



Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP
Curso de MBA em Gestão Pública

**ANALISANDO A IMPLANTAÇÃO DA FAIXA AZUL: SEGURANÇA
VIÁRIA, SINALIZAÇÃO E PLANEJAMENTO NA REGIÃO DE SÃO PAULO**

Autora: Nárada Salomão Cabral de Castro
Orientador: Prof. Doutor Mathias Schneid Tessmann

Brasília-DF
2024

NÁRADA SALOMÃO CABRAL DE CASTRO

Título: Analisando a implantação da Faixa Azul : Segurança viária, sinalização e planejamento na região de São Paulo.

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de MBA em Gestão Pública em 25 de fevereiro de 2026 pelo Instituto Brasileiro de Ensino, envolvimento e Pesquisa – IDP.

Brasília-DF
2024

NÁRADA SALOMÃO CABRAL DE CASTRO

Título: Analisando a implantação da Faiza Azul: Segurança viária, sinalização e planejamento na região de São Paulo

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de MBA em Gestão Pública em 25 de fevereiro de 2026 pelo Instituto Brasileiro de Ensino, envolvimento e Pesquisa – IDP.

Brasília, 25 de fevereiro de 2026.

Banca Examinadora

Prof. Doutor Mathias Schneid Tessmann

Orientador

Prof. Doutor Mathias Schneid Tessmann

Examinador

Prof. Doutor Paulo Alexandre Batista Castro

Examinador

Código de catalogação na publicação – CIP

C355a Castro, Nárada Salomão Cabral de

Analisando a implantação da Faixa Azul: segurança viária, sinalização e planejamento na região de São Paulo / Nárada Salomão Cabral de Castro. — Brasília: Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, 2026.

14 f.

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Mathias Schneid Tessmann

Artigo (MBA em Gestão Pública) — Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, 2026.

1. Avaliação de políticas públicas. 2. Segurança no trânsito. 3. Sinalização (trânsito). I. Título

CDD 352.08161



INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO, DESENVOLVIMENTO E PESQUISA
CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

ANALISANDO A IMPLANTAÇÃO DA FAIXA AZUL: SEGURANÇA VIÁRIA, SINALIZAÇÃO E PLANEJAMENTO NA REGIÃO DE SÃO PAULO

Nárada Salomão Cabral de Castro¹

Mathias Schneid Tessmann²

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo compreender os fatores que influenciaram a criação do Projeto “Faixa Azul”, analisando os impactos das medidas de sinalização de trânsito voltadas para a segurança dos motociclistas. Inicialmente, são investigadas as razões que levaram ao insucesso das “Faixas Exclusivas de Moto”, implantadas na Avenida Sumaré e na Rua Vergueiro, em São Paulo. Os dados de acidentes indicaram que, apesar dos esforços realizados, essas faixas não atingiram os níveis mínimos de segurança esperados, resultando, inclusive, no aumento do número de acidentes envolvendo motociclistas, enquanto outras regiões da cidade apresentavam redução. O sistema não conseguiu isolar de forma eficaz os motociclistas dos demais usuários da via, e a sensação de segurança proporcionada pelas faixas contribuiu para comportamentos de maior risco, tanto por parte dos motociclistas quanto dos demais condutores. Comprovados por registros oficiais de acidentes, culminaram na desativação das faixas exclusivas de motos. A partir da análise empírica da cidade de São Paulo e análises feitas com estudos no exterior, o estudo destaca a proposta do novo projeto piloto “Faixa Azul”, que busca reorganizar o espaço compartilhado entre motos e automóveis por meio de sinalização específica na cor azul, visando a promoção de maior segurança no trânsito urbano. A “Faixa Azul” contribuiu para o aperfeiçoamento da política pública de mobilidade urbana, promovendo maior segurança para os motociclistas. No entanto, ainda há necessidade de novos estudos que avaliem de forma mais ampla o impacto dessa implantação, bem como pesquisas mais robustas na área da Psicologia voltadas à compreensão do comportamento dos condutores de motocicletas.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança viária; Sinistros de motociclistas; São Paulo; Políticas públicas.

ABSTRACT

This dissertation aims to understand the factors that influenced the creation of the "Faixa Azul" Project by analyzing the impacts of traffic signage measures focused on motorcyclist safety. Initially, it investigates the reasons behind the failure of the "Exclusive Motorcycle Lanes" implemented on Avenida Sumaré and Rua Vergueiro in São Paulo. Accident data indicated that, despite the efforts made, these lanes did not achieve the expected minimum safety levels, even resulting in an increase in motorcycle accidents, while other areas of the city experienced a decrease. The system failed to effectively separate motorcyclists from other road users, and the false sense of security provided by the lanes contributed to riskier behavior by both motorcyclists and other drivers. These factors, confirmed by official accident records, ultimately led to the deactivation of the exclusive motorcycle lanes. Based on the empirical analysis of the city of São Paulo, the study highlights the proposal of the new pilot project "Faixa Azul," which seeks to reorganize the shared space between motorcycles and automobiles through specific blue-colored signage, aiming to promote greater safety in urban traffic and urban mobility policy.

¹ Aluna Nárada Salomão Cabral de Castro, Psicóloga e Pesquisadora, Pós graduação em MBA de Gestão Pública, e-mail: naradasalomao@gmail.com.

² Coordenador executivo da graduação em Economia - IDP, professor do IDP, Doutor em Economia com ênfase em finanças, <http://lattes.cnpq.br/8382769608901948>, e-mail: mathias.tessman@idp.edu.br.

promoting greater safety for motorcyclists. However, further studies are still needed to assess the broader impact of this implementation, as well as more comprehensive research in the field of Psychology aimed at understanding the behavior of motorcycle riders.

KEYWORDS: *Road safety; Motorcycle accidents; São Paulo; Public policies*

1 INTRODUÇÃO

As motocicletas, no Brasil quanto em outros países, desempenham papel expressivo na ocupação do espaço viário e na dinâmica da mobilidade urbana. Esse modal, pela sua agilidade e baixo custo de aquisição, consolidou-se como alternativa acessível frente aos congestionamentos urbanos a às limitações estruturais do transporte público. Entretanto, seu crescimento também está associado ao aumento dos índices de sinistros de trânsito, tornando-se objeto de preocupação para gestores públicos e especialistas em segurança viária.

