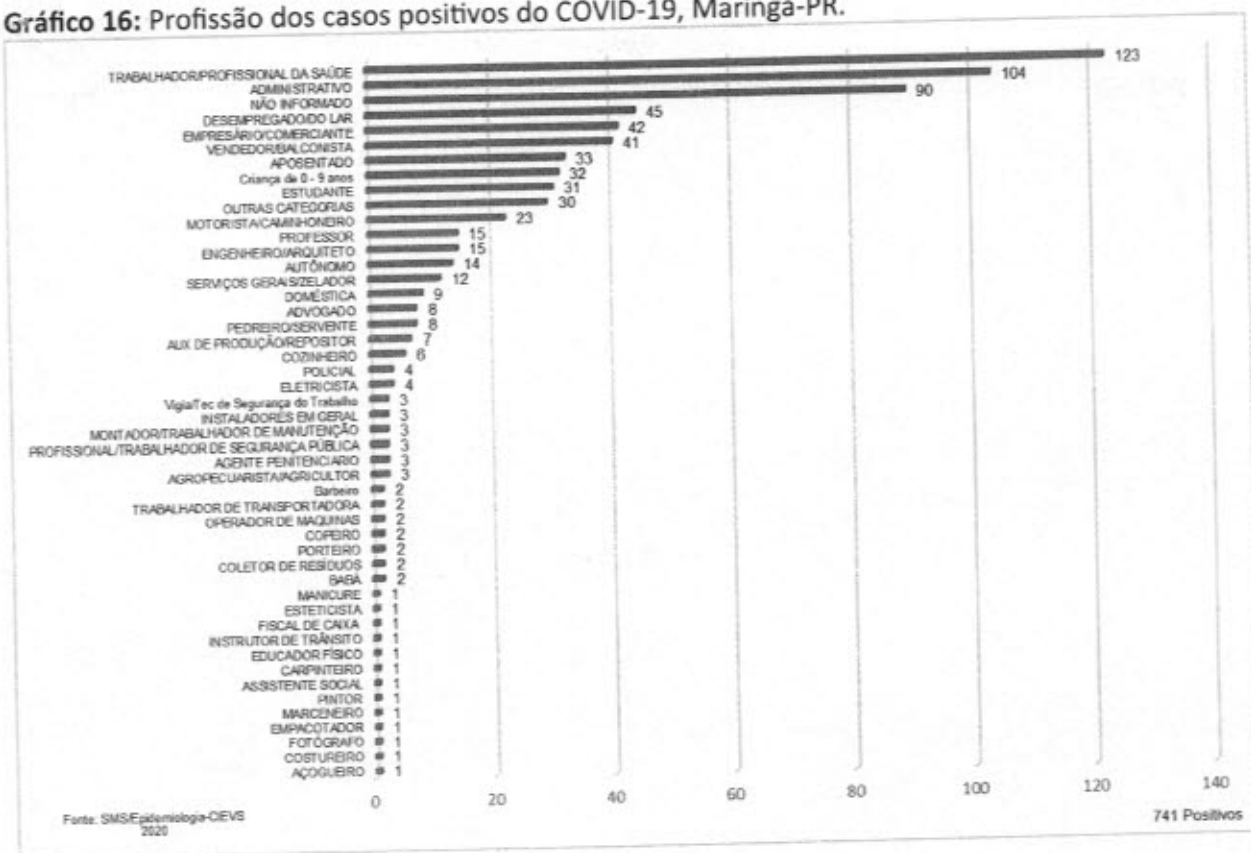
A predominância dos casos positivos foi observada nos indivíduos entre 20 a 59 anos, correspondendo a 79,8%, seguido dos indivíduos acima de 60 anos com 11,2%. Observa-se um aumento nas crianças de zero a nove anos correspondendo a 4,3% e nos adolescentes com 4,5% dos casos.

Gráfico 15: Demonstrativo da Situação Epidemiológica dos Pacientes Positivos do COVID-19, Maringá-PR.



O Gráfico 15 demonstra o comportamento dos casos positivos, segundo internação, encerramento, isolamento domiciliar, e óbitos. Do total 741 casos positivos, permanece encerramento, isolamento domiciliar, por 14 dias 340 pacientes. Mantêm-se hospitalizados 3 pacientes e 387 casos foram encerrados correspondendo a 52,2% do total de casos.

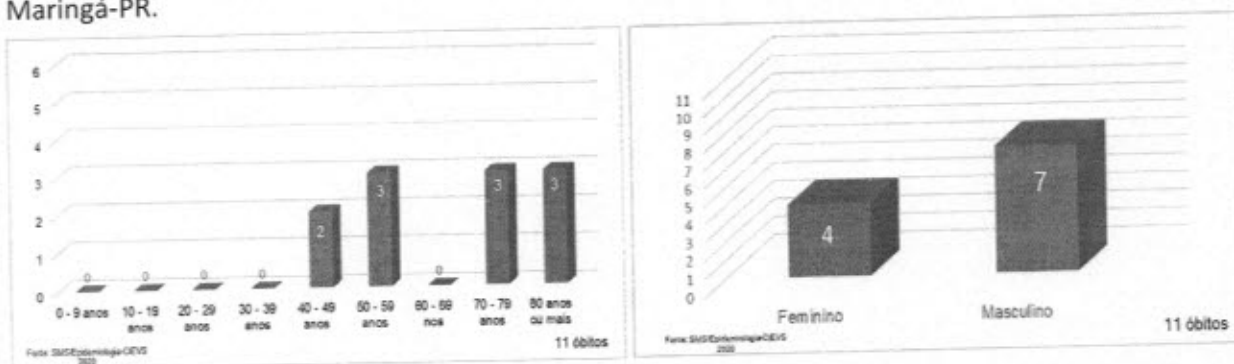
Gráfico 16: Profissão dos casos positivos do COVID-19, Maringá-PR.



O Gráfico 16 aponta as profissões dos pacientes com COVID-19 em Maringá, destaca-se os profissionais da saúde administrativos com 16,5 %, seguido de profissionais administrativos com 14% e pessoas desempregadas em 6,8% dos casos.

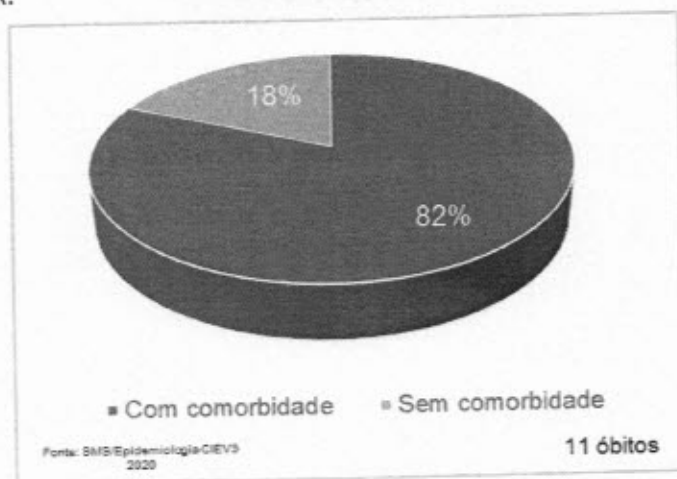
Óbitos de residentes – Maringá-PR

Gráfico 17: Casos de óbitos por COVID-19 segundo faixa etária e sexo de 25/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



