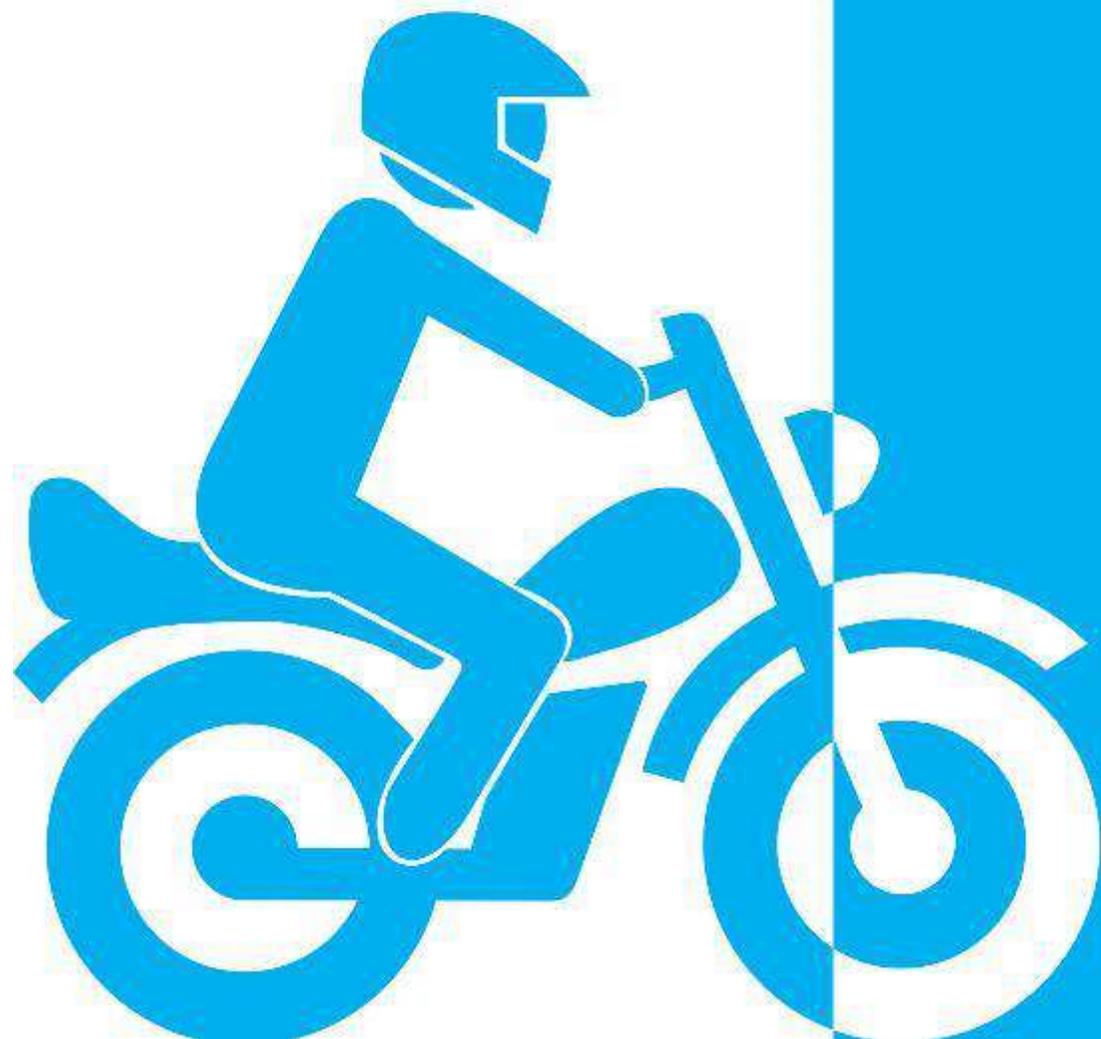


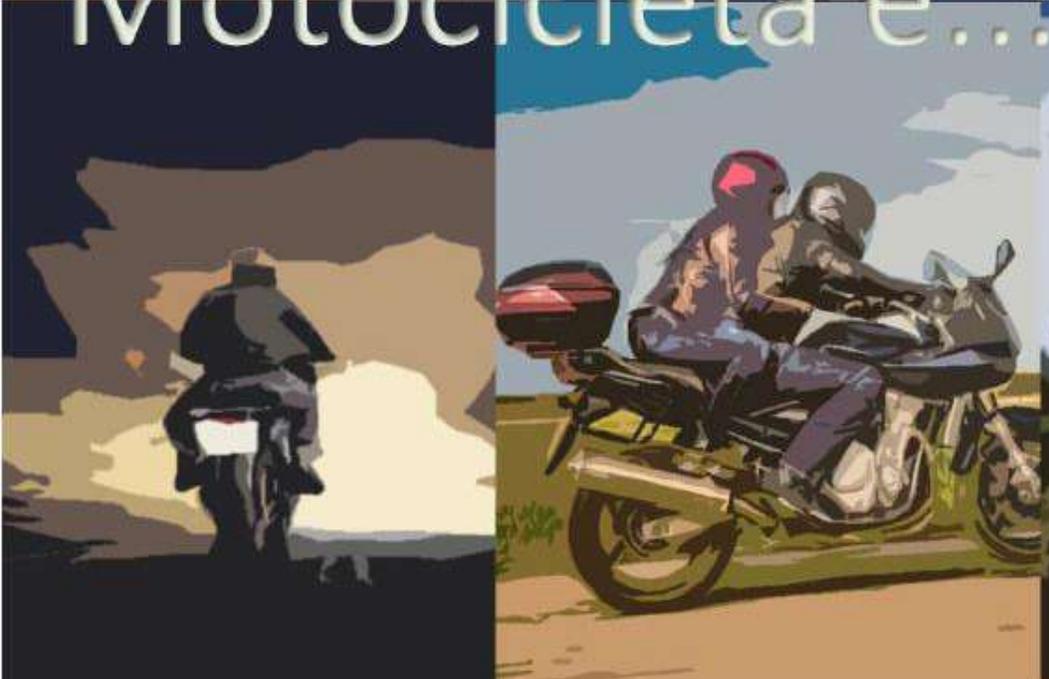


Desafios e resultados



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**





Motocicleta e...





ALTO RISCO DE ENVOLVIMENTO EM SINISTROS GRAVES

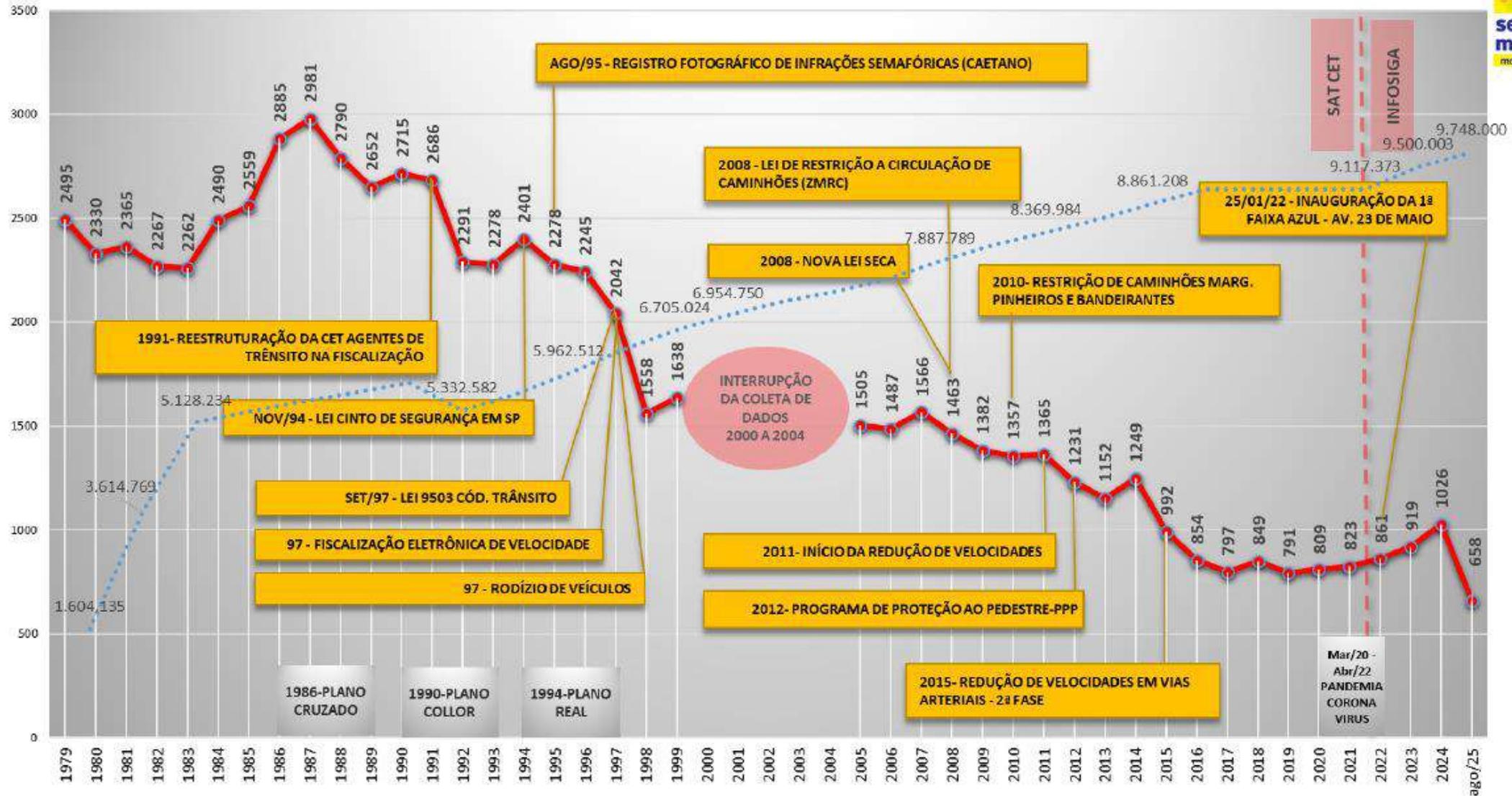


SER MOTOCICLISTA TAMBÉM É:

Como São Paulo tem evoluído nesse caminho?



