



Campanha Educativa

faixa azul



Companhia de Engenharia de Tráfego



CIDADE DE
SÃO PAULO
MOBILIDADE
E TRÂNSITO

Visão Zero e Sistemas Seguros

A **Visão Zero** se baseia na premissa que nenhuma morte prematura é aceitável, entendendo que a vida humana é principal prioridade, sobrepondo-se à eficiência da mobilidade e quaisquer outros objetivos dos sistemas viários e de transporte.

Sistema Seguro consiste em reorientar a forma como a segurança viária é vista e gerenciada. Essa abordagem reconhece que os seres humanos cometem erros quando usam as ruas e em qualquer outra circunstância cotidiana.

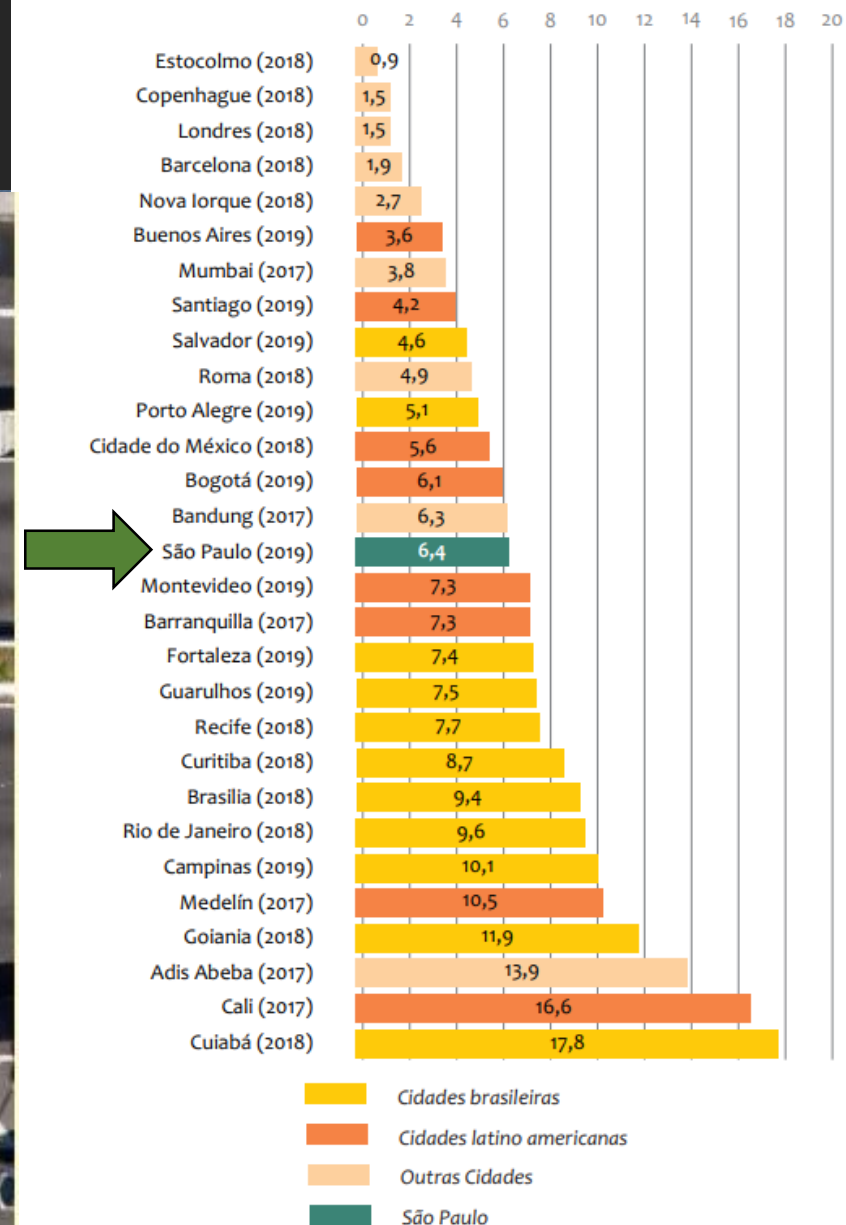
Um sistema viário seguro ajuda evitar erros dos diferentes usuários e reduz o número de falhas graves que podem resultar em morte ou lesões graves

Brasil

Grandes cidades: Brasil, América Latina e Mundo



Mortes no trânsito a cada 100 mil habitantes em grandes cidades - Brasil, América Latina e Mundo



Fonte: SAT CET; Infosiga-SP; Detran; Transalvador; CMPAT; ITF OCDE.