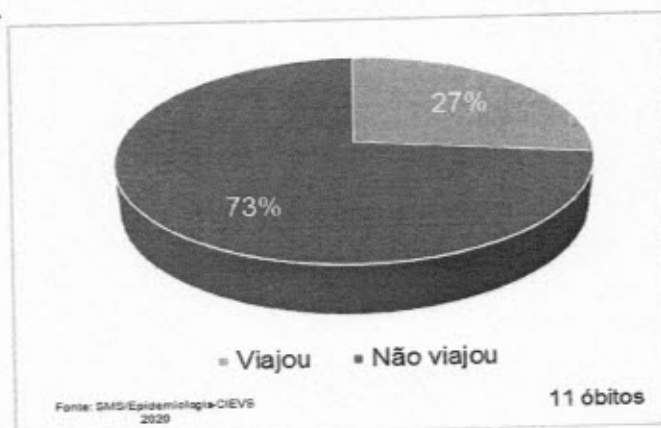
Até o dia 05 de junho foram confirmados em Maringá 11 óbitos. Destes, 45,4% entre 40 a 59 anos, nos acima de 70 anos também com 54,5% dos óbitos. Quando avaliado o gênero, observa-se que 63,6% foram do sexo masculino e 36,4% no feminino. A taxa de letalidade observada neste período foi de 1,4 %, sendo que apenas um dos casos tinham histórico de viagem anterior a infecção.

Gráfico 18: Casos de óbitos por COVID-19 segundo comorbidades no período de 28/02/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



Dos óbitos 82% apresentaram comorbidades sendo, doenças cardiovasculares, doenças metabólicas e 18% sem patologias pregressas.

Gráfico 19: Casos de óbitos por COVID-19 segundo deslocamento no período de 28/02/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



Quando caracterizado o comportamento de deslocamento dos pacientes que vieram a óbito, verifica-se que 73% não se ausentaram do município e 27% se deslocaram por motivo de viagem.

Hospitalizações de residentes – Maringá-PR

Os Gráficos 20, 21 e 22 apontam o comportamento das taxas de ocupações dos leitos hospitalares de enfermarias, de UTI adultos, UTI neonatal e pediatria. Verifica-se que as taxas mantêm um padrão de ocupação dos leitos, havendo muito pouca oscilação das internações entre os dias. Ressalta-se que estas ocupações são dinâmicas conforme as altas da UTI há o aumento dos eitos de enfermarias e assim sucessivamente as vão ocorrendo as ocupações dos leitos tanto por COVID-19 como para todas as outras causas de internações.

Gráfico 20: Taxa de ocupação de leitos de enfermarias dos hospitais públicos e privados, Maringá-PR.

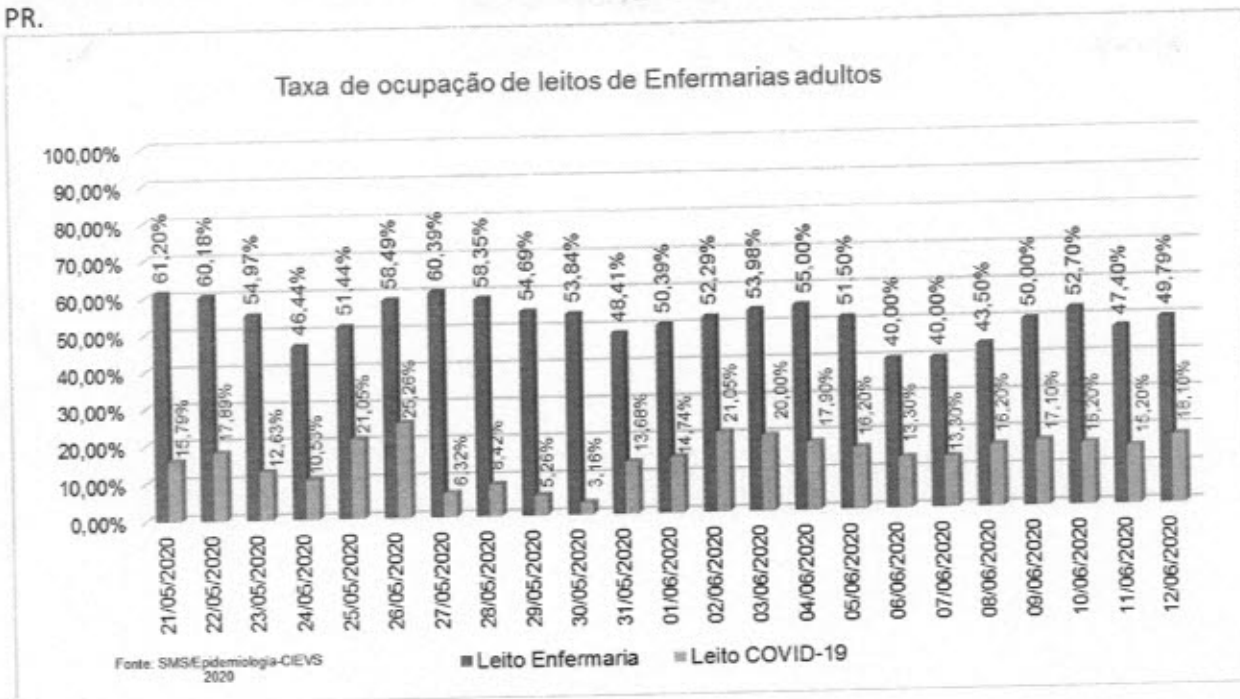


Gráfico 21: Taxa de ocupação de leitos Gerais de UTI dos hospitais públicos e privados, Maringá-PR.

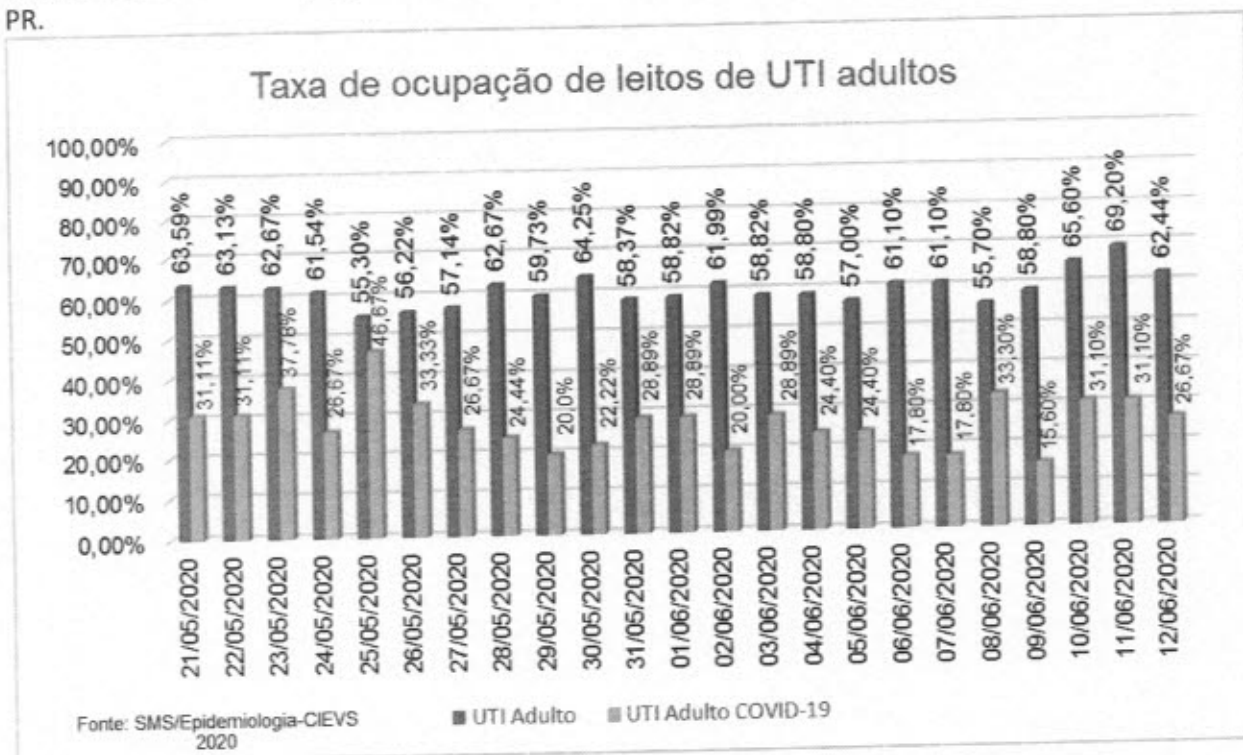


Gráfico 22: Taxa de ocupação de leitos de UTI Neonatal e Pediatria dos hospitais públicos e privados, Maringá-PR.