ÓBITOS NO TRÂNSITO DA CIDADE DE SÃO PAULO



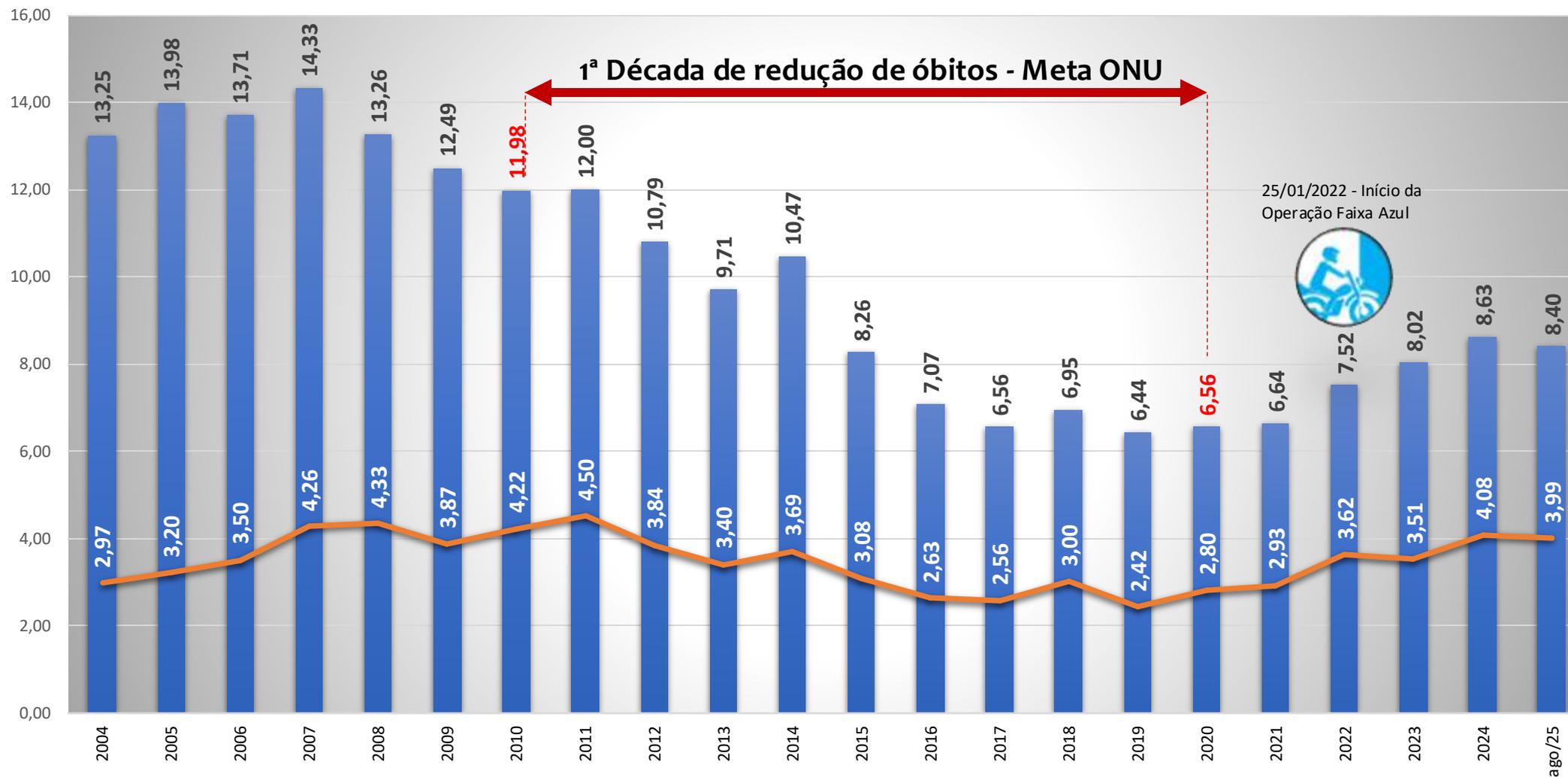
EVOLUÇÃO DA FROTA

SÉRIE HISTÓRICA - ÍNDICE DE ÓBITOS/100 MIL HAB



ÓBITOS NO TRÂNSITO DA CIDADE DE SÃO PAULO

Óbitos/100mil.hab. Óbitos de Motociclistas /100mil.hab.

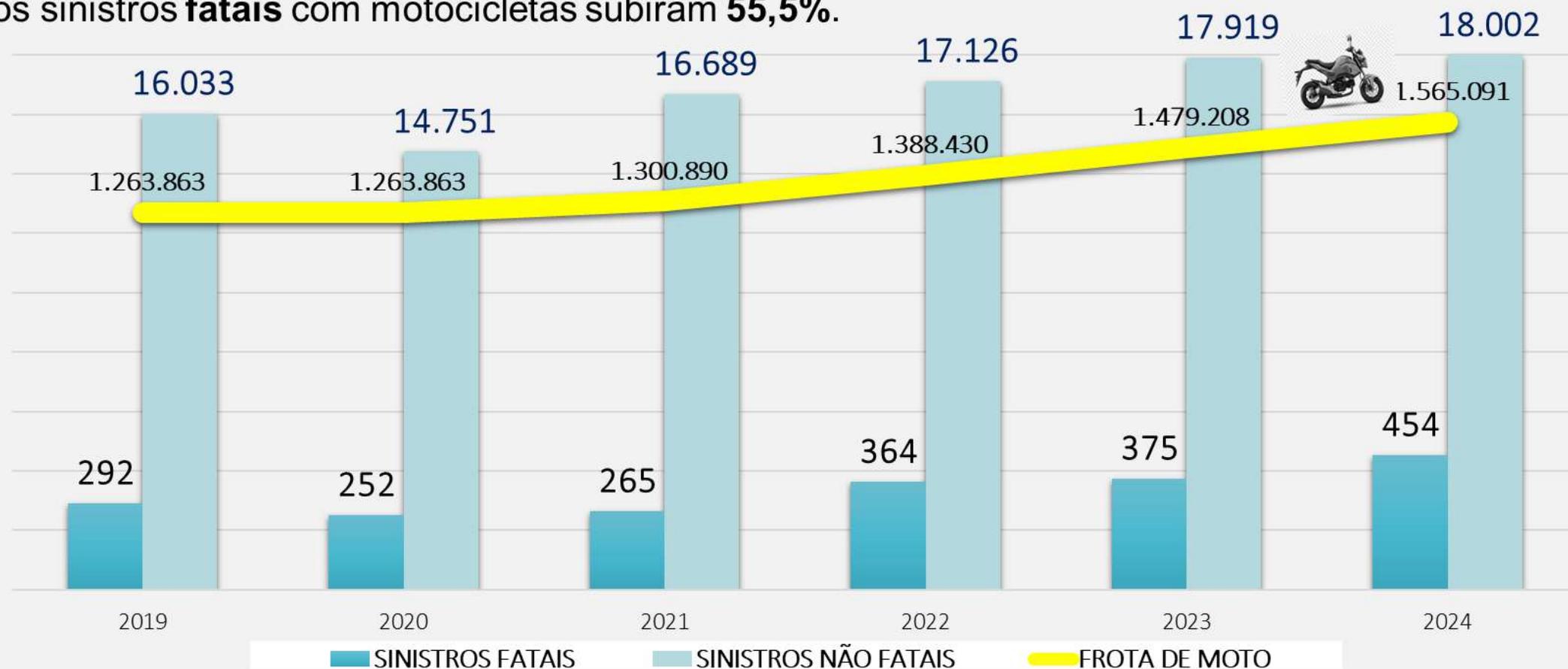


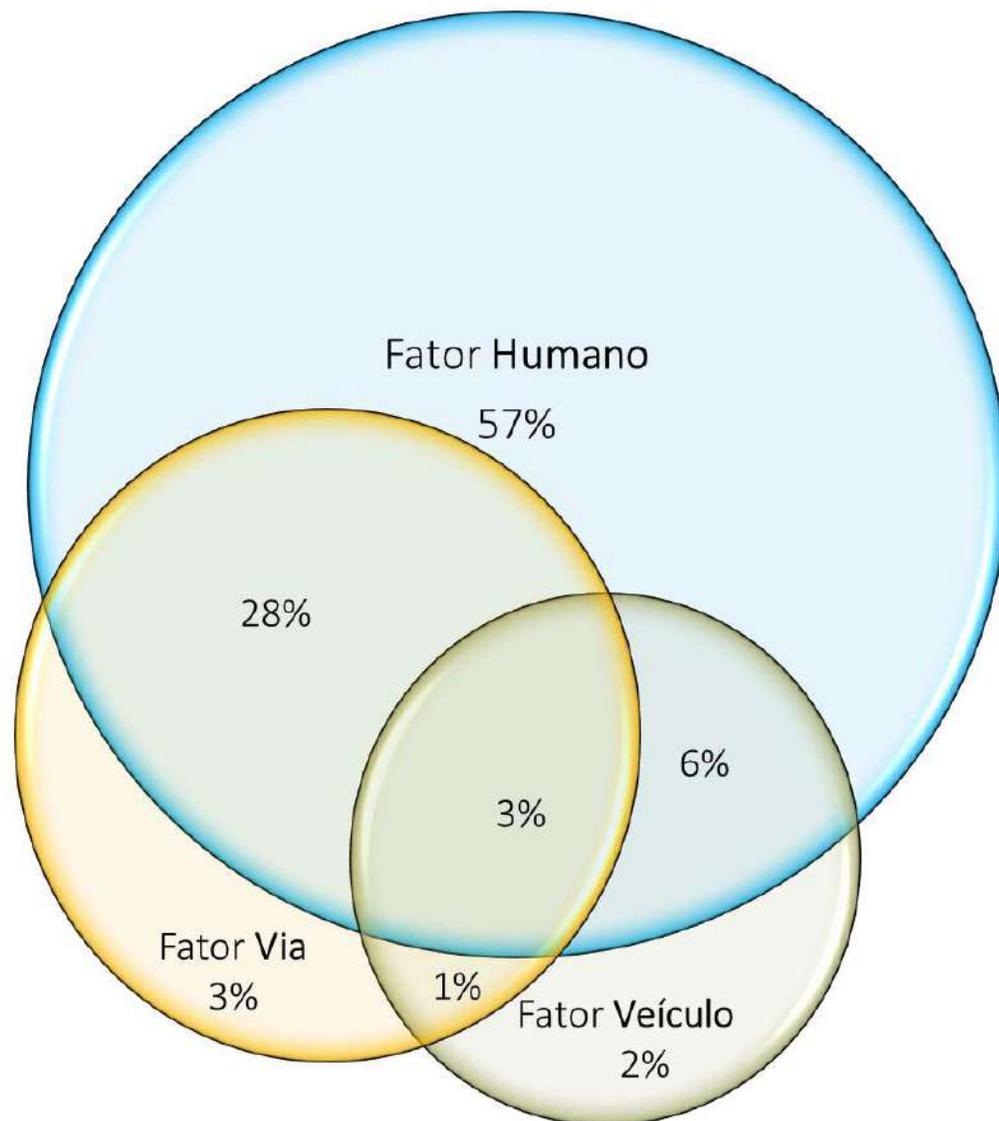
Frota e sinistros em São Paulo



No período:

- a **frota** de motocicletas cresceu aproximadamente **24%** ;
- sinistros **com feridos** envolvendo motocicletas subiram **12%** ;
- os sinistros **fatais** com motocicletas subiram **55,5%**.