Nesse cenário, um dos principais desafios para o poder público consiste em estimular práticas de condução segura e promover mudanças de comportamentais entre os condutores, especialmente nas grandes capitais, onde o elevado volume de tráfego e a convivência entre diferentes modais exigem maior atenção, respeito às normas e compartilhamento seguro das vias.

O Brasil tem vivenciado, ainda, a expansão acelerada dos serviços de entrega por aplicativos, fenômeno que impactou expressivamente a mobilidade urbana e as relações de trabalho. A popularização desse modelo de serviços decorre da digitalização, da busca da praticidade e da crescente demanda de entregas. A pandemia de COVID-19 atuou como elemento catalizador dessa transformação, ao intensificar o uso de plataformas digitais e ampliar a necessidade de alternativas de consumo sem deslocamento presencial.

Esse fenômeno contribuiu para o aumento expressivo da frota de motocicletas e para intensificação do uso desse veículo como instrumento de trabalho, sobretudo, para criação de novos empregos, porém, também surgiram diversos outros problemas que não estavam no alcance da visão do governo. Embora a Lei Federal nº 12.009/09 regulamente a atividade, observa-se que as plataformas de entrega nem sempre oferecem suporte adequado, treinamento ou condições básicas de segurança. Muitos profissionais, pressionados pela necessidade de elevar sua renda diária, demonstram desconhecimento ou baixa adesão às normas de segurança e ao uso adequado de equipamentos de proteção individual, priorizando ganhos financeiros em detrimento da própria integridade física.

Nesse contexto, surgiu a iniciativa denominada **Faixa Azul**, resultado de estudos conduzidos pela Prefeitura de São Paulo em parceria com especialistas em trânsito e segurança viária. De acordo com a Companhia de Engenharia de tráfego (CET-SP, 2022), a proposta visa organizar o fluxo de

motocicletas, reduzir conflitos com veículos automotores e ampliar previsibilidade comportamental no tráfego urbano. Diferentemente das experiências anteriores com motofaixas, cujo desempenho foi considerado limitado e, em alguns casos, inadequado às dinâmicas de tráfego urbano (WRI, 2013; CET-SP, 2015). A Faixa Azul baseia-se em estudos técnicos e observações comportamentais (CET -SP, 2023; SENATRAN,2024), orientados pela lógica de segurança viária sistêmica.

Implementada de forma experimental em 2021, conduzida pela Companhia de Engenharia de Tráfego (CET-SP) na cidade de São Paulo, a iniciativa buscou reduzir os índices de sinistros envolvendo motociclistas por meio da delimitação de corredores preferenciais sinalizados na cor azul e posicionados à direita das vias, respeitando os limites regulamentados de velocidade. Trata-se de uma política pública de caráter piloto, fundamentada no artigo 80, inciso II, do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), com autorização da Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN) para uso de sinalização não prevista originalmente, com o objetivo de avaliar sua eficácia.

Diante desse panorama, o presente estudo tem como objetivo analisar os fundamentos, a implantação e os resultados iniciais do projeto Faixa Azul, discutindo seus impactos sobre a segurança viária e o comportamento dos motociclistas. Busca-se, assim, contribuir para o debate acadêmico e técnico acerca de políticas públicas de mobilidade orientadas por evidências, fortalecendo a produção científica sobre soluções inovadoras para prevenção de sinistros no trânsito.

2 MOBILIDADE URBANA E POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS AOS MOTOCICLISTAS

A segurança no trânsito constitui tema prioritário para organismos internacionais e governos, sendo reconhecida como questão de saúde pública global (OMS, 2023). Nesse contexto, o paradigma contemporâneo de segurança fundamenta-se no modelo do **Sistema Seguro** (Safe System Approach), o qual parte do pressuposto de que o erro humano é inevitável e, portanto, o sistema de mobilidade deve ser planejado de forma a reduzir a probabilidade de sinistros a graves e fatais, bem como mitigar suas consequências (OCDE/ITF, 2016).

Essa perspectiva orienta políticas públicas que atribuem responsabilidade compartilhada entre Estado, usuários, projetistas e gestores do sistema viário, ampliando o foco além da conduta individual do condutor. O modelo está associado ao conceito de **Visão Zero**, cuja a diretriz principal consiste na eliminação de mortes e lesões graves no trânsito com a premissa de que nenhuma fatalidade é aceitável como custo da mobilidade urbana (ONU, 2021; WHO, 2023).

No contexto brasileiro, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) incorpora tal abordagem ao estabelecer prioridade de proteção aos usuários vulneráveis, como pedestres, ciclistas e motociclistas, reconhecendo sua maior exposição aos riscos inerentes ao ambiente viário (BRASIL, 1997).

Além disso no Brasil, os motociclistas figuram entre as categorias mais suscetíveis a lesões graves e óbitos decorrentes de sinistros de trânsito, especialmente com elevados fluxos viários e intensa competição pelo espaço urbano (DENATRAN, 2023). Assim sua proteção se torna elemento essencial nas políticas públicas de mobilidade e segurança viária.

2.1 A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO FAIXA AZUL

A criação do projeto Faixa Azul, constituiu-se como uma iniciativa da Secretaria Municipal de Mobilidade e Trânsito (SMT) de São Paulo, fundamentada na realidade cotidiana dos motociclistas que circulam diariamente pela capital. A medida foi concebida em resposta ao elevado número de veículos que transitam diariamente na cidade - mais de 9 milhões – dos quais aproximadamente 1,3 milhões de motocicletas, o que evidencia a relevância desse modal no contexto urbano paulistano e a necessidade de estratégias específicas para ampliar a segurança viária desse grupo de usuários. Ainda que representem 15% da frota circulante, as motos estão envolvidas em 39,14% dos acidentes de trânsito. (CET-SP/SMT, 2022)

Segundo o SENATRAN, entre 2008 e 2021, enquanto a frota de automóveis cresceu em torno de 31%, a frota de motocicletas teve um crescimento de 68%, passando de 757 mil, em 2008, para aproximadamente 1,271 milhões, em 2021, muito maior do que a frota de automóveis.