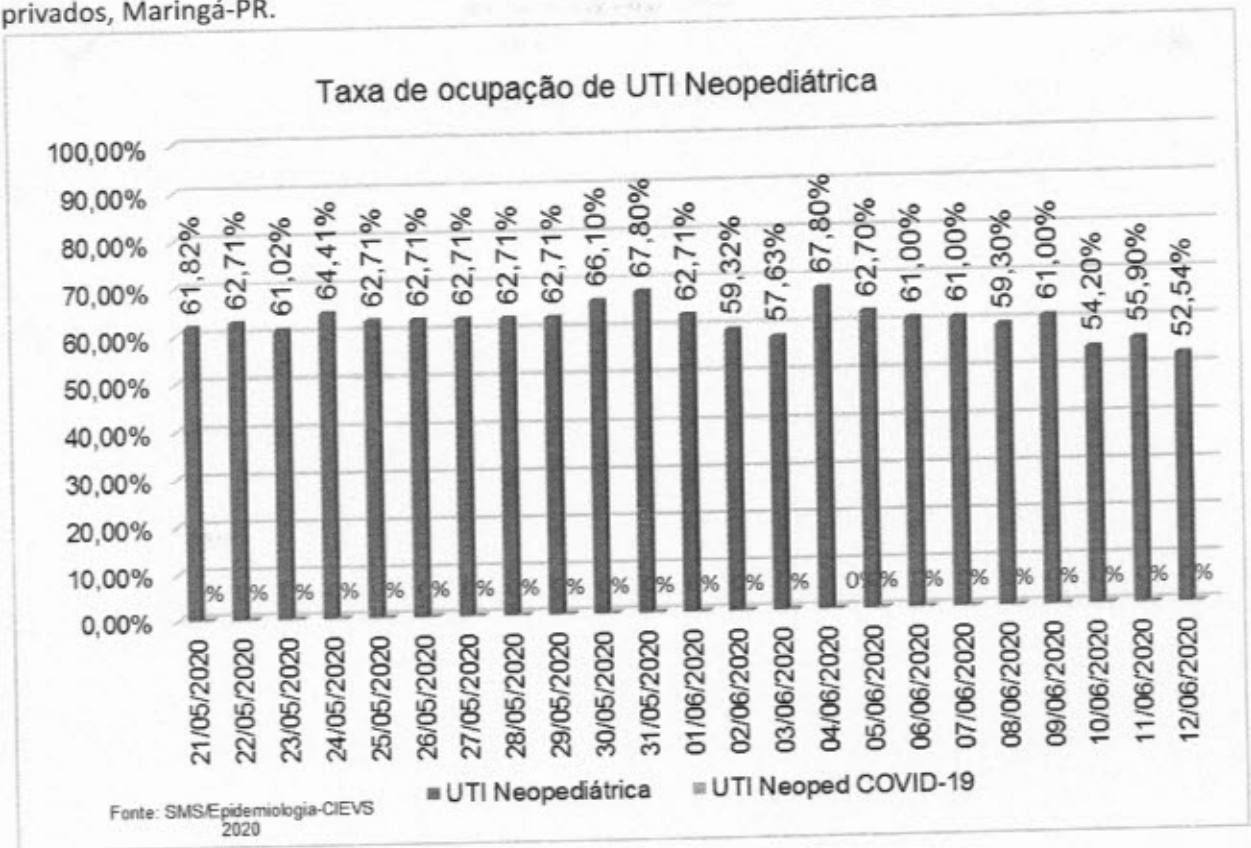
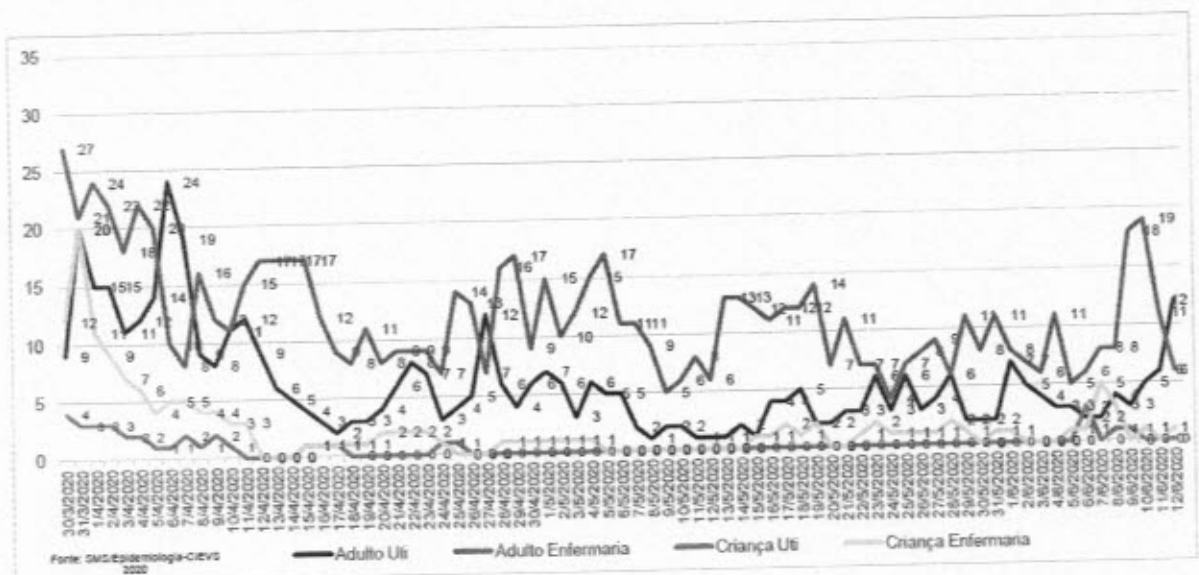
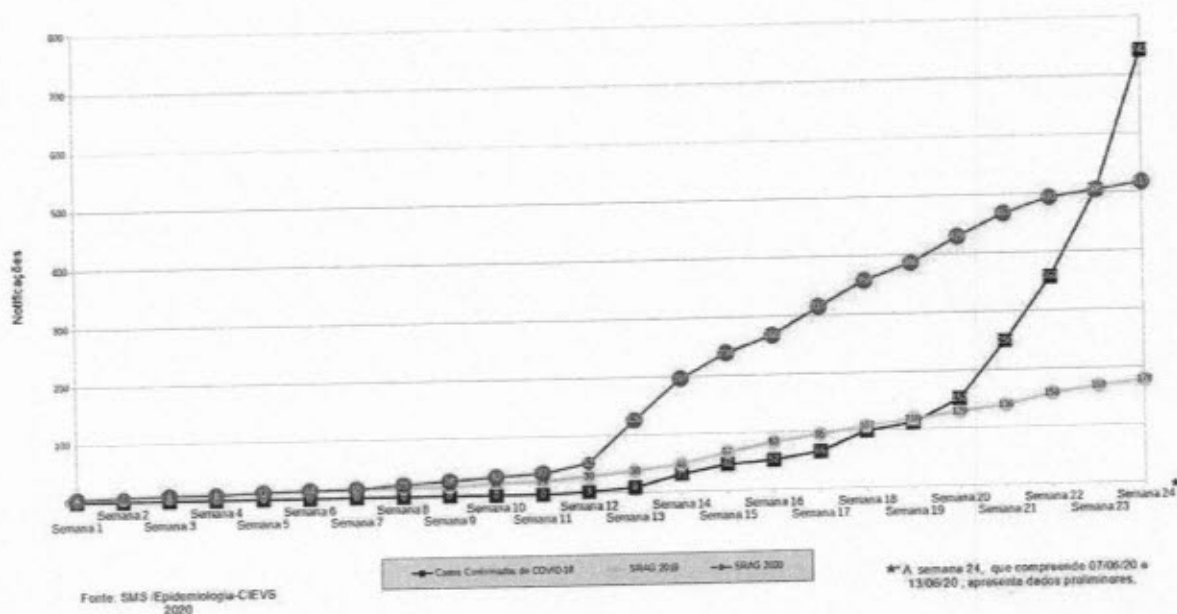