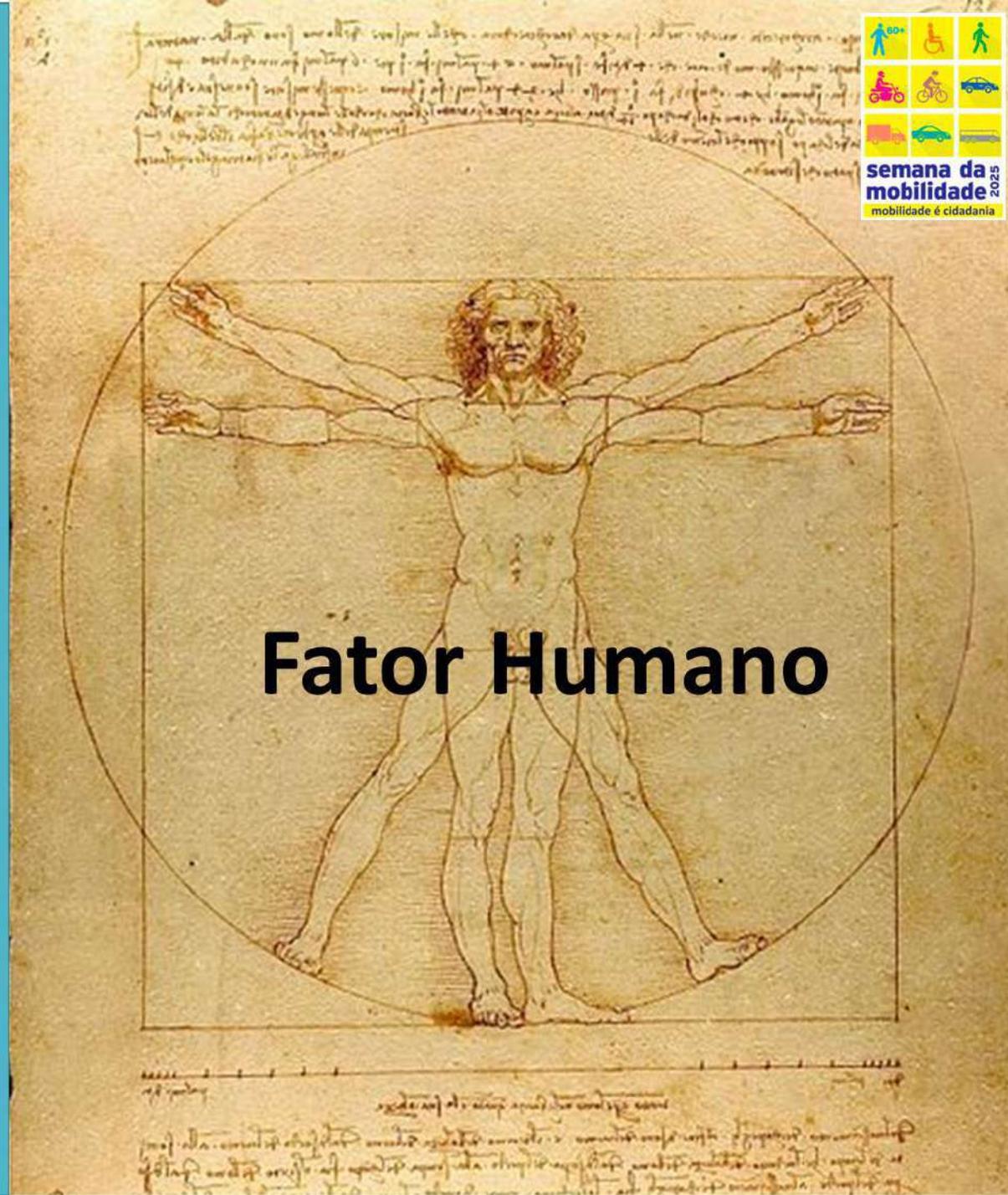
Lum, Reagan. 1995

Os **Sinistros de Trânsito**

acontecem a partir de **soma de fatores** que podem surgir de:

- ***Ações do ser humano***
- ***Efeitos do meio ambiente / via***
- ***Efeitos do Veículo***

- **Velocidade excessiva**
- Condução sob influência de **álcool** e outras substâncias
- **Não utilização/ utilização incorreta** de **capacetes**
- **Direção distraída**
- **Cumprimento insuficiente** das **normas e leis de trânsito**



FATOR VIA E MEIO AMBIENTE



<https://www.jornalterceiravia.com.br/2020/01/27/operacao-tapa-buracos-e-urgente/>



- **Velocidade** inadequada
- **Infraestrutura viária insegura**
- Cumprimento insuficiente das normas/leis de trânsito
- Condições adversas de Clima
- **Infraestrutura Viária despreparada para o erro Humano**

FATOR VEÍCULO



- Falhas do Veículo
- Veículo Inseguro

O motociclista é um pedestre em alta velocidade no meio dos demais veículos. Seu corpo está exposto às forças que os demais enfrentam com para choques, airbags e cintos de segurança.

DISPUTA PELO ESPAÇO URBANO



MOTOCICLISTAS

DISPUTA DO ESPAÇO URBANO



- ✓ Insegurança ao mudar de faixa;
- ✓ Visibilidade limitada do corredor;
- ✓ Mudança de faixa de forma distraída ou agressiva;

- ✓ Circulam em zigue-zague, em risco constante;
- ✓ Usam a sobra do espaço;
- ✓ Usam a buzina para serem notados;

• **TENSÃO NA RELAÇÃO;**

• **DIFICULDADE NA NEGOCIAÇÃO PELO DIREITO DE PASSAGEM**



FAIXA AZUL

Projeto piloto ainda em fase de teste,
aguardando aprovação da SENATRAN
Projeto educativo de ordenação do
transito.



- É um projeto que busca **mudar conceitos**.
- Ao colocar a circulação de motocicletas em evidência na via, enfatiza o conceito de **compartilhamento seguro**, de **cuidado com o próximo** e de **paz no trânsito**.
- A mudança proposta é **romper a antiga relação de disputa** e falta de empatia no trânsito.

1º EXPERIÊNCIA - FAIXAS EXCLUSIVAS PARA MOTOS AV. SUMARÉ E R. VERGUEIRO



Av. Sumaré

Entre 2006 e 2014, funcionaram as faixas exclusivas para motos na Av. Sumaré e Rua Vergueiro.

O conceito de faixa de circulação exclusiva para motos não isolou totalmente os motociclistas dos demais usuários. Acabou gerando interações indesejadas com pedestres e veículos, e ainda criou uma ilusão de segurança entre os motociclistas que expôs todos a riscos.

Em razão do aumento de sinistros, a experiência com as faixas exclusivas de motocicletas foi considerada insatisfatória e encerrada.

Largura da faixa=2,0m: ultrapassagem entre motos, velocidade elevada, invasão da faixa e conversão irregular

- Criar espaço entre faixas, onde os motociclistas já circulam habitualmente, em condições de lentidão.
- Manter a velocidade da via, nunca superior a 60 km/h;
 - 90% das vias arteriais da cidade de São Paulo, já estão regulamentadas com 50km/h.
- Escolha de vias:
 - Alto volume de circulação de motocicletas;
 - Ocorrência de sinistros envolvendo motos;
 - Importância como conexão viária.

A implantação de faixa azul numa determinada pista, exige a observação de determinadas características físicas e operacionais, em especial:

- Composição do tráfego predominante na via, para definição das larguras mínimas de faixas a serem adotadas;
- Existência ou previsão de faixa exclusiva de ônibus;
- Existência ou previsão no plano cicloviário de ciclovia/ciclofaixa;

Para implantação de Faixa azul deve-se observar os seguintes itens:

- **Pode ser implantada em via:**
 - arterial com $V \leq 50\text{km/h}$ ou via de trânsito rápido $V \leq 60\text{km/h}$, com períodos de lentidão, registrando velocidades – $V \leq 30\text{km/h}$, para os veículos leves;
 - com volume significativo de motocicletas.
- **A Faixa azul destinada à motocicleta pode ser implantada em pista com:**
 - sentido único de circulação;
 - 2 ou mais faixas de trânsito, destinadas a circulação.

AUTORIZAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA NOVA SINALIZAÇÃO



Art. 80 CTB

Sempre que necessário, será colocada ao longo da via, sinalização prevista neste Código e em legislação complementar, destinada a condutores e pedestres, **vedada a utilização de qualquer outra.**

...

§ 2º O CONTRAN poderá autorizar, em caráter experimental e por período prefixado, a utilização de sinalização não prevista neste Código.

✓ **PORTARIA SENATRAN Nº 119, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2022**

Avenida 23 de Maio

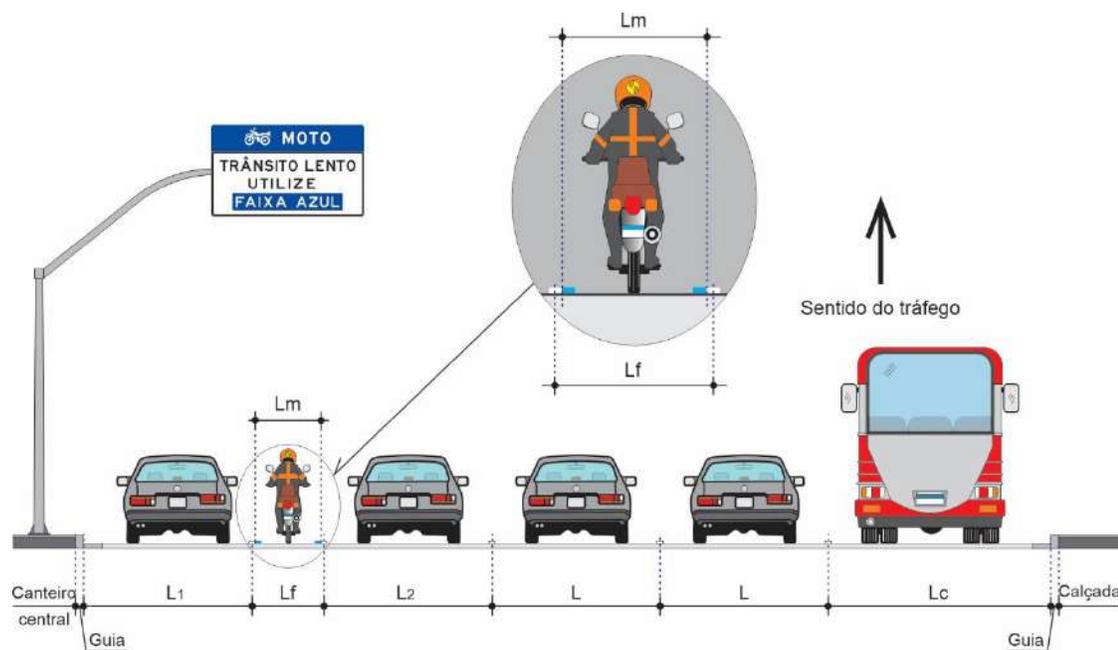
✓ **PORTARIA Nº 1.015, DE 5 DE AGOSTO DE 2022, RENOVADA PELA PORTARIA 942/2023:**

I - Avenida Santos Dumont, Avenida Tiradentes e Avenida Prestes Maia,

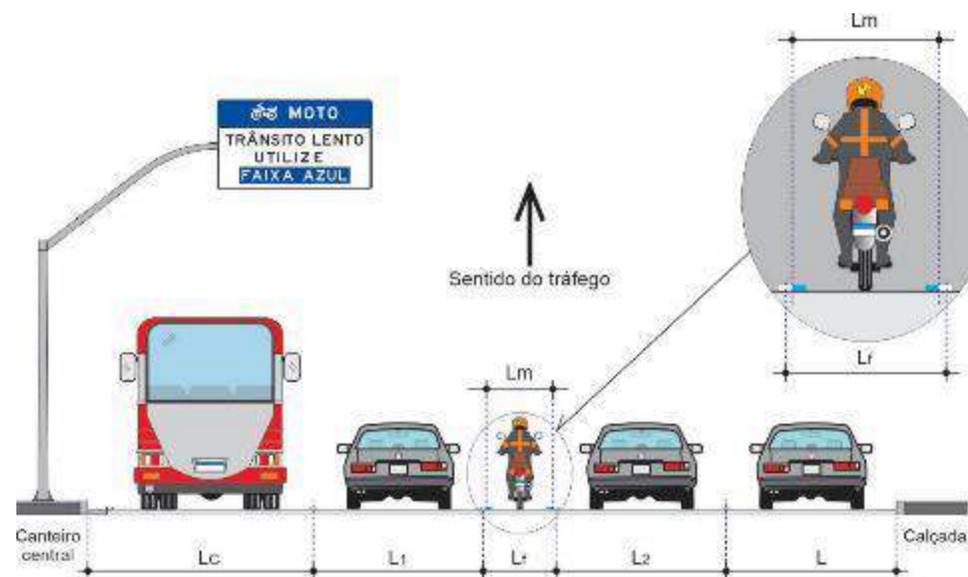
II - Avenida Rubem Berta,

III - Avenida dos Bandeirantes, em ambos os sentidos

REDISTRIBUIÇÃO DO ESPAÇO VIÁRIO



Faixa destinada a circulação exclusiva de ônibus encontra-se à direita



Faixa afastada dos veículos de grande porte e nunca junto ao meio fio.