O projeto Faixa Azul foi oficialmente implantado em 25 de janeiro de 2022, data de aniversário da cidade de São Paulo, na Av. 23 de maio sentido Aeroporto, uma das principais vias arteriais do município, com elevado fluxo diário de motocicletas e automóveis. A intervenção consistiu na aplicação de sinalização horizontal diferenciada, com pintura na cor azul, posicionada entre as faixas 1 e 2 (esquerda e centro esquerda) com o propósito de organizar a circulação compartilhada entre motocicletas e veículos automotores, promovendo maior previsibilidade e segurança no tráfego urbano (SMT; CET-SP, 2022).

A configuração da via contemplou duas faixas de rolamento asfaltadas e delimitadas por marcas longitudinais nas cores azul e branco. Nesse contexto, a demarcação estabelece um corredor visual orientando o posicionamento seguro das motocicletas entre fluxos de veículos, sem restringir seu uso exclusivo. A faixa localizada mais à esquerda permanece destinada ao tráfego geral de automóveis, enquanto a sinalização da Faixa Azul orienta o deslocamento das motocicletas, garantindo melhor organização do fluxo, especialmente para condutores que dependem desse modal como ferramenta de trabalho, que frequentemente trafegam com mochilas de transporte e atuam sob prazos rigorosos.

Na prática, ela delimita o espaço destinado ao tráfego de motocicletas no chamado “corredor” entre os veículos, região já utilizada cotidianamente pelos motociclistas. A desmarcação busca ampliar a previsibilidade do fluxo e proporcionar maior distância de segurança entre veículos, em consonância com os princípios de circulação segura no Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Dessa

forma, o pensionamento estratégico da Faixa Azul contribui para estimular condutas mais moderadas e previsíveis, reduzindo o potencial de ocorrência de sinistros.

Conforme menciona o Jornal “A voz do Motoboy” (2024) o Programa foi criado com os objetivos de reduzir conflitos entre autos e motocicletas, reduzir o número de acidentes com feridos e mortos, organizar o espaço compartilhado entre autos e motocicletas, conscientizar os motoristas de autos e motocicletas no sentido da melhor utilização da via e principalmente, pacificar e humanizar o trânsito de São Paulo, ressaltando a importância de todos os modais envolvidos.

A Faixa Azul constitui uma medida de mobilidade urbana adotada em algumas cidades brasileiras para disciplinar o uso do espaço viário pelas motocicletas, evitando o tráfego entre carros (chamado de “corredor espontâneo”), que costuma gerar conflitos e acidentes.

Com relação a velocidade hoje permitida na cidade de São Paulo, o motociclista deverá respeitar a velocidade regulamentada na via de 50 km/h. No caso da Avenida 23 de Maio, via escolhida para implantação do projeto piloto, a máxima é de 60 km/h. E nos momentos em que o tráfego de automóveis estiver lento, a recomendação da CET-SP, é que o motociclista se adeque ao ritmo do trânsito, não ultrapassando os 30 km/h.

Em 06 de outubro de 2022 a cidade de São Paulo ganhou a segunda via a ser contemplada com o Programa, Avenida dos Bandeirantes, ambos os sentidos, entre o Viaduto Aliomar Baleeiro (Complexo Viário Maria Maluf) e a Marginal Pinheiros.

Para potencializar os benefícios da Faixa Azul no contexto da segurança viária, recomenda-se a adoção de um conjunto de medidas integradas. Em primeiro lugar, destaca-se a importância de um sistema contínuo de monitoramento e avaliação de desempenho, com a coleta sistemática de dados sobre a redução de acidentes e a melhoria na fluidez do tráfego. Esses indicadores são fundamentais para subsidiar decisões técnicas e ajustes operacionais, como também uma análise incluindo diferentes frentes envolvidas no contexto atual viário incluindo um estudo robusto do comportamento dos motociclistas.

Paralelamente, é essencial o desenvolvimento de campanhas educativas mais efetivas, desenvolvendo o conceito da importância da vida direcionadas aos condutores de motocicletas e demais usuários da via, normas específicas de circulação e em práticas de direção defensiva. Diante disso a eficácia dessas ações depende do reforço da fiscalização por meio de operações regulares e tecnologias de controle que assegurem o cumprimento das regras estabelecidas e aprofundamento da conscientização dos usuários das vias de trânsito.

A sinalização horizontal e vertical da Faixa Azul deve atender aos critérios de visibilidade, clareza e padronização, empregando materiais duráveis e de fácil leitura. A infraestrutura viária, por sua vez, precisa ser mantida em condições adequadas de conservação, incluindo a regularização do pavimento e eventuais adaptações que favoreçam a segurança dos motociclistas. Recomenda-se a realização de estudos técnicos e criação de uma metodologia para avaliar a viabilidade da expansão da

Faixa Azul em outros corredores viários com alta demanda de circulação de motocicletas. A adoção dessas diretrizes contribui para o aperfeiçoamento das políticas públicas, promovendo maior segurança para os motociclistas e demais usuários do sistema viário urbano.

O Relatório de Avaliação foi elaborado pela Gerência de Segurança no Tráfego / CET-SP, responsável pela implantação e avaliação do Programa. Na avenida 23 de Maio, o Volume Médio Diário – VDM estimado de motos, sentido c/b, a partir de contagens realizadas na via, é de 20.257 motos por dia circulando na Faixa Azul e 7.214 motos circulando fora dela, ou seja, a Taxa de utilização da Faixa é de 74%.

- ✓ No primeiro ano de implantação, dentro da Faixa Azul, ocorreram 18 acidentes sem vítimas, 22 acidentes com vítimas, 1 acidente envolvendo pedestre (atropelamento) e nenhum óbito;
- ✓ Fora da Faixa Azul foram 23 acidentes sem vítima, 25 acidentes com vítima, nenhum atropelamento e nenhum óbito;
- ✓ Os registros são fruto de 302 dias de amostra;
- ✓ A extensão da Faixa Azul na Avenida 23 de Maio é de 5,5 km.