Gráfico 23: Internações hospitalares por suspeita de Síndrome Respiratória Aguda Grave –SRAG, no período de 30/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



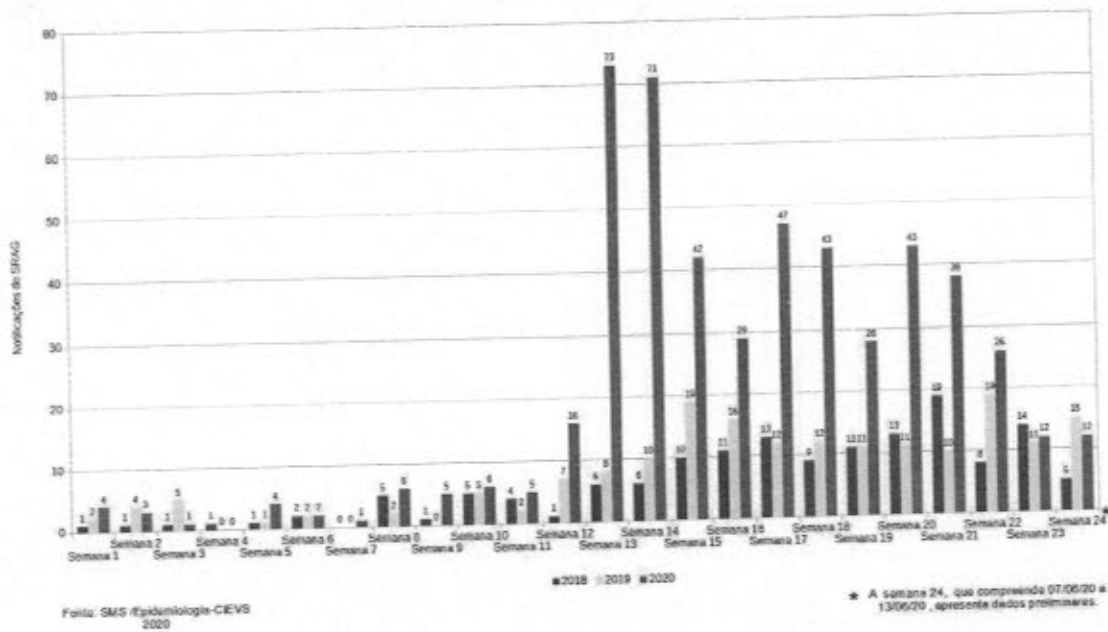
O **Gráfico 23** demonstra o comportamento da ocupação de leitos das UTI e enfermarias de adultos e crianças, até o dia 12 de junho. Verifica-se uma estabilização de ocupação de leitos de UTI e enfermarias infantis. Nota-se uma instabilidade entre as taxas de ocupação de leitos para adultos no período de 30 de março a 12 de junho, apresentando oscilação entre as internações. Os maiores picos das internações nas UTI adultos ocorreram nos dias 06 e 27 de abril e 01 e 12 de junho. As ocupações dos leitos de enfermarias adultos apresentaram maiores picos de internações, as quais estão diretamente correlacionadas com as saídas por altas das UTI e também entrada de mais pacientes internados de forma mais branda da doença. Verifica-se neste monitoramento que quando há o aumento das ocupações de leitos de UTI adulto ocorre paralelamente uma queda de ocupação de leitos de enfermarias de adultos. Ressalta-se que este comportamento da doença se faz por maior circulação viral no meio ambiente consequentemente maior incidência de casos do COVID-19 em Maringá.

Gráfico 24: Internações hospitalares por suspeita de Síndrome Respiratória Aguda Grave –SRAG, no período de 30/03/20 a 12/06/20, Maringá-PR.



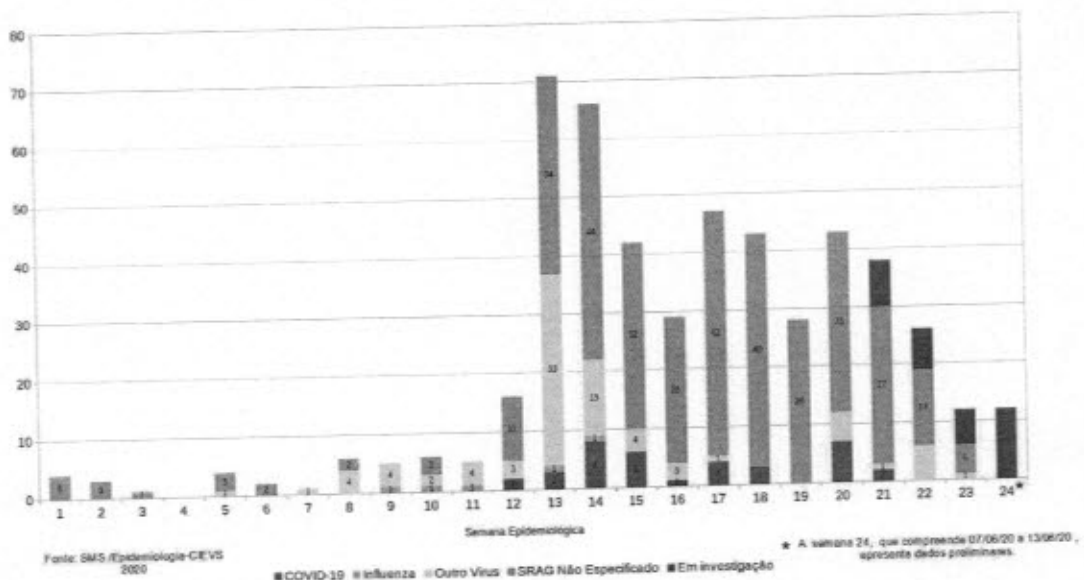
Comparando o comportamento das Síndrome Respiratória Aguda Grave entre as semanas epidemiológicas de 01 a 24 deste ano de 2020. Verifica-se que o padrão de comportamento entre as SRAG com COVID-19 até a semana epidemiológica 11 manteve-se um padrão semelhante no aumento dos casos, até a semana 20 que apresenta um crescimento exponencial. Nas semanas seguintes provavelmente o aumento de casos acontecerá de forma muito expressiva de tanto de SRAG e COVID-19, conforme o gráfico abaixo.