TESTES EM CAMPO COM MOTOCICLISTAS

CETET – Centro de Educação e Treinamento da CET



Participação de representantes dos motofretistas (SINDIMOTOS, AMABR) e motociclistas CET- Estudos da largura e cor da faixa



Largura da Faixa azul

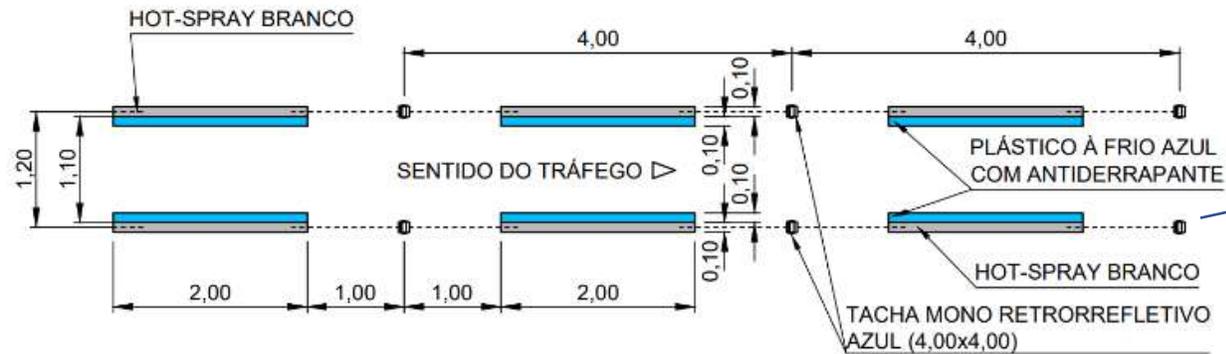
A largura da Faixa azul – Lf, deve ser de 1,20m, sendo permitido o uso de 1,10m, de em via /trecho de via, com velocidade de até 50km/h,

Velocidade	Largura da Faixa azul Lf (m)	Largura da faixa à esquerda da Faixa azul L1 (m)	Largura da faixa à direita da Faixa azul L2 (m)
Até 60km/h	1,20	$2,70 \leq L1 \leq 3,00$	$2,70 \leq L2 \leq 3,00$
Até 50km/h	1,20	$2,70 \leq L1 \leq 3,00$	$2,70 \leq L2 \leq 3,00$
	1,10	$2,50 \leq L1 \leq 2,70$	$2,50 \leq L2 \leq 2,70$

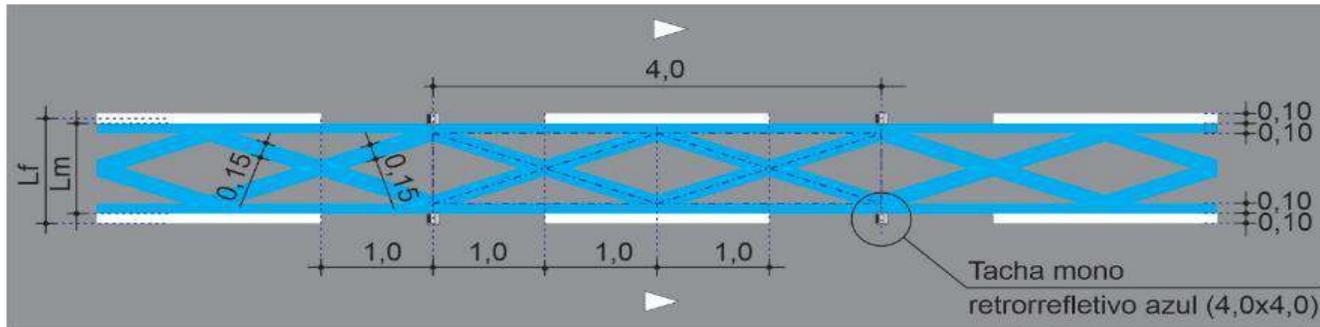
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



TRACEJADA "FAIXA AZUL" (2,00 x 2,00)
S/ESC



Unidade de medida: m



TACHA PARA
GARANTIR A
VISIBILIDADE NOTURNA

O material utilizado para demarcação da Faixa azul deve ser:

- Linha branca: hot spray com aspensão de agregado antiderrapante;
- Linha azul: metilmetacrilato bicomponente (plástico a frio), com aspensão de agregado antiderrapante.

SINALIZAÇÃO VERTICAL EDUCATIVA



Obrigatoriedade de foco destinado a pedestre.



TREINAMENTO DAS EQUIPES ENVOLVIDAS

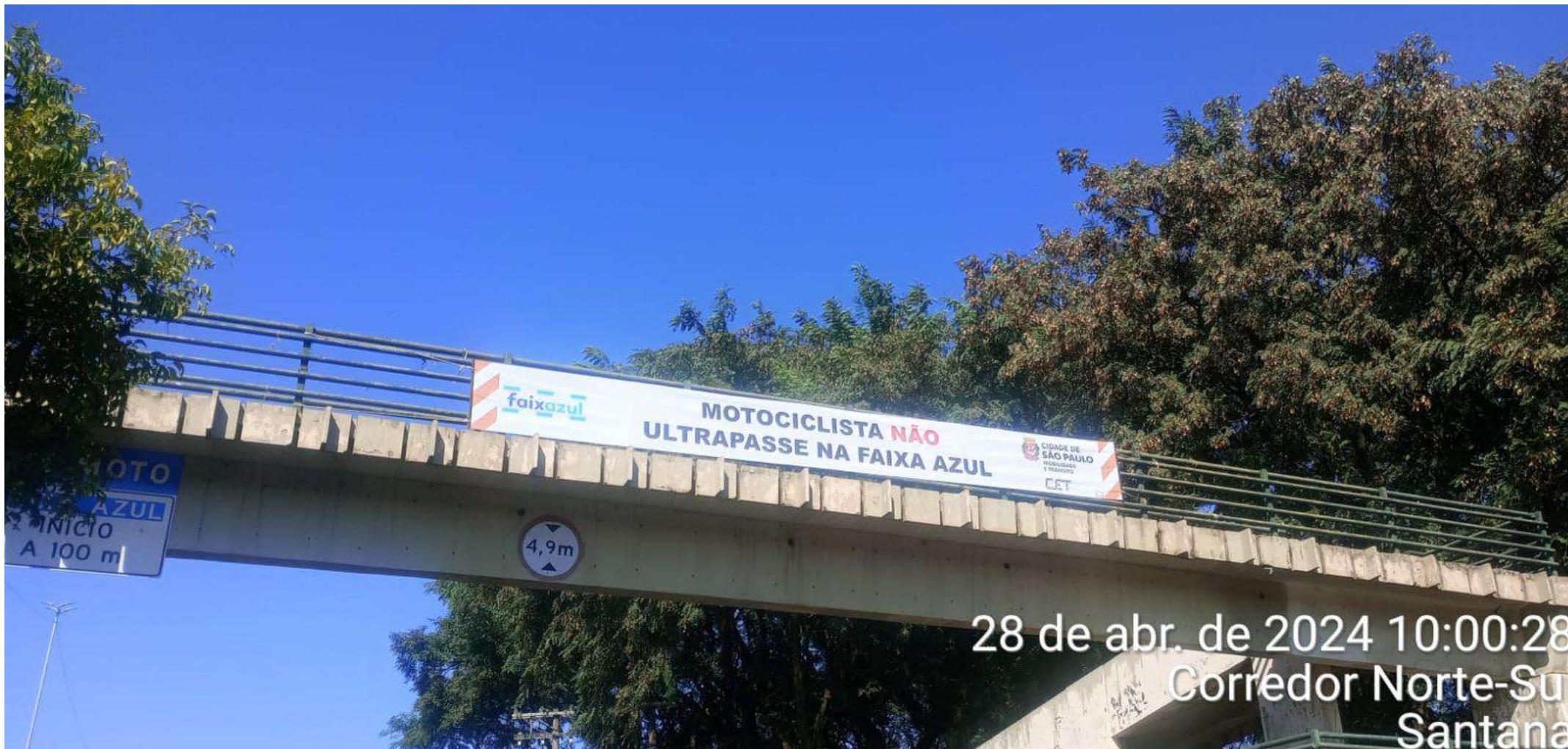


Para que todos os técnicos envolvidos soubessem exatamente quais os conceitos e objetivos do novo projeto, as equipes operacionais receberam treinamento no qual os detalhes de projeto e operacionalização da nova faixa foram explicados e onde foram também convidados a opinar tecnicamente sobre possíveis melhorias ou aspectos a serem monitorados mais estreitamente durante a operação da Faixa Azul.