Essa solução de mobilidade tem como principais objetivos:

- Reduzir acidentes entre motos e carros em ultrapassagens e manobras inesperadas;
- Dar visibilidade e prioridade ao fluxo de motociclistas, sem interferir no deslocamento dos demais veículos;
- Diminuir o “corredor irregular” que normalmente se forma entre as faixas de carros em congestionamentos.
- Trata-se de uma medida de segurança viária que já vem sendo testada em cidades brasileiras, especialmente em São Paulo.

Na avenida dos Bandeirantes e Avenida Affonso D’Estragnolle Taunay, o Volume Médio Diário – VDM estimado de motos na Avenida dos Bandeirantes, a partir de contagem realizada na via, é de 40.000 motos por dia. A utilização medida pela CET-SP, são 92,8% na Faixa Azul (37.120 motos) e 7,2% fora dela (2.880 motos):

- ✓ Nos primeiros dois meses de implantação, dentro da Faixa Azul, ocorreram 24 acidentes sem vítimas, 13 acidentes com vítimas, 2 acidentes envolvendo pedestre (atropelamento) e nenhum óbito;

- ✓ Fora da Faixa Azul foram 5 acidentes sem vítima, 4 acidentes com vítima, 2 atropelamentos e nenhum óbito;
- ✓ Os registros são fruto de 61 dias de amostra;
- ✓ A extensão da Faixa Azul na Avenida dos Bandeirantes é de 17 km.

A Faixa Azul só trouxe benefícios para a segurança viária, e por conta disso ela foi recentemente incluída na revisão do Programa de Metas, sob a redação: “Meta 83 – Implantar 200 quilômetros de novas Faixas Azuis para motociclistas, com foco na promoção da segurança viária”. Com esse compromisso assumido pela SMT/CET-SP, outras vias já estão em estudo para receber o Programa, são elas: Av. Inajar de Souza, Av. Edgar Facó, Av. Salim Farah Maluf, Av. Francisco Matarazzo, Av. Eliseu de Almeida, Av. Aricanduva, Av. Guarapiranga, Av. Senador Teotônio Vilela, Av. Rubem Berta, Av. Washington Luís, Radial Leste, Rua da Consolação, Av. Rebouças, Av. 23 de Maio, Marginal Pinheiros, Marginal Tietê e Rótula Central (Av. Ipiranga, Av. Senador Queiros, Av. do Estado, Av. Rangel Pestana, Viaduto Dn^a Paulina, Rua Maria Paula, Viaduto Jacareí, Viaduto 9 de julho e Av. São Luís).

No mapa da cidade de São Paulo pode-se destacar o projeto Faixa Azul, que busca aumentar a segurança viária para motociclistas. Como lema “1 ano, zero mortes”, reforçando o objetivo da iniciativa: reduzir drasticamente os acidentes fatais envolvendo motos.

Em uma lista detalhada de avenidas e corredores que fazem parte do planejamento, como: Marginal Tietê; Marginal Pinheiros; Av. Vinte e Três de Maio; Av. Rebouças; Radial Leste; Av. Washington Luís; Av. Ipiranga; Av. do Estado; Av. Aricanduva; Av. Francisco Matarazzo; entre muitas outras.

Em contra partida, a Faixa Azul, tem sua eficácia questionada em termos de redução de sinistros, com evidências apontando para um aumento de colisões nos cruzamentos, o que exige cautela na sua expansão segundo pesquisa realizada por- Costa, Adriano et e al.; Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal do Ceará (UFC), Instituto Cordial e Vital Strategies. Nas vias protegidas, 70% dos motociclistas ultrapassam os limites de velocidade, dado que é de 10% nas pistas tradicionais. Os pesquisadores não recomendam a expansão do modelo para o resto do país, como ocorre no Rio de Janeiro e outras cidades. Os dados da análise inédita foram coletados entre 2024 e 2025 em 190 quilômetros de vias que contam com a sinalização na cidade de São Paulo. Em nota, a gestão municipal citou que identificou diminuição de 47% nas mortes de motociclistas em vias com a Faixa Azul entre 2023 e 2024 e também mencionou que no primeiro semestre de 2025 houve redução de 7,6% nos óbitos em comparação ao ano anterior. Os resultados do projeto estão sendo "estudados pelo Ministério dos Transportes Municipal e pela a Secretaria Executiva de Mobilidade e Trânsito e a CET-SP, já que se desconhece a metodologia aplicada no estudo mencionado".

O dado mais preocupante aponta uma alta taxa de desrespeito aos limites de velocidade por parte dos motociclistas em avenidas com a Faixa Azul. O monitoramento identificou que 7 em cada 10 motos

ultrapassam a velocidade permitida nas avenidas contempladas pelo projeto, enquanto em vias sem a faixa o índice é de 1 em cada 10 (Queiroz, 2025).

Mais velocidade significa menos tempo para reagir e maior gravidade nas lesões das vítimas envolvidas. Essa combinação é crítica, especialmente em áreas com travessia de pedestres e conversões de veículos. Definir e fortalecer uma estratégia de fiscalização de velocidades nas Faixas Azuis é imprescindível — diz Ezequiel Dantas, diretor de vigilância de lesões no trânsito da Vital Strategies (Queiroz, 2025).

3 METODOLOGIA

Esta seção apresentou-se os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa, com o objetivo de garantir a validade e a confiabilidade dos dados analisados. A investigação seguiu uma abordagem empírica e utiliza métodos qualitativos e quantitativos na coleta e interpretação das informações.

A pesquisa caracterizou-se como aplicada, de natureza empírica, com enfoque quantitativo e qualitativo. Teve como finalidade avaliar os efeitos da implantação da Faixa Azul sobre a segurança de motociclistas, partindo da análise de dados reais de acidentes e estudos técnicos já existentes sobre o tema.

Tratou-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, cujo objetivo foi investigar os impactos da faixa azul sob diferentes perspectivas: estatística, espacial e normativa. A pesquisa buscou descrever os efeitos práticos da medida e identificar possíveis incongruências entre os objetivos da política pública e seus resultados.