Gráfico 25: Notificações de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizado nos anos de 2018 a 2020, Maringá-PR.



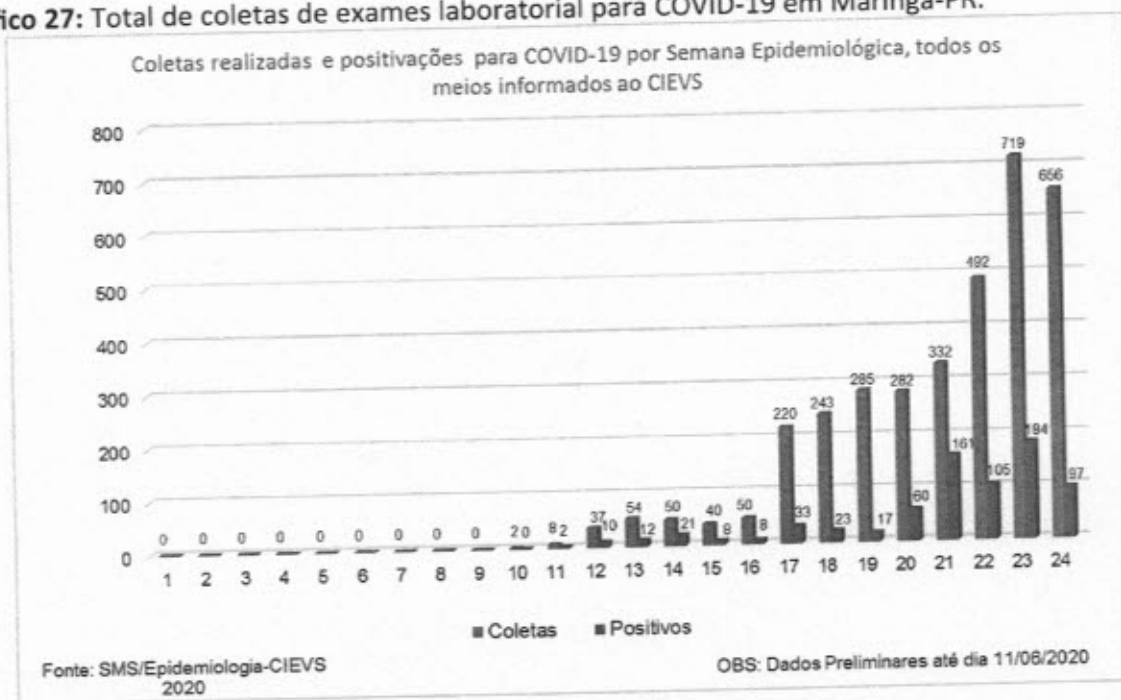
Comparando o comportamento das Síndrome Respiratória Aguda Grave entre as semanas epidemiológicas dos anos de 2018 a maio de 2020 demonstra que a partir da semana epidemiológica 12, identificada como período de 15 a 21 de março que indica o início do outono, visualizado nos três anos o aumento da incidência dos agravos respiratórios. A partir da semana 12 dispara as internações das SRAG notificadas em 2020, devido a inclusão das notificações dos casos suspeitos do COVID-19, totalizando 480 casos de SRAG notificados entre as semanas 12 e 23, que correspondem a 92,7% das notificações em 2020.

Gráfico 26: Casos de Síndrome Respiratórias Agudas Graves (SRAG) investigadas em 2020, Maringá-PR.



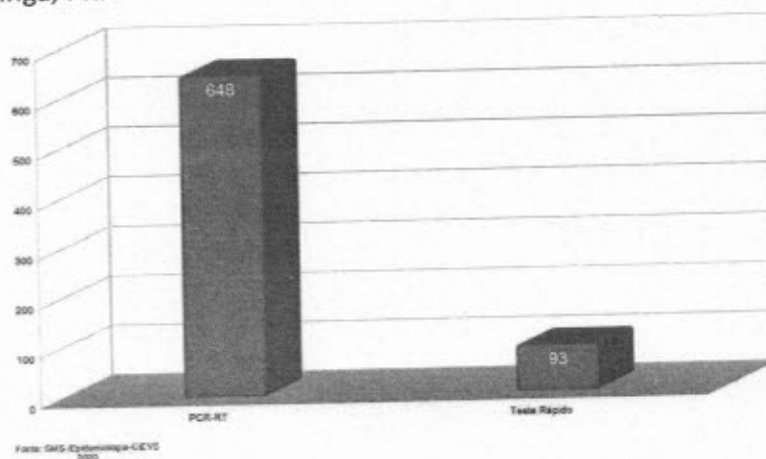
Do total dos 432 casos de SRAG internados a partir de 1º de janeiro verifica-se que 69,3% das SRAG ficaram sem agente etiológico especificados, em seguida outros vírus com 17%, em terceiro aparece o COVID-19 com 6,8% em processo de investigação se encontram 11% das SRAGS e a influenza também sem especificação com 1% dos casos.

Gráfico 27: Total de coletas de exames laboratorial para COVID-19 em Maringá-PR.



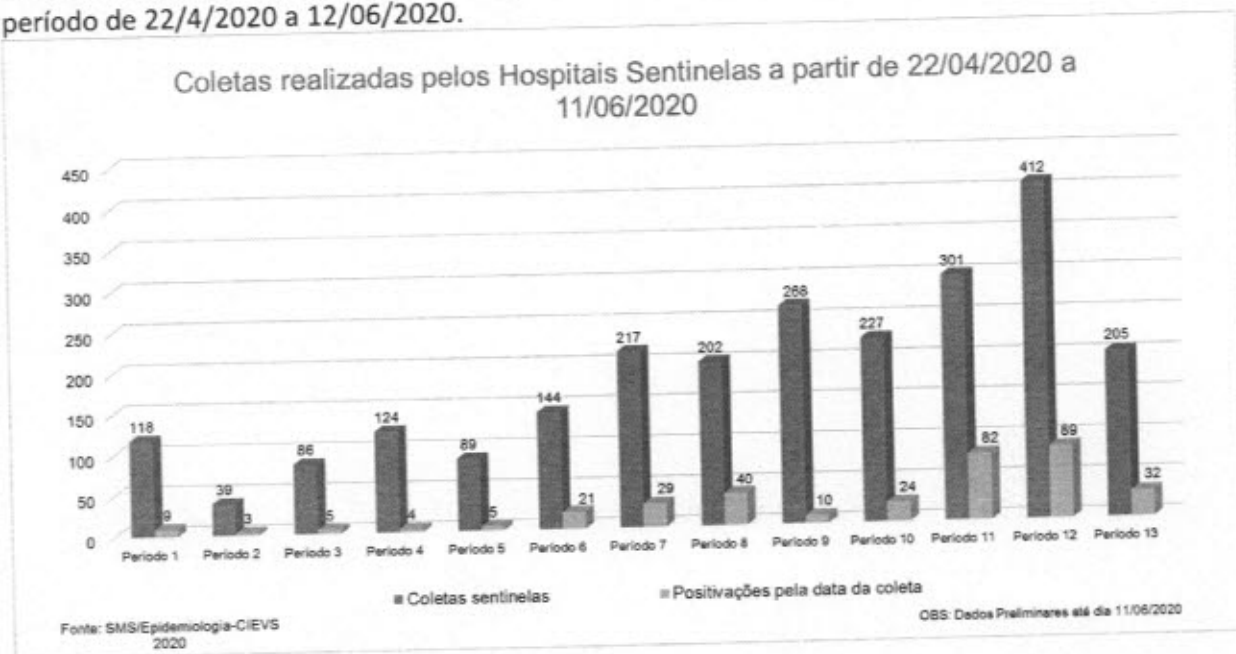
Em Maringá, até o dia 03 de junho de 2020, foram realizadas 3.470 coletas de COVID. Sendo 741 coletas positivas correspondendo a 21,35% de positividade até o dia 03 de junho de 2020. A partir de 21 de abril de 2020 o qual está incluído na semana epidemiológica nº 17. Ressalta-se que a semana epidemiológica de nº 23 apresenta mais casos de coletas positivas contribuindo com 25,6%. Os casos aumentaram devido a maior ofertada testagem de exames laboratoriais, além dos casos graves internados em toda a rede hospitalar, além da coleta de exames dos casos leves nas unidades sentinelas para o COVID-19. Informa-se que todos os exames positivos e negativos oriundos dos laboratórios privados são computados no monitoramento dos pacientes pelo CIEVS, visualizado no gráfico acima.