DIVULGAÇÃO



DIVULGAÇÃO



28 de abr. de 2024 10:00:28
Corredor Norte-Sul
Santana

PMV - Painéis de Mensagens Variáveis



PRIMEIRA IMPLANTAÇÃO - AV. 23 DE MAIO

25/01/2022



CAMPANHAS EDUCATIVAS



Campanhas educativas Mímicos



Aumento da distância de intervisibilidade

SEM FAIXA AZUL



COM FAIXA AZUL



1º AMPLIAÇÃO DO PROJETO



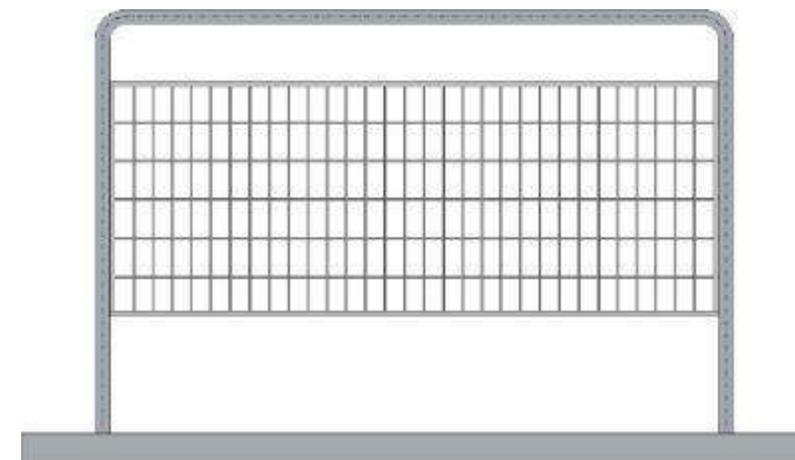
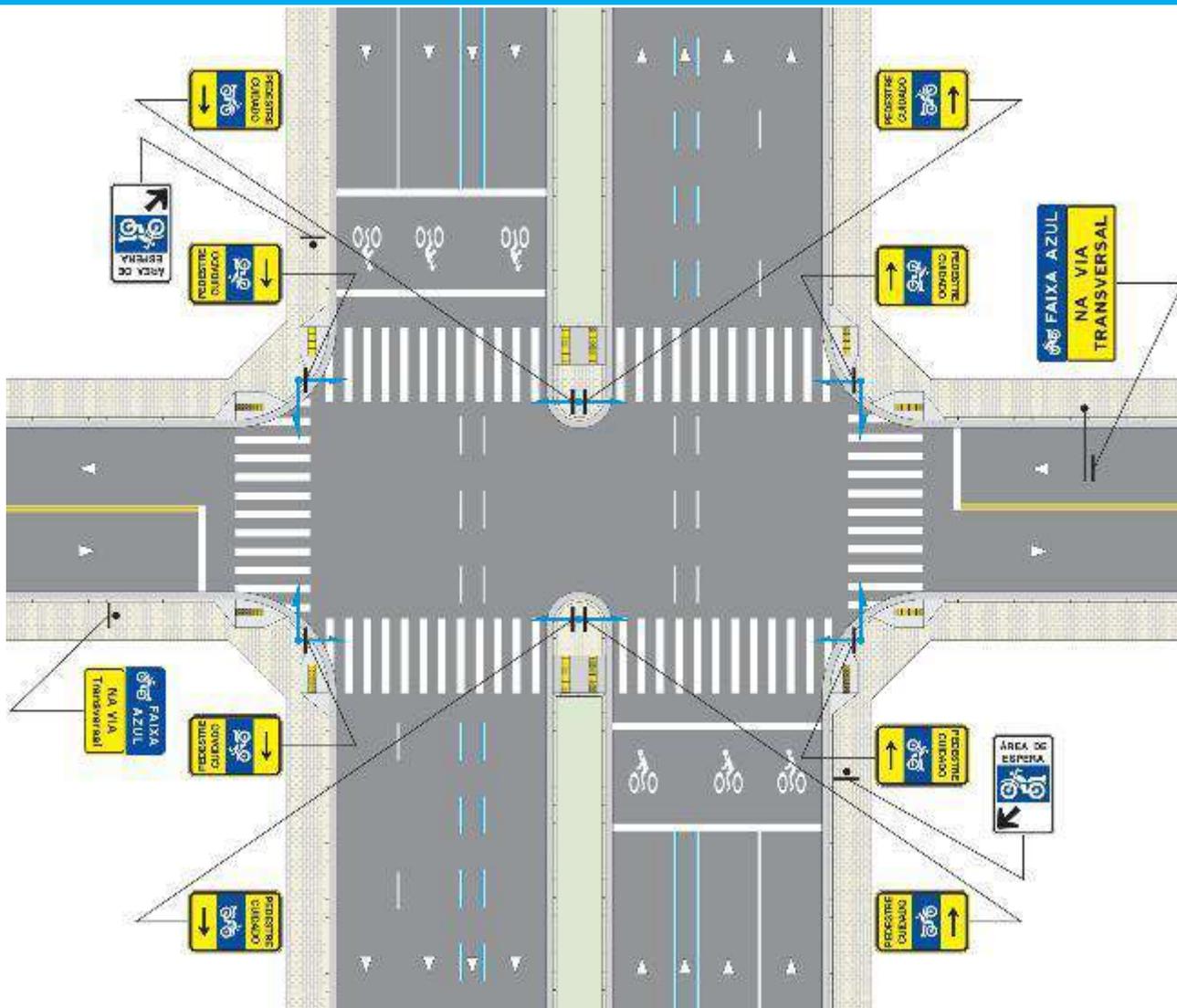
OBJETIVO DA AMPLIAÇÃO

- Estender experiência para vias com características mais urbanas com interseções semaforizadas e presença de pedestres.

PORTARIA SENATRAN Nº 1.015, DE 5 DE AGOSTO DE 2022

- Avenida dos Bandeirantes, em ambos os sentidos;
- Desenvolvimento de sinalização para atender estas situações.

1ª AMPLIAÇÃO DO PROJETO

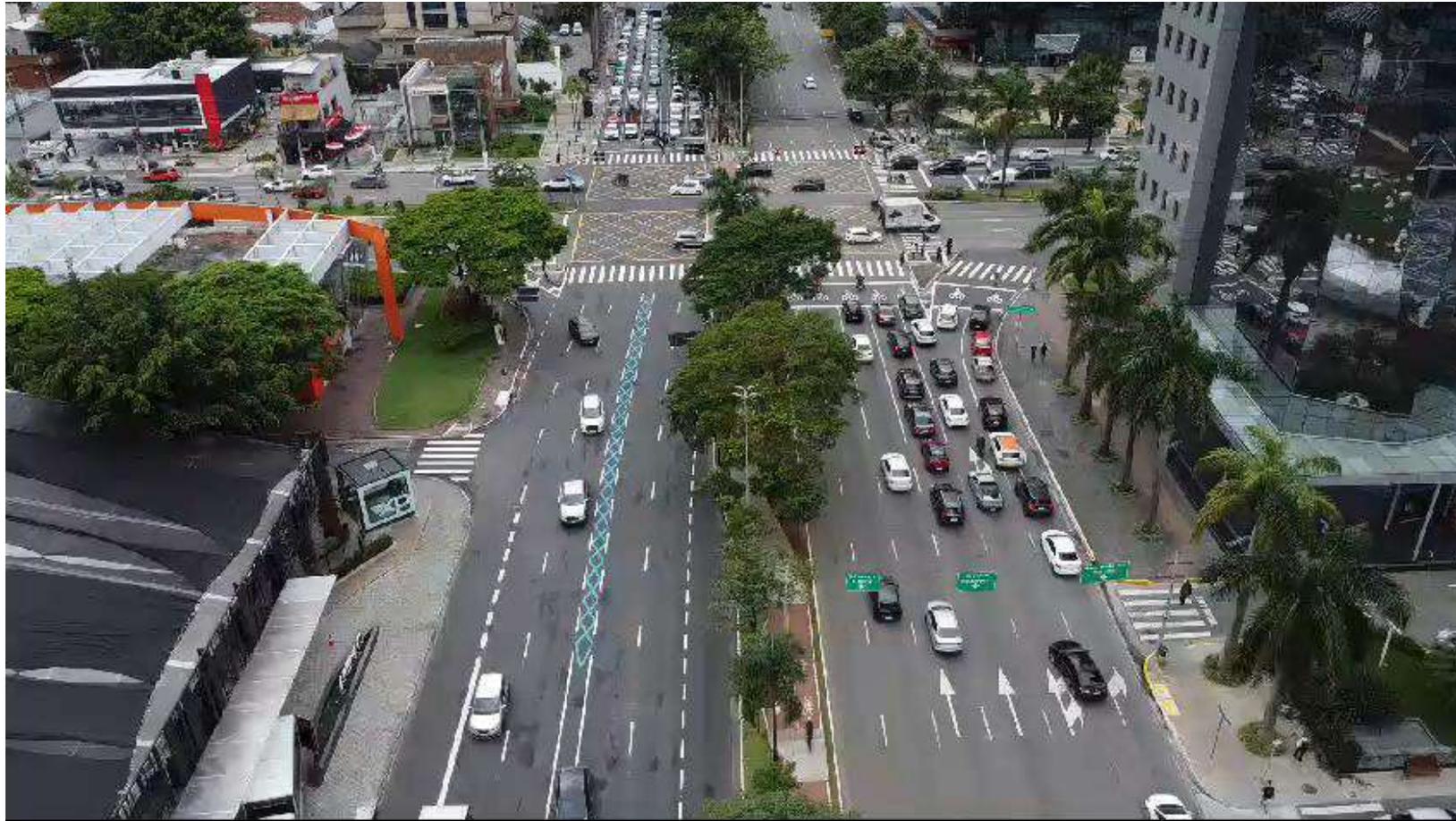


**GRADIL NOS LOCAIS
ONDE OCORREM
TRAVESSIAS DISPERSAS**

AMPLIAÇÃO DO PROJETO



AMPLIAÇÃO DO PROJETO – Vias com cruzamentos semaforizados e conversões à esquerda



