



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ

Gabinete do Prefeito

Chefia de Gabinete

Superintendência do Gabinete do Prefeito

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

Ofício n.º 2197/2025 - GAPRE

A Sua Excelência a Senhora

Majorie Catherine Capdeboscq

Presidente da Câmara Municipal de Maringá

Nesta

Senhora Presidente,

1. Em atenção ao Requerimento n.º 805/2025 (0382436/CMM), apresentado pelo Vereador **Sandro Marcos Campos Martins**, que solicita a realização de estudos visando à retirada dos semáforos das rotatórias existentes em Maringá, especialmente nas interseções da Avenida Brasil com a Avenida Pedro Taques e da Avenida 19 de Dezembro com a Avenida Brasil; a Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana - Urbana informa que o funcionamento dos semáforos e sua programação seguem as normas estabelecidas no Manual Brasileiro de Sinalização Semafórica. Trata-se de uma matéria eminentemente técnica, regulamentada pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran). Esse manual contém as normas e os cálculos obrigatórios que os técnicos devem adotar para garantir a máxima segurança aos usuários das vias.
2. Nas rotatórias mencionadas, em específico, o volume de tráfego de veículos e pedestres é elevado em todas as aproximações. Dessa forma, a Semob informa que todas as vias de acesso a essas rotatórias encontram-se saturadas em determinados períodos do dia. Para mitigar essa situação, foi implementada uma programação semafórica complexa. Ainda assim, nos horários de pico, podem ocorrer engarrafamentos nesses locais.
3. A dinâmica do trânsito em um local varia ao longo do tempo por diversos motivos, como a variação no número de usuários, alterações no uso e ocupação do solo e modificações nas condições de circulação no entorno.
4. Ao analisar as rotatórias mencionadas, seguem os apontamentos técnicos que desaconselham a remoção dos semáforos:
5. a) As praças possuem equipamentos públicos, acessos para pedestres, ciclovias e travessias de ciclistas em seus interiores, e por isso o acesso seguro para seus usuários deve ser garantido;
6. b) As praças estão localizadas próximas a hospitais, centros médicos e escolas, onde existe fluxo de pessoas com mobilidade reduzida, crianças e portadores de deficiência;
7. c) Não houve intervenção nas vias públicas adjacentes, obras viárias, edificações que

justifique a retirada da sinalização semafórica;

8. d) Não houve redução da intensidade do fluxo veicular a um nível que possibilite o controle do trânsito por outros meios;

9. e) Não houve desativação de um polo gerador de viagens no entorno das praças, como um hospital, escola, etc, cuja movimentação de usuários justifique a retirada da sinalização semafórica;

10. f) Não houve implantação de travessias de pedestres em desníveis nas proximidades das praças que justifique a remoção da sinalização semafórica.

11. Seguem abaixo os estudos realizados com base na metodologia internacional do HCM (*Highway Manual Capacity*):

12. Utilizam-se como principais indicadores de desempenho dos sistemas de tráfego as análises de capacidade, atraso, formação de filas e nível de serviço.

13. Explicando em termos simples:

14. - **Capacidade** refere-se à quantidade de veículos que conseguem transpor um determinado ponto da via por hora;

15. - **Atraso** é o tempo adicional necessário para realizar essa travessia, em comparação com um cenário ideal de fluxo livre (sem conflitos ou paradas);

16. - **Fila** representa o número de veículos acumulados devido às condições de tráfego;

17. - **Nível de serviço** expressa a percepção dos usuários quanto à qualidade de operação do sistema, variando da condição **A** (livre e confortável) até **F** (congestionada).

18. As interseções em questão tratam-se de rotatórias localizadas em importantes vias arteriais da cidade — Avenida Pedro Taques, Avenida Brasil e Avenida 19 de Dezembro —, as quais apresentam elevado fluxo de veículos e pedestres. A definição de uma interseção como rotatória tem como objetivo organizar a preferência de passagem entre os veículos, exigindo que todas as aproximações cedam à passagem àqueles que já circulam pela rotatória. No entanto, como qualquer elemento viário, a rotatória possui uma capacidade limite e, quando essa capacidade é atingida, o principal resultado é a formação de congestionamentos.

19. Diante disso, com base nas contagens de tráfego realizadas no contexto do Plano de Mobilidade Urbana de Maringá (Planmob), foi realizada uma análise considerando a hipótese de operação das rotatórias sem a sinalização semafórica. Os resultados indicam que, nessas condições, as interseções operariam em **nível de serviço F**, com significativa formação de filas em algumas aproximações.

20. A instalação de semáforos nas rotatórias modifica sua dinâmica, fazendo com que passem a operar como interseções semaforizadas. Esse dispositivo visa redistribuir as filas entre as aproximações de forma mais proporcional aos fluxos de chegada, organizar o tráfego e aumentar a segurança de pedestres e condutores.

21. Ainda que, mesmo com os semáforos, essas interseções operem acima de sua capacidade nos horários de pico — o que pode gerar filas e engarrafamentos —, a presença da sinalização permite uma melhor distribuição do tráfego e contribui significativamente para a redução dos conflitos entre veículos e pedestres, promovendo mais segurança para todos os usuários da via.

22. Com base nos estudos e nos apontamentos técnicos apresentados, não é recomendada, neste momento, a remoção da sinalização semafórica existente nas rotatórias do município.

23. Entretanto, a Semob informa que foram realizados ajustes na programação semafórica e a retirada de vagas de estacionamento nos horários de pico, com o objetivo de melhorar a fluidez do tráfego nas referidas praças.

24. A Secretaria ressalta que continuará monitorando os locais.

Respeitosamente,

Maringá, na data da assinatura eletrônica.



Documento assinado eletronicamente por **Diego Alves Ferreira, Superintendente do Gabinete do Prefeito**, em 02/06/2025, às 10:13, 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 **Tiago Renan Barros, Chefe de Gabinete**, em 02/06/2025, às 10:15, 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, informando o código verificador **6078613** e o código CRC **EC758B18**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 25.0.000005471-5

SEI nº 6078613