Gráfico 28: Coletas realizadas por metodologia de PCR e Testagem rápida dos casos positivos do COVID-19 em Maringá, PR.



O **Gráfico 28** demonstra que dos 741 casos positivados do COVID-19, 648 coletas foram pelo método PCR, correspondendo a 86,7% das coletas e 93 por testagem rápida contribuindo com 12,5% do total dos exames. As coletas são realizadas em serviços do SUS, como por prestadores de serviços e privados do Município.

Gráfico 29: Coletas realizadas nos hospitais sentinelas de COVID-19, Maringá-PR coletadas no período de 22/4/2020 a 12/06/2020.



O **Gráfico 29** demonstra as 2.432 coletas para os casos suspeitos das Síndromes Respiratórias Agudas Graves – SRAG realizadas nos hospitais sentinelas, apresentando 353 coletas positivas. Os períodos avaliados foram a partir de 22 de abril até o dia 03 de junho que corresponde ao período 11. Informa-se que ainda resta dados de coletas a serem consolidados do período 11 que ainda estão em aguardo de resultados para as do COVID-19. Os serviços sentinelas contribuíram com 47,3% de positividade ao COVID-19, sendo inclusos as coletas dos casos graves e leves.

*Quadro 02: Matriz de risco para monitoramento estratégico do distanciamento social, Maringá-PR.

MATRIZ DE RISCO PARA MONITORAMENTO ESTRATÉGICO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL							
TAXA DE POSITIVIDADE ¹	MUITO CRÍTICA > 70%	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
	CRÍTICA 61% A 70%	RISCO MODERADO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
	MUITO ALTA 51% A 60%	RISCO MODERADO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO MUITO ALTO
	ALTA 41% A 50%	RISCO BAIXO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO MUITO ALTO
	MODERADA 31% A 40%	RISCO BAIXO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO MUITO ALTO
	BAIXA 21% A 30%	RISCO BAIXO	RISCO MODERADO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO MUITO ALTO
	MÍNIMA ≤ 20%	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO MUITO ALTO
	MÍNIMA ≤ 50%	BAIXA 51% A 60%	MODERADA 61% A 70%	ALTA 71% A 80%	MUITO ALTA 81% A 90%	CRÍTICA > 90%	
TAXA DE OCUPAÇÃO GERAL DE UTI ADULTO (PÚBLICO E PRIVADO)							

¹ Percentual de Exames Positivos / Exames Realizados (Síndrome Gripal + Síndrome Respiratória Aguda Grave)

Quadro 03: Matriz de interpretação de risco, medidas e ações de mitigação para a pandemia do COVID-19 em Maringá-PR.

INTERPRETAÇÃO DO RISCO, MEDIDAS E AÇÕES DE MITIGAÇÃO.

NÍVEL	MEDIDA	AÇÃO
RISCO BAIXO	DISTANCIAMENTO SOCIAL SELETIVO (DSS) BÁSICO E OUTRAS MEDIDAS	1. Medidas para redução de transmissibilidade (higienização de mãos, ambientes e uso máscara); 2. Distanciamento social (DS) no ambiente de trabalho; 3. DS para pessoas acima de 60 anos, portadores de doenças crônicas e menores de 16 anos; 4. Isolamento domiciliar de todos os sintomáticos e contatos domiciliares;
RISCO MODERADO	DISTANCIAMENTO SOCIAL SELETIVO (DSS) INTERMEDIÁRIO	1. Todas as medidas do DSS Básico E; 2. Restrição do horário e funcionamento do Comércio, Serviços e Indústria; 3. Restrição de eventos e atividades que promova aglomeração; 4. Suspensão de aulas em escolas e universidades; 5. Restrição da circulação de pessoas em horários específicos
RISCO ALTO	DISTANCIAMENTO SOCIAL SELETIVO (DSS) AVANÇADO	1. Todas as medidas do DSS intermediário E; 2. Redução do funcionamento do Comércio, Serviços e Indústria; 3. Suspensão de qualquer evento e atividade que promova aglomeração; 4. Manutenção apenas de serviços essenciais;
RISCO MUITO ALTO	DISTANCIAMENTO SOCIAL AMPLIADO (DSA)	1. Todas as medidas do DSS avançado E; 2. Suspensão do funcionamento do Comércio, Serviços e Indústria; 3. Manutenção apenas de serviços essenciais com limite de acesso e tempo de uso; 4. Estender os horários de restrição da circulação de pessoas;
RISCO EXTREMO	BLOQUEIO TOTAL (LOCKDOWN)	1. Todas as medidas do DSA E; 2. Manutenção de serviços extremamente essenciais com limite de acesso e tempo de uso; 3. Restrição total da circulação de pessoas exceto para acesso a serviços do item do 2; 4. Quarentena com bloqueio de pontos de entrada e saída da município;

Obs: Alterações nesta tabela poderão ocorrer a qualquer momento a depender da situação epidemiológica do município.

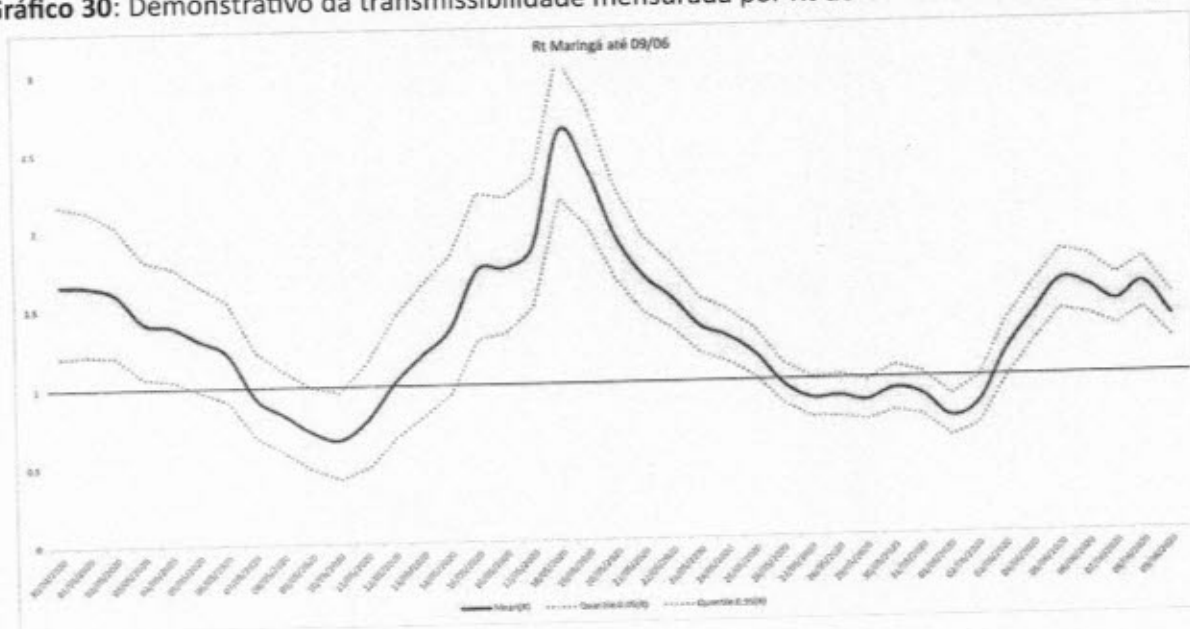
Quadro 04: Interpretação do risco, medidas e ações de mitigação para a pandemia do COVID-19 em Maringá-PR.