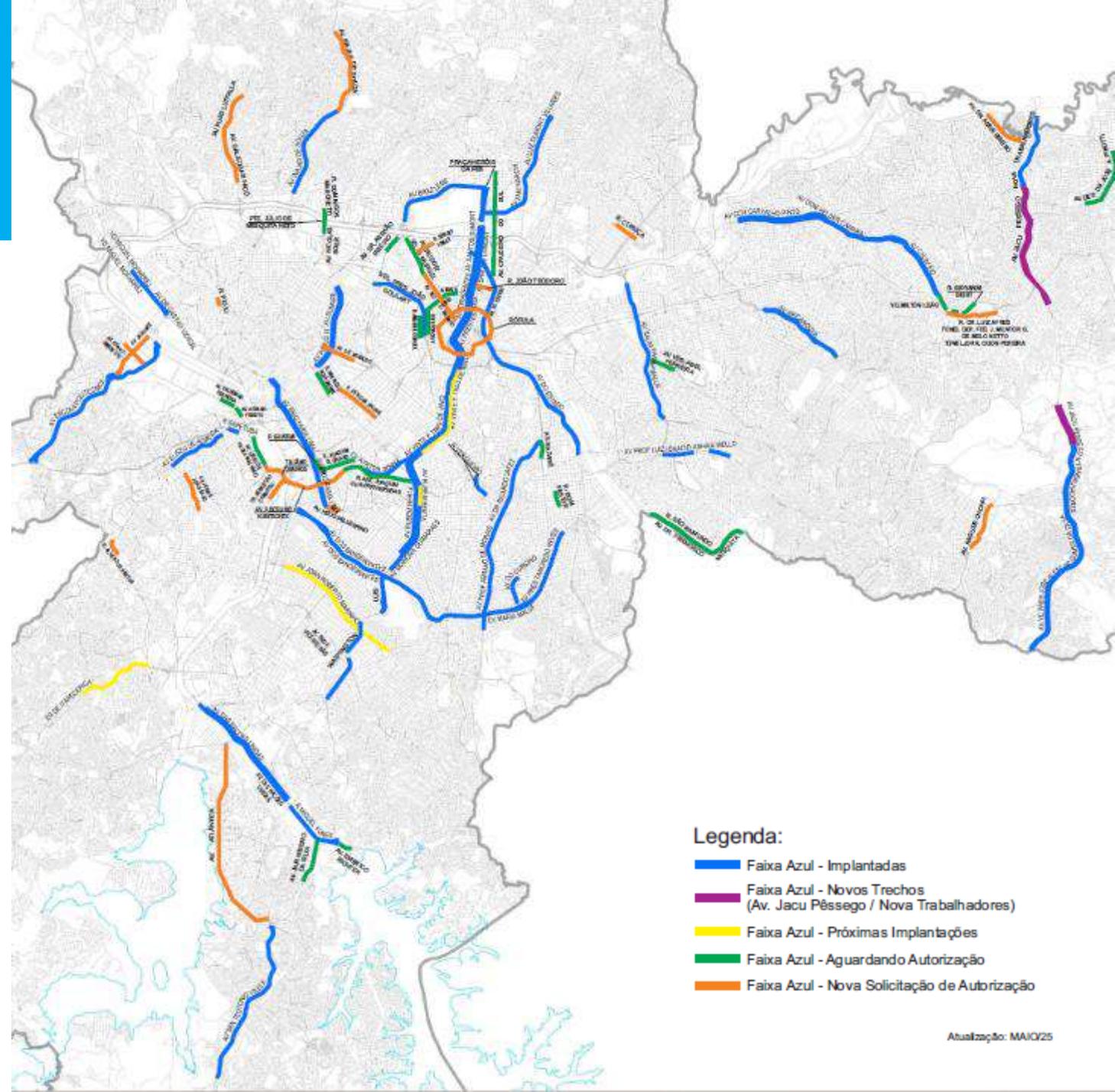
FISCALIZAÇÃO



RADAR: Garantir a eficácia do projeto



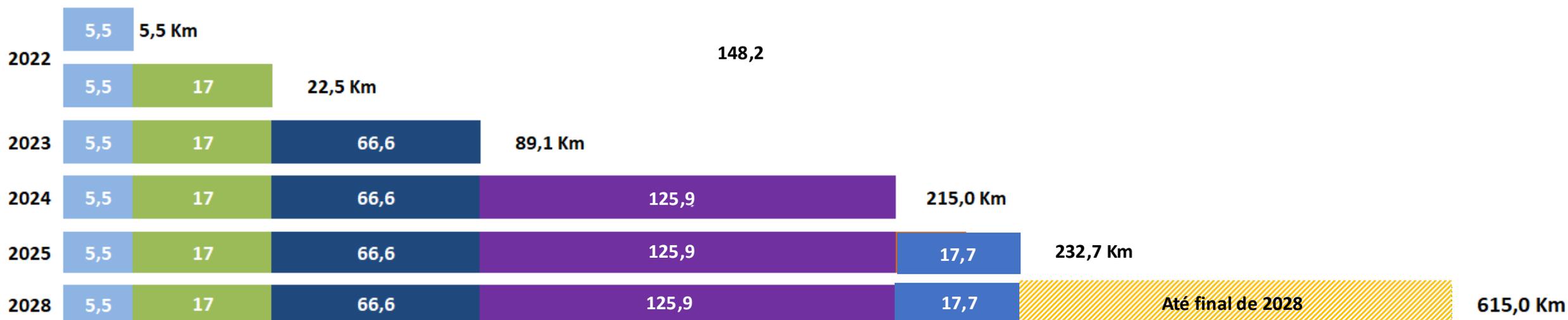
Locais implantados



AÇÕES PREVISTAS NO PROGRAMA DE METAS



- 44 • Attingir **1.000** quilômetros de malha cicloviária, estimulando uma mobilidade que contribui para a preservação ambiental e promove qualidade de vida.
- 45 • Implantar mais **200** quilômetros de Faixa Azul, duplicando a extensão de vias exclusivas para motociclistas, de modo a reduzir acidentes com motos na cidade.



Ordenamento dos fluxos e diminuição do uso de buzinas pelos motociclistas

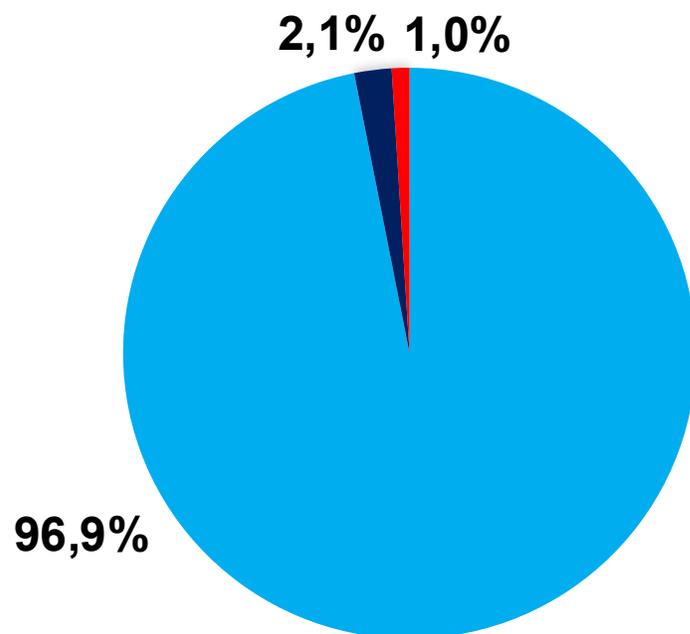


DADOS DE MONITORAMENTO - PESQUISA DE OPINIÃO – Av. 23 de Maio



MOTOCICLISTAS

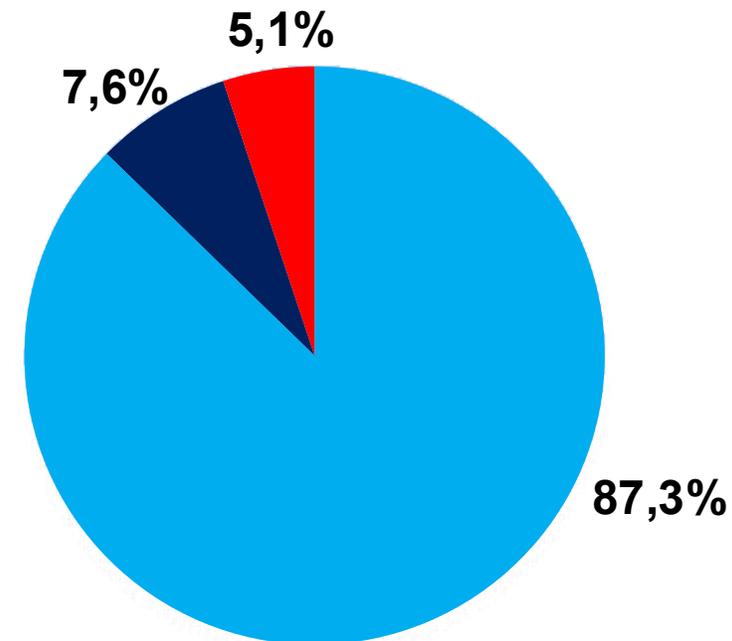
PERCEBE A FAIXA AZUL COMO UM PROJETO BENÉFICO?



■ Projeto Benéfico ■ Não ■ Não responde a questão

MOTORISTAS

PERCEBE A FAIXA AZUL COMO UM PROJETO BENÉFICO?

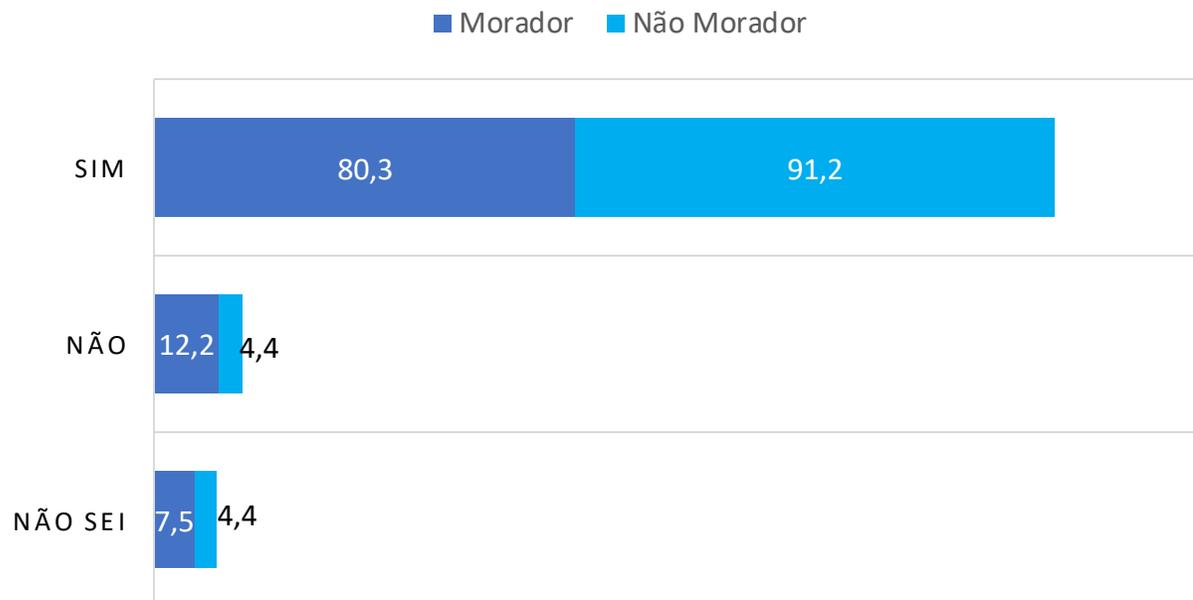


■ Projeto Benéfico ■ Não ■ Não responde a questão

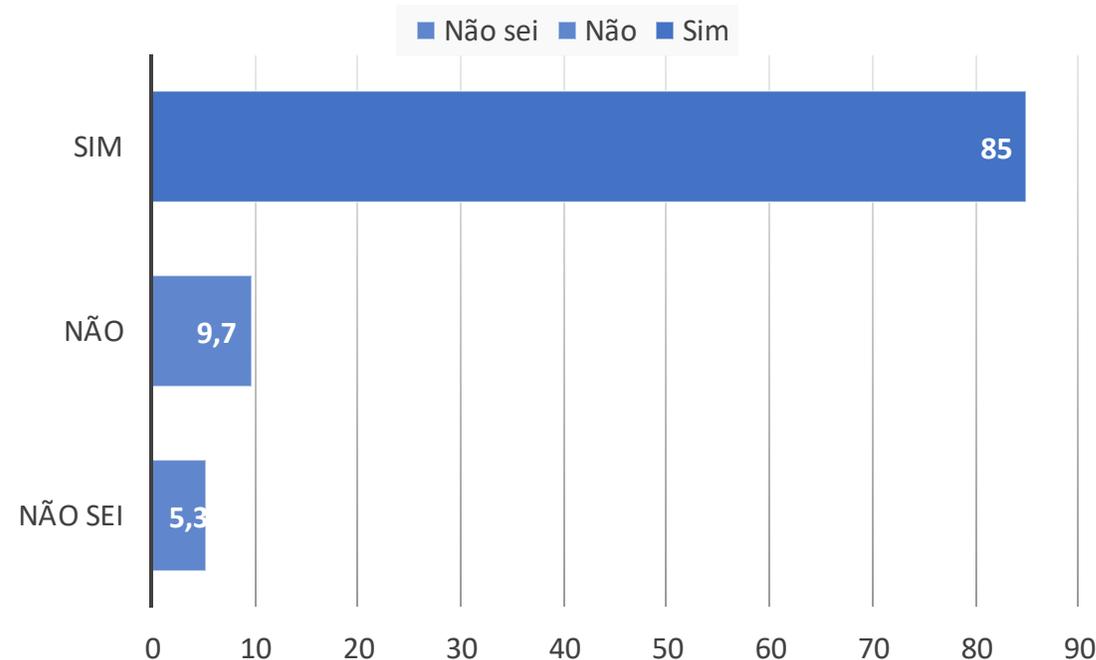
DADOS DE MONITORAMENTO - PESQUISA DE OPINIÃO – Av. dos Bandeirantes



VOCÊ ACHA QUE MELHOROU O COMPARTILHAMENTO DA VIA?