Os dados foram obtidos a partir de fontes secundárias, incluindo:

- Relatórios e boletins estatísticos dos órgãos de trânsito (DETRAN, CET-SP, SENATRAN);
- Dados de mortalidade no trânsito provenientes de bases públicas como o DATASUS e o SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade);
- Estudos técnicos, artigos científicos e documentos institucionais de prefeitura de São Paulo e secretarias de mobilidade urbana;
- Reportagens jornalísticas e registros documentais relacionados à implantação da Faixa Azul.

Além dessas fontes citadas acima, citou-se os dados sobre o número de acidentes fatais envolvendo motociclistas antes e depois da implementação da Faixa Azul nas Cidade de São Paulo.

Os dados quantitativos foram organizados em informações comparativas para facilitar a visualização da variação dos indicadores ao longo do tempo. A análise estatística descritiva foi utilizada para comparar a frequência e a gravidade dos acidentes registrados nos períodos anterior e posterior à implantação da Faixa Azul.

No plano qualitativo, os dados foram analisados com base na análise de conteúdo, permitindo uma leitura crítica dos discursos presentes nos documentos públicos e institucionais, com foco na coerência entre a justificativa da política pública e seus resultados efetivos.

4 RESULTADOS

A medição da lentidão do trânsito da cidade de São Paulo teve início em meados de 1980 e até hoje é um importante indicador de desempenho, que registra nos dias úteis, no horário entre 7 e 20 horas a extensão de lentidão nas vias monitoradas pela CET-SP. O Infosiga é uma plataforma de estatística que indicador e divulga por órgãos da imprensa, sendo utilizado também para a elaboração de diversos estudos técnicos e estatísticos.

Em 1997, a medição da lentidão passou a cobrir 16 principais corredores de tráfego do centro expandido da cidade, perfazendo um total de 250 km de vias monitoradas. Na época, o sistema viário sob observação compreendia os principais corredores da cidade na área do centro urbano e os principais eixos de circulação.

Com o surgimento e desenvolvimento de novos centros de interesse de trânsito na cidade, como exemplo as regiões do Itaim, Moema, Centro Empresarial, Lapa, Aeroporto e Tatuapé, foram implementados em uma nova etapa outros corredores, totalizando 561 Km de vias monitoradas.

Em julho de 2007, a CET-SP passou a monitorar 176 corredores, totalizando 840 km de vias. A inovação trazida nessa nova medição foi o conceito denominado “monitoramento com base móvel”, ou seja, era possível habilitar e desabilitar as vias de acordo com seu real e efetivo monitoramento. A indicação era feita através de ferramenta gráfica (mapa) destacando por cores quais as vias onde o monitoramento está ativo ou inativo.

Em abril de 2010, com a implantação da pista central da Marginal Tietê, a extensão total de vias monitoradas pela CET-SP passou para 868 km.

Como era feito o monitoramento para o registro das lentidões, fundamentalmente a CET-SP utilizava três processos para registros de lentidões na cidade:

➤ PAC – Posto Avançado de Campo

No alto de prédios estrategicamente escolhidos, que possibilitam visão dos corredores de interesse sob o ponto de vista do trânsito, ficam posicionados técnicos de trânsito equipados com binóculos e aparelhos de comunicação em contato permanente com a Central de Operações da CET-SP, transmitindo as ocorrências que interferem no trânsito.

Observou-se que nas avenidas movimentadas de São Paulo com a ajuda de binóculos, é possível ver uma via extensa, cercada por prédios altos, com tráfego intenso de veículos. A posição elevada de um agente da CET sugere-se que esteja em um ponto estratégico para monitorar e fiscalizar o fluxo viário, garantindo maior organização do trânsito. O trabalho de gestão e controle do tráfego urbano, fundamental em uma metrópole como São Paulo para reduzir congestionamentos, aumentar a segurança e coordenar intervenções rápidas em caso de ocorrências.

➤ Câmeras de CFTV

A cidade de São Paulo conta com diversas câmeras distribuídas em locais de importância com grande demanda de trânsito, transmitindo imagens à Central de Operações, Centrais Semafóricas e de Controle dos Túneis, onde Técnicos de Trânsito informam as lentidões observadas. Pense nas câmeras de monitoramento instaladas em um poste, voltadas para registrar e fiscalizar o tráfego nas vias urbanas; também no interior de uma central de controle da CET-SP (Companhia de Engenharia de Tráfego), onde uma agente monitora dezenas de telas que exibem imagens em tempo real das ruas e avenidas da cidade.

Uma excelente estrutura tecnológica permite acompanhar o fluxo viário, identificar acidentes ou irregularidades rapidamente e coordenar intervenções para melhorar a mobilidade e a segurança dos motoristas, pedestres e motociclistas. Como a combinação de câmeras de fiscalização e centrais de monitoramento é essencial para o gerenciamento inteligente do trânsito em grandes cidades.

➤ Rotas Operacionais

Agentes de Trânsito da CET que circulam com viaturas em itinerários pré-estabelecidos, observando as condições do trânsito e informando as lentidões para a Central de Operações.

Um agente de trânsito dentro de um veículo oficial, usa uniforme com faixas refletivas de segurança, o qual usa um rádio comunicador enquanto ajusta equipamentos no painel do carro, possivelmente ligados à central de controle.

O trabalho de comunicação e coordenação em tempo real é fundamental para agentes de trânsito. Com esse tipo de tecnologia, podem receber chamados, informam ocorrências e organizam ações rápidas

para: atender acidentes ou emergências; orientar desvios em situações de congestionamento; apoiar operações especiais em grandes avenidas. A integração entre campo e central de monitoramento, garantindo respostas mais ágeis e maior segurança no trânsito urbano.

Os parâmetros utilizados pela CET-SP para identificar a lentidão de trânsito, são os descritos abaixo:

- Em vias de trânsito rápido, não semaforizadas, era considerado trânsito lento a ocorrência da formação de pelotão de veículos sem deslocamento contínuo;
- Vias arteriais e coletoras semaforizadas, era considerado trânsito lento quando o pelotão de veículos não se dispersa no tempo de verde semaforico.