ATIVIDADES	DECRETOS	RISCO BAIXO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO	RISCO MUITO ALTO	RISCO EXTREMO
ACADEMIAS DE GINÁSTICAS	445/2020, 631/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
AGÊNCIAS BANCÁRIAS	445/2020, 462/2020, 544/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
ÁREAS DE LAZER PÚBLICAS, CLUBES RECREATIVOS	445/2020, 461/2020, 561/2020	ABERTO	FECHADO	FECHADO	FECHADO	FECHADO
BARES, LANCHONETES	445/2020, 566/2020, 631/2020, 690/2020, 798/2020, 804/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO	FECHADO
CALL CENTER	445/2020, 461/2020, 566/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
CLÍNICAS MÉDICAS, SAOT	445/2020, 461/2020, 562/2020, 654/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO
CLÍNICAS VETERINÁRIAS E PET SHOP	445/2020, 461/2020, 562/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO
COMÉRCIO VAREJISTA DE RUA	445/2020, 566/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
CONSTRUÇÃO CIVIL PÚBLICA E PRIVADA	445/2020, 461/2020, 656/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
ESTABELECIMENTO DE ENSINO	445/2020, 566/2020	ABERTO SOMENTE EAD	ABERTO SOMENTE EAD	ABERTO SOMENTE EAD	ABERTO SOMENTE EAD	ABERTO SOMENTE EAD
EVENTOS	445/2020, 461/2020	ABERTO	FECHADO	FECHADO	FECHADO	FECHADO
FEIRAS LIVRES	445/2020, 578/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
HOTÉIS E APARTS	445/2020, 578/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO
INDÚSTRIAS	445/2020, 546/2020, 566/2020, 854/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	SOMENTE ESSENCIAIS	FECHADO
LOJAS DE CONVENIÊNCIA	445/2020, 690/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO	FECHADO
MERCADO, SUPERMERCADO, PADARIA, AÇOUQUE, PEIXARIA, FARMÁCIA	445/2020, 461/2020, 488/2020, 566/2020, 854/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO
MISSAS, CULTOS, REUNIÕES RELIGIOSAS	445/2020, 566/2020, 631/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
OFICINAS MECÂNICAS, ELÉTRICAS E BORRACHARIAS	445/2020, 462/2020, 632/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
POSTOS DE COMBUSTÍVEIS	445/2020, 461/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO
PRACAS DE ALIMENTAÇÃO	445/2020, 631/2020, 798/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO	FECHADO
PRESTADORES DE SERVIÇO	445/2020, 461/2020, 562/2020, 566/2020, 854/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
RESTAURANTE, SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO	445/2020, 566/2020, 631/2020, 690/2020, 798/2020, 854/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	SOMENTE ESSENCIAIS	FECHADO
SALÃO DE BELEZA, BARBEARIAS, MICROBLADING, MICROPIGMENTAÇÃO	445/2020, 578/2020, 798/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
SERVIÇO FUNERÁRIO	445/2020, 461/2020, 566/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO
SHOPPING ATACADISTAS	445/2020, 631/2020, 798/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
SHOPPING VAREJISTA, CENTROS COMERCIAIS E GALERIAS	445/2020, 631/2020, 798/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	FECHADO	FECHADO
TEATRO, CINEMA	445/2020, 461/2020	ABERTO	FECHADO	FECHADO	FECHADO	FECHADO
TRANSPORTE COLETIVO	445/2020, 461/2020	ABERTO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM RESTRIÇÃO	ABERTO COM MAIS RESTRIÇÃO	FECHADO

Quadro 05: Demonstrativo do RT no período de 30 de abril a 24 de maio do COVID-19 em Maringá-PR.

Data	Mean(R)	Quantile.0.05(R)	Quantile.0.95(R)
30/04/2020	1.66	1.20	2.17
01/05/2020	1.65	1.21	2.13
02/05/2020	1.60	1.20	2.03
03/05/2020	1.41	1.06	1.81
04/05/2020	1.39	1.05	1.76
05/05/2020	1.30	0.98	1.64
06/05/2020	1.21	0.91	1.54
07/05/2020	0.93	0.68	1.22
08/05/2020	0.82	0.58	1.10
09/05/2020	0.71	0.47	0.99
10/05/2020	0.66	0.41	0.96
11/05/2020	0.79	0.48	1.15
12/05/2020	1.02	0.67	1.44
13/05/2020	1.19	0.80	1.64
14/05/2020	1.35	0.94	1.81
15/05/2020	1.72	1.28	2.21
16/05/2020	1.73	1.32	2.18
17/05/2020	1.86	1.48	2.31
18/05/2020	2.60	2.17	3.08
19/05/2020	2.36	1.99	2.76
20/05/2020	1.92	1.64	2.23
21/05/2020	1.66	1.43	1.91
22/05/2020	1.52	1.33	1.74
23/05/2020	1.34	1.18	1.52
24/05/2020	1.28	1.12	1.44

Gráfico 30: Demonstrativo da transmissibilidade mensurada por Rt do COVID-19 em Maringá-PR.



O **Gráfico 30** demonstra a transmissibilidade mensura por Rt do Covid-19 em Maringá, no período de 30/04/2020 a 09/06/2020. Observa-se que o período de 07/05/2020 a 11/05/2020 o Rt permaneceu abaixo de 1 indicando redução progressiva da evolução epidemiológica, porém observa-se uma elevação gradativa com uma taxa de transmissibilidade máxima no dia 18/05/2020, com 2,60 Rt, decorrente ao surto ocorrido no Hospital Psiquiátrico de Maringá. Com a

implementação de estratégias para controle do surto, houve redução do Rt com valores abaixo de 1,0 a partir de 26/05/2020.

Com a instituição de novo Decreto Municipal que aumentou a flexibilização do distanciamento social e reabertura gradual de atividades econômicas nota-se que o RT no período 03/06/2020 a 07/06/2020 ocorreu uma nova elevação com uma taxa de transmissibilidade acima de 1,6 Rt.

É importante considerar que o Rt tem sido calculado baseado na positividade de testes das unidades sentinela e no número de casos suspeitos, pois seu cálculo utiliza somente dados de pacientes internados ou dos casos de SRAG ou perfis mais graves. Da mesma forma, a inclusão de casos diagnosticados por sorologia não implica em doença atual. Por isso, consideramos que a estratégia adotada na presente análise tem menor risco de viés que quaisquer estratégias utilizadas com testes em outras circunstâncias.