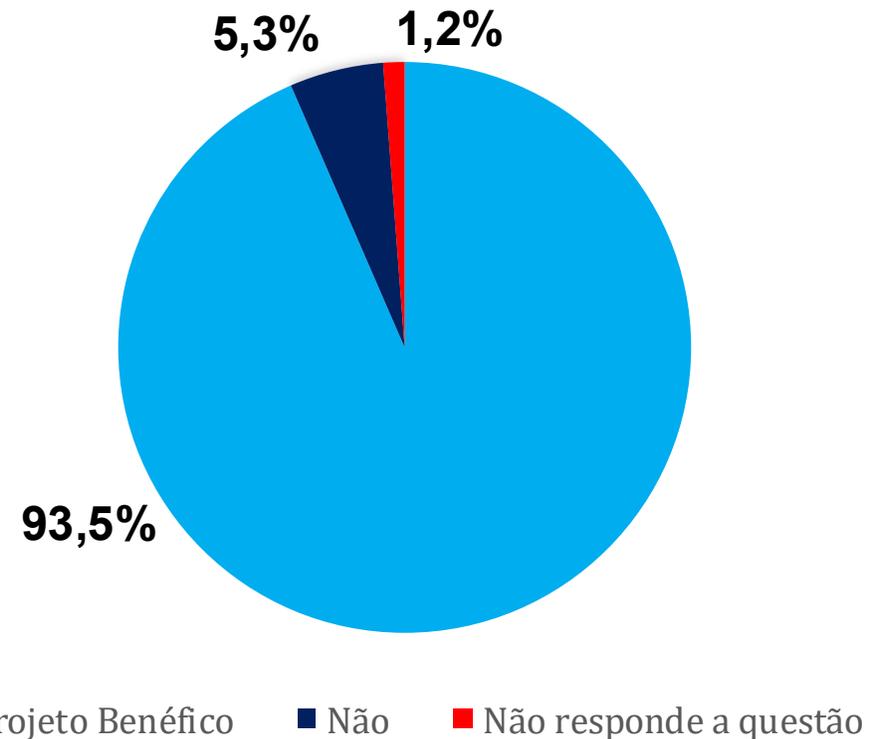
MELHOROU A PERCEPÇÃO DA APROXIMAÇÃO DAS MOTOCICLETAS



DADOS DE MONITORAMENTO - PESQUISA DE OPINIÃO – Av. dos Bandeirantes

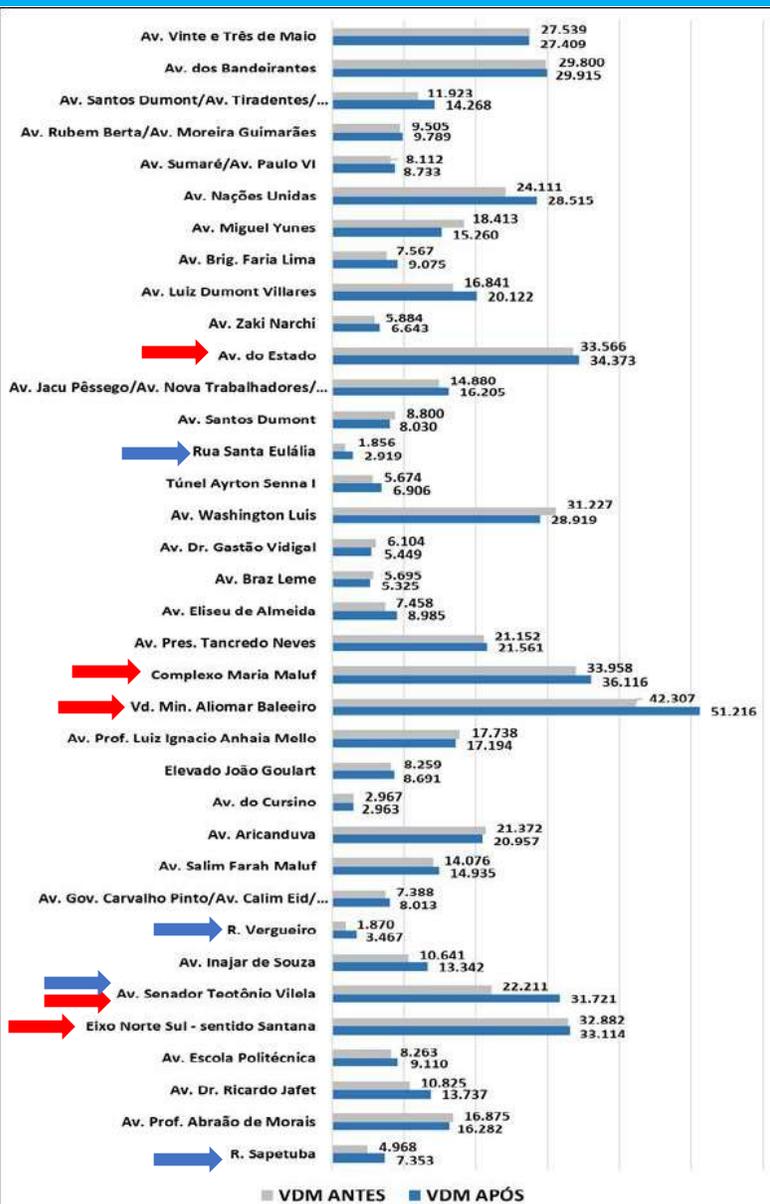


**PERCEBE A FAIXA AZUL COMO UM
PROJETO BENÉFICO?**



RESULTADOS – Volumes – VDM antes e após

Fonte CET



Comparando os dados antes e após a implantação da Faixa Azul, observou-se um aumento 7,9%, no total de motos por dia, passando de 552.706 para 596.613

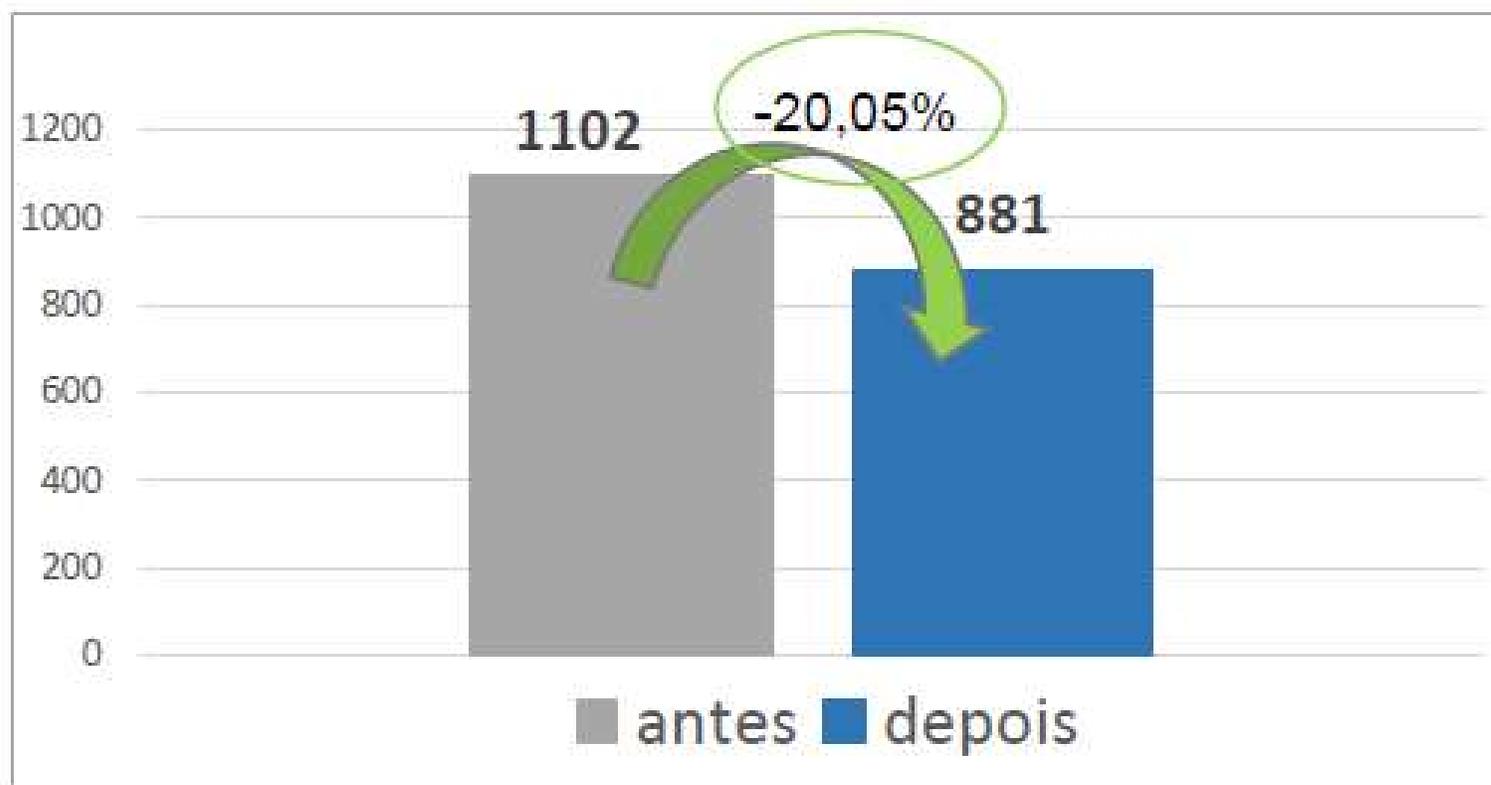
As 5 vias com maiores VDM de motos no período: ➡

- Viaduto Aliomar Baleeiro = 51.216 motos;
- Complexo Viário Maria Maluf = 36.116 motos;
- Av. do Estado = 34.373 motos;
- Eixo Norte Sul, sentido Santana = 33.114 motos;
- Av. Senador Teotônio Vilela = 31.721 moto

Do conjunto de 36 vias, 26 delas apresentaram acréscimo médio de 13,3%, no VDM de motos, com destaque para as seguintes vias: ➡

- Rua Vergueiro, com acréscimo de 85,4% (de 1.870 para 3.467);
- Rua Santa Eulália, com acréscimo de 57,3% (de 1.856 para 2.919);
- Rua Sapetuba, com acréscimo de 48,0% (de 4.968 para 7.353);
- Av. Senador Teotônio Vilela, com acréscimo de 42,8% (de 22.211 para 31.721).