Na central de operações as informações eram consolidadas e organizadas em banco de dados desenvolvido pela CET-SP e apresentadas em mapas, gráficos e tabelas que indicam as condições de trânsito naquele momento na cidade. Os gráficos são comparativos e utilizam a lentidão no período de um ano, sempre associado ao mesmo horário e dia da semana e desconsiderando meses atípicos (janeiro, fevereiro, julho e dezembro) além de feriados e emendas. Além disso, os dados eram associados a outras informações tais como acidentes, veículos quebrados, falhas semaforicas, obras, manifestações, eventos, condições climáticas, entre outros.

Quanto à atualização, o índice de lentidão do trânsito registrado a cada 30 minutos, de segunda à sexta, no horário das 7h às 20h, bem como as linhas que indicam o limite inferior e superior, obtidas através de cálculos estatísticos.

No primeiro ano de implantação, em 2022, o trecho de 5,5 km entre a Praça da Bandeira e o Complexo Viário João Jorge Saad da Avenida 23 de Maio, foi um marco muito importante, foi um ano de Faixa Azul e zero registro de mortes, segundo dados levantados pela CET-SP.

Segundo levantamento da Prefeitura de São Paulo, aponta que trafegar na Faixa Azul é até 20 vezes mais seguro para motociclistas. É o que mostram os dados dos últimos levantamentos da Companhia de Engenharia e Tráfego (CET-SP), que indicam o número de acidentes pela taxa de severidade. Os dados foram coletados na Av. 23 de Maio e Bandeirantes, que tem faixas de Motos desde 2022.

Na Av. 23 de Maio, a taxa de severidade dentro da faixa ficou em 4,68. Fora da Faixa Azul essa taxa foi de 14,35, número três vezes maior do que dentro dela, ou seja, é três vezes mais perigosa circular fora dessa sinalização.

Na Av. Bandeirantes, a diferença é ainda maior. A taxa para acidentes dentro da faixa foi de 1,22 enquanto fora dela, a taxa de severidade foi de 24,72. Portanto, na Bandeirantes, de acordo com a última medição que leva em conta os dados coletados entre outubro de 2022 e janeiro de 2024, foi de 20 vezes mais seguro trafegar dentro da Faixa Azul do que fora dela (Caldeira, 2025).

Um estudo feito devido a supostas lacunas nos relatórios de avaliação que a prefeitura encaminha trimestralmente para a Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN). A Faixa Azul é considerada um projeto experimental e precisa de acompanhamento do órgão federal, que recebe um compilado com dados como o número de acidentes, feridos e mortos com motocicletas, o volume diário de veículos nos trechos e outras informações.

Resultados que mostram redução de mortes e lesões, segundo o estudo, são inconclusivos, ao contrário do que vem defendendo a prefeitura. Na terça-feira (29) a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET-SP) divulgou que as mortes de motociclistas nas avenidas com a faixa reduziram em 47%. O número de óbitos caiu de 36 em 2023 para 19 em 2024.

Os números gerais do município de São Paulo, no entanto, apontam uma alta. Em 2023 foram 366 óbitos e em 2024, 433, um aumento de 18%. As mortes registradas no ano passado foram o maior índice na capital desde 2015, segundo os dados da plataforma INFOSIGA, do Detran-SP. Entre janeiro e junho deste ano, no entanto, foram contabilizados 219 óbitos, uma diminuição de 7,6% em comparação ao mesmo período do ano passado, em que se identificou 237 mortes.

Uma pesquisa de 2020 aponta que o deslocamento rotineiro é eleito por 91% dos usuários como principal utilização do veículo, e chamam a atenção os 66% dos motociclistas que declaram o lazer como forma de uso do modal (Abraciclo, 2020).

As campanhas educativas desempenham um papel crucial na implementação bem-sucedida de novas políticas de mobilidade urbana, porém há necessidade de aprofundamento nos dados de estudos Psicológicos Comportamentais. A formulação de novas campanhas educativas são fundamentais para informar e conscientizar todos os usuários das vias sobre as novas regras e infraestruturas, priorizando a mudança de comportamento sobre segurança e o respeito mútuo. No caso das Faixas Azuis, essas campanhas ajudam a educar os motociclistas sobre o uso correto e seguro das faixas, bem como a importância de respeitar os limites de velocidade e as regras de trânsito. Simultaneamente, orientam motoristas de outros veículos e pedestres sobre a necessidade de respeitar as faixas, evitando invasões e comportamentos que possam comprometer a segurança dos motociclistas e de todos envolvidos no tráfego viário.

Num período de 6 meses de avaliação o projeto Faixa Azul alcançou os seguintes resultados médios nos indicadores de avaliação:

- Volume médio de motocicletas em circulação na via do projeto piloto utilizando o espaço compartilhado: 81,5% das motos utilizaram o espaço compartilhado.
- Velocidade de percurso no trecho compartilhado: a média das medições no período de 6 meses foi de 61 Km/h (via regulamentada a 60km/h).
- Lentidão: redução média de 29,5% na fila na via do projeto piloto.
- Pesquisa de opinião: Projeto visto como benéfico por 96% dos motociclistas e 87% dos motoristas usuários da via do projeto piloto entrevistados.

- Óbitos: nenhuma morte de motociclista registrada no trecho do projeto piloto.

- Acidentes com e sem vítimas: os acidentes com e sem vítimas aqui utilizados foram os anotados pelos agentes de campo da empresa municipal, em seu monitoramento diário da via. Esses dados são tratados como preliminares, pois serão substituídos pelos dados oficiais registrados pela secretaria de Segurança Pública Estadual, assim que estiverem disponíveis. Os dados foram divididos em dois grupos: os ocorridos no espaço compartilhado e os ocorridos fora dele, numa avaliação do risco de circular dentro ou fora da área do projeto. Foi realizada uma análise que levou em conta os volumes de motocicletas circulando dentro e fora da Faixa Azul, bem como a tipologia dos acidentes, quanto a terem apenas danos materiais ou pessoas feridas, a UPS (Unidade Padrão de Severidade) onde são atribuídos pesos aos acidentes pela sua importância, sendo o acidente com danos materiais o menos importante e o gerador de óbito o mais importante. Depois, esse número de UPS foi relacionado ao volume e à extensão da via analisada. Dessa maneira, foi possível equalizar os sinistros ocorridos dentro e fora do espaço compartilhado para parâmetros iguais e comparáveis entre si, que consideram a importância dos acidentes ocorridos e sua relação com o volume de motos em tráfego dentro e fora do espaço compartilhado.