Estado de São Paulo - 2018 a 2020

População:
46.289.333 hab

Frota total:
30.451.581 veic.

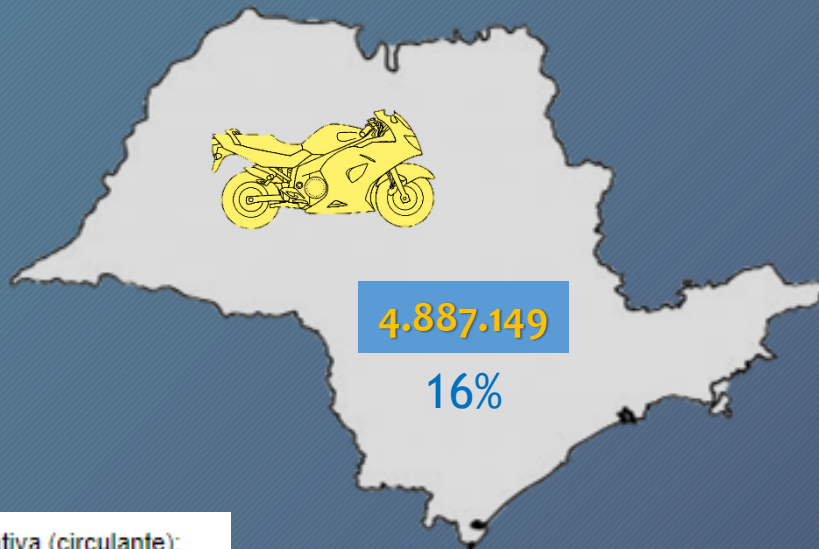
Frota circulante (*):
18.268.699 veic.

Sinistros:
364.449

Veículos envolvidos:
325.762

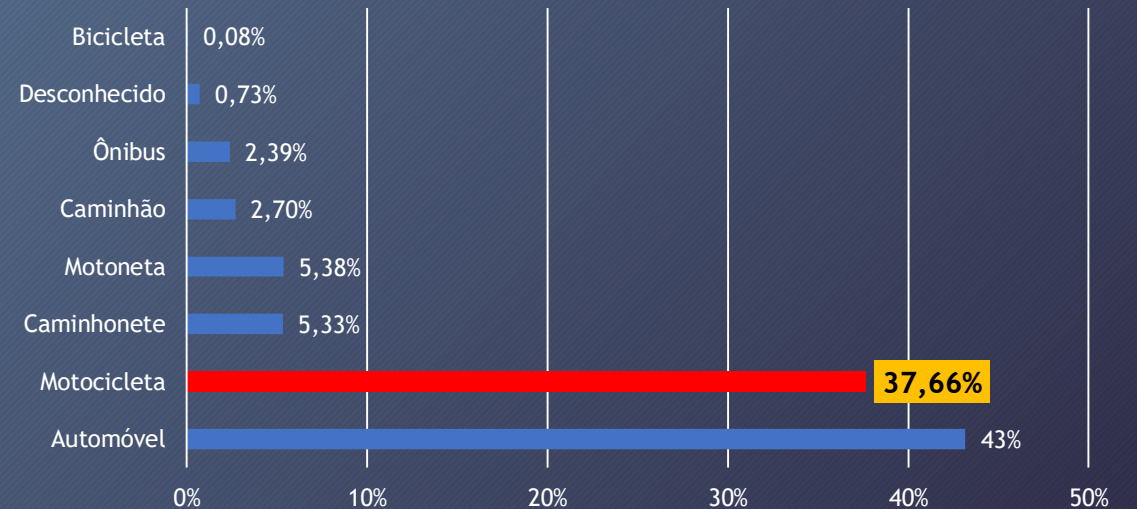
Feridos:
519.108

Óbitos:
14.525



(*): frota total ativa (circulante):
veículos com último licenciamento
ou com infrações nos últimos 10
anos (RENAINF).