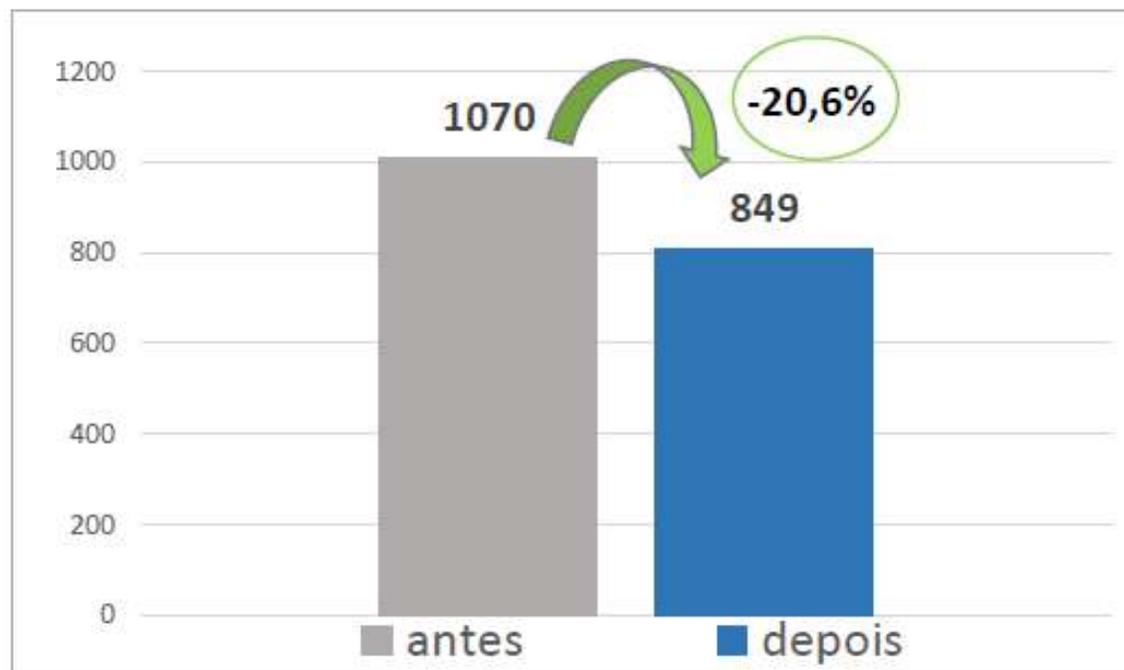
Varição de sinistros com vítimas feridas e mortas nos trechos de Faixa Azul



Fonte: INFOSIGA/Detran-SP

Para realizar a avaliação da variação da sinistralidade, os períodos utilizados para a avaliação “antes” x “depois”, levam em conta o número de dias que cada via tem após a implantação do projeto e retrocede o mesmo número de dias no período pré-implantação

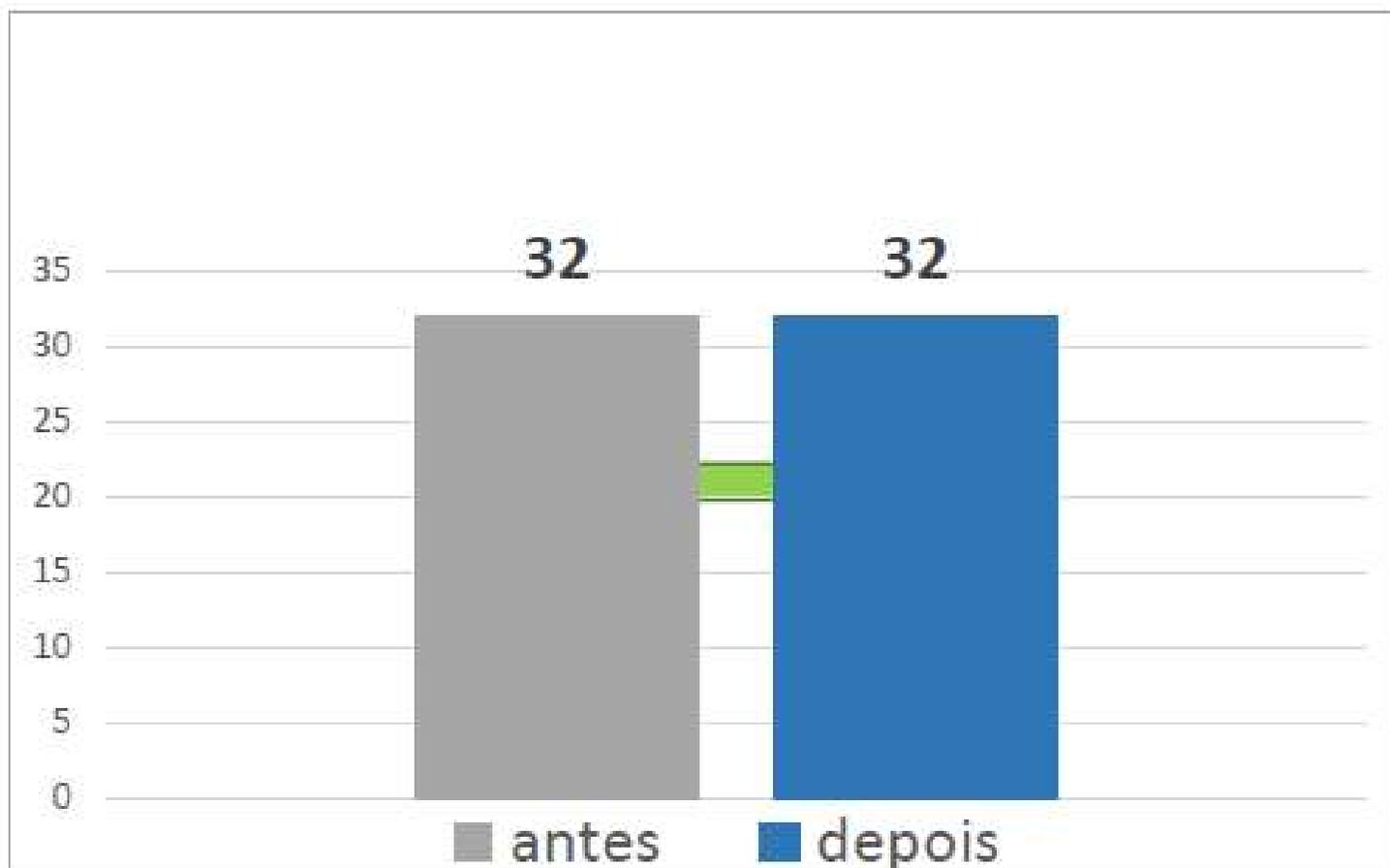
Variação de sinistros com vítimas não fatais envolvendo motos nos trechos de Faixa Azul



Fonte: INFOSIGA/Detran-SP

Em relação apenas aos sinistros com feridos, desconsiderados os sinistros fatais, enquanto a cidade de São Paulo apresentou, no mesmo período, uma alta de **12,6% de 16.033 para 18.002**, nos sinistros com vítimas feridas envolvendo motocicletas, os trechos de via tratados com Faixa Azul apresentaram queda de **20,6%, de 1070 para 849, no mesmo tipo de sinistros.**

Sinistros fatais com motocicletas



Em relação aos sinistros fatais, foi constatado o mesmo número no período antes e no período após à implantação, indicando estabilidade, num cenário em que a cidade teve alta de 55% nos sinistros fatais envolvendo motocicletas, o que indica o sucesso da Faixa Azul em impedir a alta da mortalidade onde foi implementada.

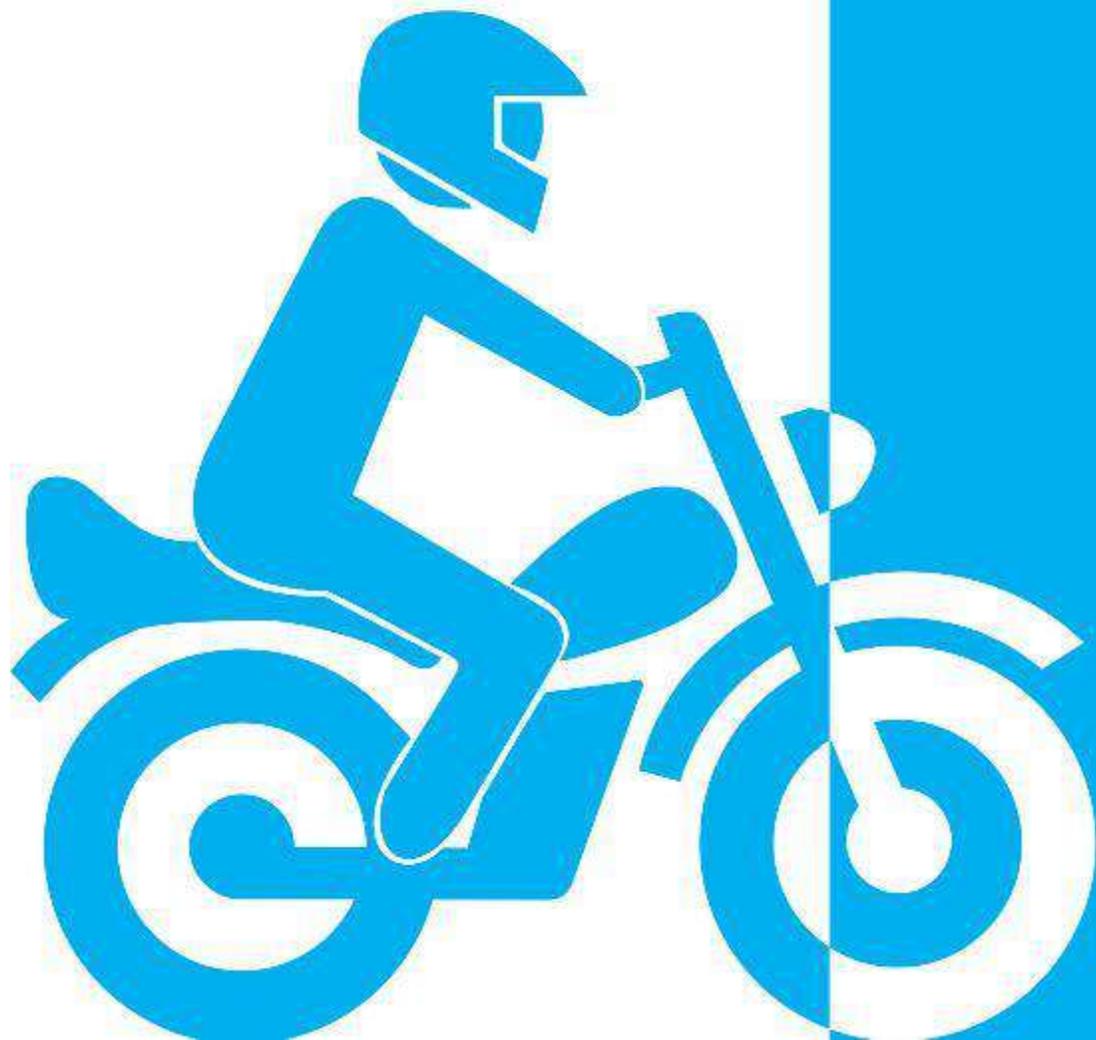
PROJETO
faixazu!

Obrigado!

CET



PREFEITURA DE
SÃO PAULO



Pesquisa da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT), divulgada em setembro de 2025

- Custo social no Brasil referente a sinistros de trânsito Segundo o estudo, os sinistros de moto custam cerca de **R\$ 300 bilhões ao país**, com um terço das vítimas sofrendo sequelas permanentes.
- Quanto a gravidade das lesões e o impacto duradouro na saúde das vítimas de acidentes com motos.
 - **Sequelas permanentes:** Um terço das vítimas atendidas em serviços de ortopedia e traumatologia desenvolve sequelas permanentes, o que acarreta custos de saúde de longo prazo, perda de produtividade e impacto na qualidade de vida.
 - **Colapso na saúde pública:** As vítimas de sinistros de moto sobrecarregam o Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente as áreas de ortopedia e traumatologia, como aponta a pesquisa da SBOT.
 - **Impacto econômico:** Além dos custos diretos com tratamento médico, os acidentes geram custos indiretos, como perda de renda, invalidez e sobrecarga para famílias e a sociedade em geral.

O perfil das vítimas

- 72,8% eram homens e 40,7% tinham entre 20 e 29 anos.
- 64% eram motociclistas, 23,2% estavam na garupa, e 10,9% eram pedestres.
- Consumo de álcool foi identificado em 29,2% dos casos e o uso de outras drogas em 16%.
- Sinistros mais frequentes envolveram colisões com automóveis (47,1%) e quedas (44,5%).