Realizados os devidos cálculos temos que: T dentro da Faixa Azul = 4,09 T fora da Faixa Azul = 9,55, ou seja, o número de sinistros em UPS/ milhão de veículos/km fora do espaço compartilhado é 133% maior do que dentro dele.

Os acidentes de trânsito envolvendo motociclistas representam um grave problema de saúde pública e um expressivo custo econômico para o Estado de São Paulo. Em 2024. Os gastos da Secretaria Municipal da Saúde com atendimentos decorrentes de acidentes envolvendo motociclistas somaram aproximadamente R\$ 35 milhões apenas na capital paulistana (METRO WORLD NEWS, 2025). No mesmo período, o Governo do Estado de São Paulo registrou despesas superiores a R\$ 130 milhões com internações e consultas médicas relacionadas a acidentes de trânsito, sendo as motocicletas responsáveis pela maioria dos casos (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. 2025).

De acordo com estimativas da Câmara Municipal de São Paulo, o custo social médio relacionado aos acidentes com motocicletas corresponde a cerca de R\$ 160 mil por quilômetros rodados, considerando despesas com sinistros, mortalidade e sequelas (CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2025).

Esses dados evidenciam o impacto financeiro dos acidentes envolvendo motociclistas sobre o sistema público de saúde e reforçam a importância de políticas públicas voltadas à prevenção e segurança viária, como a Faixa Azul, que busca reduzir a sinistralidade e a mortalidade entre condutores de veículos de duas rodas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou compreender os fatores que influenciaram a criação do **Projeto Faixa Azul** no município de São Paulo, analisando os impactos dessa medida de sinalização de viária voltadas para a segurança dos motociclistas e a redução da sinistralidade no trânsito urbano. A investigação das razões que levaram ao insucesso das “Motofaixas”, por meio da análise empírica de dados oficiais de acidentes, demonstrou que tais faixas não atingiram os níveis de segurança esperados. Esses achados reforçam a importância de decisões baseadas em evidências e do planejamento cuidadoso das políticas públicas de mobilidade urbana.

Dessa forma, a análise do **Projeto Faixa Azul** evidencia a necessidade de planejamento contínuo e cíclico, em que a prática da tomada de decisão embasada em dados não apenas aprimora a gestão da mobilidade urbana, mas também contribui para a construção de cidades mais inteligentes e resilientes, promovendo segurança no trânsito e melhorando a qualidade de vida de todos os cidadãos.

Por fim, seria pertinente investigar o papel das tecnologias emergentes, como sistemas de monitoramento inteligente, big data e inteligência artificial, na gestão de segurança viária e no acompanhamento dos resultados de programas públicos. Essas ferramentas fortalecem a capacidade analítica das administrações, permitindo uma gestão pública mais estratégica baseada em evidências e orientada para resultados concretos, em consonância com os princípios da eficiência e da inovação na administração pública contemporânea.

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho reforça que a efetividade das políticas públicas voltadas à mobilidade urbana depende de uma gestão estratégica, orientada por dados, metas e resultados mensuráveis. A análise do Projeto Faixa Azul evidencia que iniciativas bem planejadas, monitoradas e avaliadas ao longo do tempo podem gerar impactos significativos na redução da acidentalidade e na promoção de um trânsito mais seguro e inclusivo.

Nesse contexto, a gestão estratégica de políticas públicas assume papel central ao articular os eixos de planejamento, execução, monitoramento e avaliação, permitindo que os gestores compreendam o ciclo completo das intervenções e tomem decisões baseadas em evidências concretas (OCDE/ITF, 2016). Essa abordagem é coerente com os princípios da Nova Gestão Pública, que valoriza a transparência, a eficiência e a responsabilização na administração pública. O estudo também destacou a importância do Sistema de Acidentes de Trânsito (SAT) como instrumento de inteligência gerencial, possibilitando identificar padrões de risco, grupos vulneráveis e áreas críticas de atuação. A consolidação de bancos de dados integrados e o uso de tecnologias emergentes — como big data,

inteligência artificial e sistemas inteligentes de transporte (ITS) — representam um avanço na construção de cidades inteligentes e sustentáveis (ONU, 2018; OMS, 2021).

Por fim, os resultados reforçam que programas como o **Faixa Azul** devem ser compreendidos não apenas como ações de engenharia viária, mas como estratégias de gestão pública com potencial transformador. A combinação entre infraestrutura segura, educação para o trânsito e governança baseada em indicadores fortalece o papel do Estado na promoção da segurança viária e na melhoria da qualidade de vida urbana.

Assim, o caso de São Paulo serve como referência para outras capitais, como Cidade do México e Roma, que também enfrentam o desafio de equilibrar crescimento urbano, segurança e sustentabilidade no trânsito. A continuidade das pesquisas nesse campo é essencial para consolidar políticas públicas inovadoras, colaborativas e estrategicamente planejadas — pilares fundamentais de uma mobilidade urbana segura e humana.

REFERÊNCIAS

ABRAMET – ONU define período de 2021 a 2030 como a Segunda Década de Ação pela Segurança no Trânsito. ONU, 2024. Disponível em: <https://abramet.com.br/noticias/onu-defineperiodo-de-2021-a-2030-como-segunda-decada-de-acao-pela-seguranca-notransito/>. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. Ministério dos transportes. Secretaria nacional de Trânsito. Brasília: MT, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/senatran>. Acesso em: 09 set. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) *Código de Trânsito Brasileiro: Instituído pela Lei nº 9.503, 23 de setembro de 1997*. Brasília, DF: DENATRAM, 2021. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 24 set. 1997.