Colaboradores:

Dr. Marcio Sommer Bittencour

Dr. Giuliano Generoso

Médicos Pesquisadores: Centro de Pesquisa Clínica e Epidemiológica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo

RESULTADO DA 2ª ETAPA DO "PROJETO PREVALÊNCIA DA COVID-19 – MARINGÁ-PR"

Executores:

Secretaria Municipal de Saúde, Universidade Estadual de Maringá, UNICESUMAR e UNINGÁ

Análise Descritiva

No primeiro ciclo de testagens, realizados no dia 20 de maio, foram amostradas 200 residências e, diante de problemas de recusa e/ou endereços inexistentes, foram realizados 194 testes. Agora no segundo ciclo, um total de 249 testes foram realizados nos dias 3, 4 e 5 de junho, totalizando até o momento 449 testes realizados e questionários preenchidos. Para este montante (449 pesquisados), a média de morador por domicílio foi de 3,1 com desvio padrão de 1,5.

Quanto aos moradores pesquisados, 59,6% foram do sexo feminino e 40,4% do masculino. As idades estão distribuídas como mostra a **Figura 1**, sendo que 26,64% tinham idade acima de 65 anos e destes, 16,1% eram idosos com mais de 80 anos (o que representa 4,3% dentre todos os pesquisados). Os níveis de escolaridade destes pacientes são apresentados na **Figura 2**.

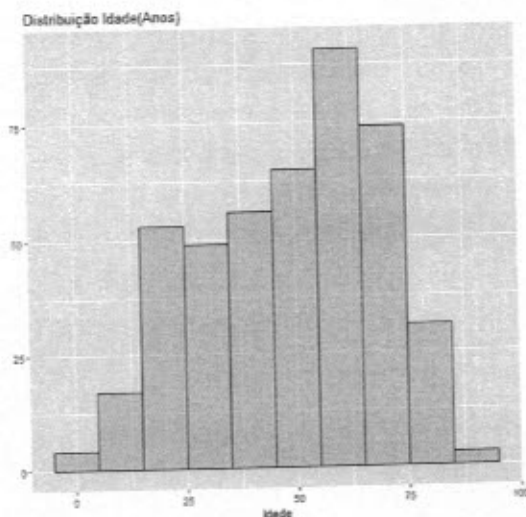


Figura 1: Distribuição das idades (em anos) dos pacientes pesquisados nos Ciclos 1 e 2.

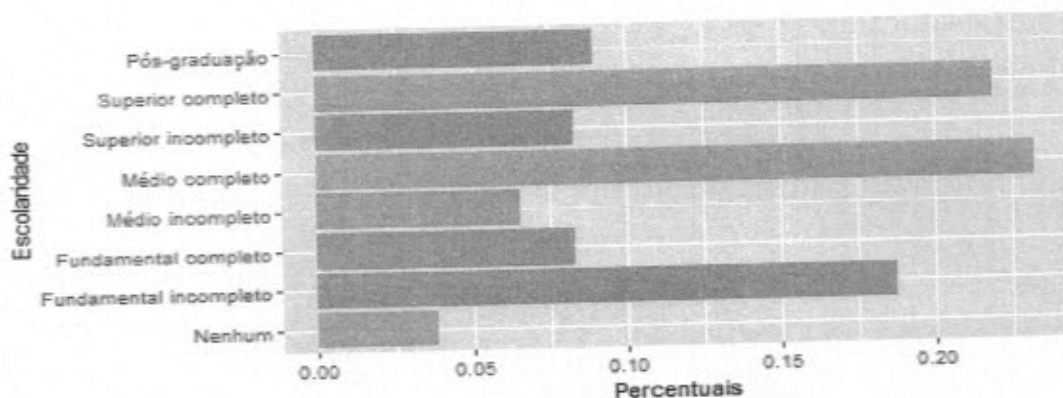


Figura 2: Escolaridades dos pacientes nos Ciclos 1 e 2.

Dos entrevistados, 86% acessam a internet via celular e 80% por banda larga (73,5% têm acesso pelos dois meios), sendo que 8% não têm acesso à internet para mais detalhes, ver a **Figura 3**. Com relação aos bens e características dos imóveis (dormitórios e banheiros), ver a **Figura 4** que segue.

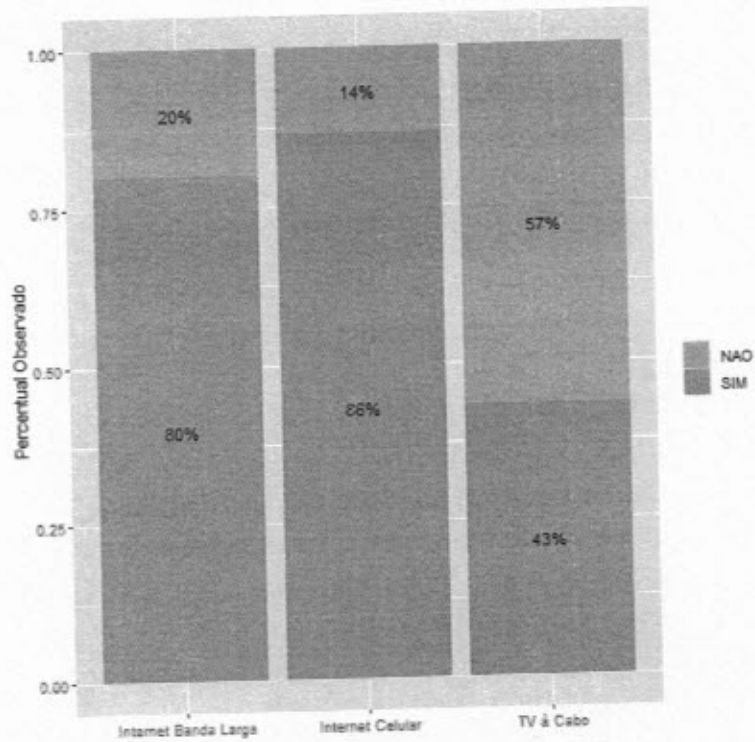


Figura 3: Acesso à internet e TV a cabo.

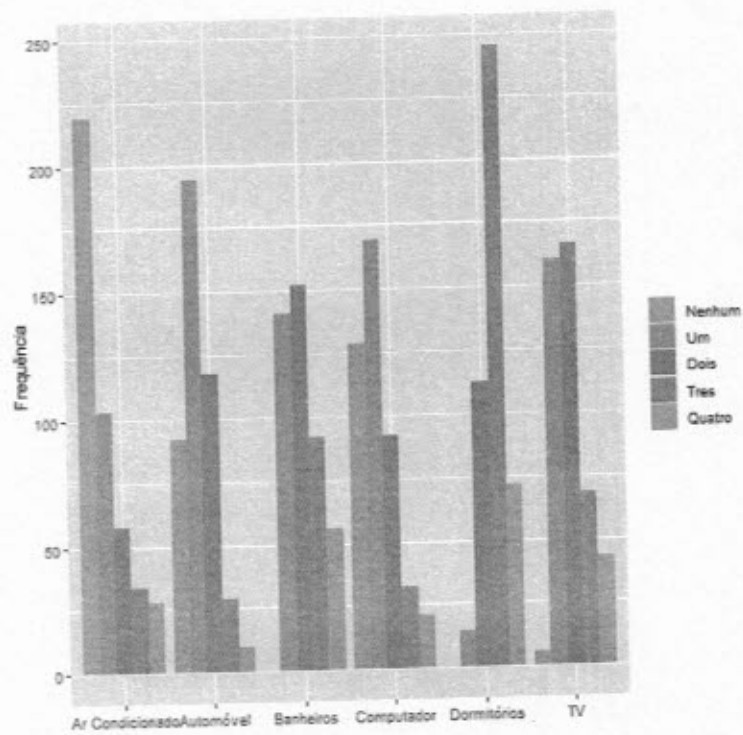


Figura 4: Bens e características quanto ao tamanho do domicílio.