BRASIL. Prêmio Denatran: Engenharia de tráfego. 2023. https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/arquivos-senatran/educacao/premio_denatran/1lugarCompdeEngenhariadeTrfegoCETSP.pdf. Acesso em: 17 set. 2025.

BRASIL. Secretaria Nacional de Trânsito (SNT)

Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/senatran/sobre-a-secretaria-nacional-de-transito-senatran>

BORGES, Solange. Travessia Segura inicia treinamento dos primeiros selecionados. Prefeitura de SÃO PAULO, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e trabalho. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/noticias/?p=30347>
Acesso em: 15 jul. 2025.

CALDEIRA, Arthur. São Paulo ganha mais 8,1 Km de faixa azul em 4 vias. São Paulo: Mobilidade Estadão, 2025. Disponível em: <https://mobilidade.estadao.com.br/meios-de-transporte/sao-paulo-ganha-mais-81-km-de-faixa-azul-em-4-vias/>. Acesso em: 15 jul 2025.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. Audiência pública: custos econômicos dos acidentes de trânsito na cidade de São Paulo. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.leg.br/audienciaspublicas/wpcontent/uploads/2025/1-2025Econ.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2025.

COMPANHIA DE ENGENHARIA E TRÁFEGO (CET) *Consultas. Educação. Cursos. Prefeitura de São Paulo*, 2025. Disponível em: <https://www.cetsp.com.br/consultas/educacao/cursos.aspx> Acesso em: 15 jul. 2025.

COMPANHIA DE ENGENHARIA E TRÁFEGO (CET). *Notícias. CET amplia medição do trânsito para todas as vias da cidade. Prefeitura de São Paulo*, 2023. Disponível em: <https://www.cetsp.com.br/noticias/2023/03/03/cet-amplia-medicao-do-transito-paratodas-as-vias-da-cidade.aspx> Acesso em: 15 jul. 2025.

COMPANHIA DE ENGENHARIA E TRÁFEGO (CET - SP). *Relatório anual de Sinistros de Trânsito*. São Paulo, 2020-2022. Disponível em: [https://www.cetsp.com.br/consultas/relatorios-corporativos-\(estatisticas\).aspx](https://www.cetsp.com.br/consultas/relatorios-corporativos-(estatisticas).aspx) Acesso em: 29 out.2025.

COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁDEGO (CET). *Faixa Azul: Relatório Técnico de Resultados – Projeto Piloto 2021-2023*. São Paulo: CET, 2023. Disponível em: <https://www.cetsp.com.br> Acesso em 28 out. 2025.

CRUZ, Margarida Maria Lourenço. *Acidentes de trânsito com motocicletas: Uma visão do cenário e das propostas de solução no Brasil e no mundo*. São Paulo: Companhia de Engenharia de Tráfego, 2019. (Boletim técnico n. 61). Disponível em: <https://www.cetsp.com.br/media/936406/bt-61.pdf> Acesso em: 15 jul. 2025.

COSTA, Adriano et al. *Avaliação do impacto da Faixa Azul nos sinistros de trânsito em São Paulo*. São Paulo: Instituto Cordial; Vital Strategies; Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal do Ceará (UFC), 2024. Disponível em: <https://repositorio.insper.edu.br/entities/publication/36ec3e70-30bd-4c24-92bb-515e18f233be>
Acesso em: 5 nov. 2025.

DETRAN SP. Estatística, São Paulo; Infosiga, 2025. Disponível em: <https://infosiga.detran.sp.gov.br/>. Acesso em: 09 set. 2025.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Acidentes de trânsito já custaram mais de R\$ 130 milhões em internações e consultas. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-controle-de-doencas/noticias/20052025-maio-amarelo-acidentes-de-transito-ja-custaram-mais-de-r-130-milhoes-em-internacoes-e-consultas>. Acesso em: 5 nov. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI). *Parque vehicular de la Ciudad de México 2024: estadística de transporte y tránsito*. Ciudad de México: INEGI, 2024. Disponível em: <https://www.inegi.org.mx/vehicular>

ITALIA. Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti. (MIT). *Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale 2030*. Roma: MIT, 2022

Jornal a Voz do Motoboy. Ano XV, ed. 163, set. 2024. Disponível em: <https://www.jornalavozdomotoboy.com.br/envios/2024/10/01/cfbfed72682cbf89a1c224b4a38cb6ca4bf4d91.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2025.

METRO WORLD NEWS. Prefeitura de São Paulo divulga gastos com acidentes de moto. São Paulo, 23 jan. 2025. Disponível em: <https://www.metroworldnews.com.br/foco/2025/01/23/em-meio-a-guerra-com-aplicativos-prefeitura-de-sao-paulo-divulga-quanto-gasta-com-acidentes-de-moto/>. Acesso em: 5 nov. 2025

OECD; INTERNATIONAL TRANSPORT FORUM. *Zero road deaths and serious injuries: leading a paradigm shift a safe system*. Paris: OECD Publishing, 2016. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org> Acesso em: 05 jan. 2025.

OMS/WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global status report on road safety 2023*. Geneve: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int> Acesso em: 05 jan. 2025.

ONU – Visão Zero / Ação Global
UNITED NATIONS. *Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2021-2030*. New York: UN, 2021. Disponível em: <https://www.un.org> Acesso em: 05 jan. 2025.

QUEIROZ, Guilherme, *Faixa Azul de São Paulo aumenta acidentes nos cruzamentos e 70% dos motociclistas excedem velocidade, diz estudo*. São Paulo: O globo, 2025. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2025/07/30/faixa-azul-de-sp-aumenta-acidentes-nos-cruzamentos-e-70percent-dos-motociclistas-excedem-velocidade-diz-estudo.ghtml>. Acesso em: 30 jul. 2025.

ROMA CAPITALE – Dipartimento Mobilità e Trasporti. *Rapporto sulla mobilità urbana di Roma 2023*. Roma: Comune di Roma, 2023.

SECRETARÍA DE MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE MÁXICO (SEMOVI). *Informe de movilidad 2023: indicadores y estadísticas de tránsito em la Ciudad de México*. Ciudad de México: SEMOVI, 2023.