% dos veículos acidentados



Fonte: RENAEST - Registro Nacional de Veículos
Dados de acidentes: 2018 a 2020

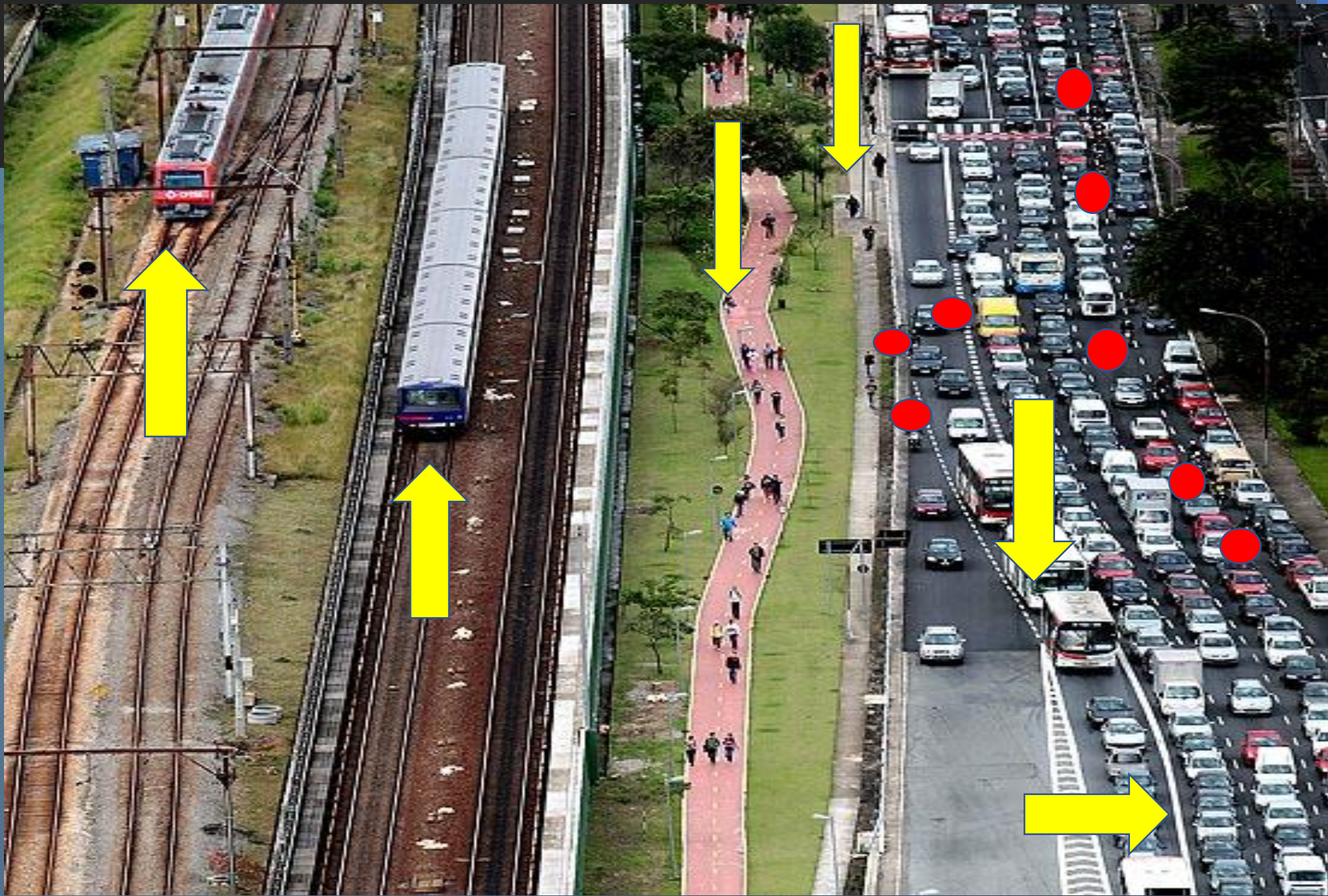
Cidade de São Paulo

Qual o papel das motocicletas?

Todos os dias, circulam pelas vias de São Paulo mais de 9 milhões de veículos

Desses, cerca de 1 milhão e 300 mil são motos





Cidade de São Paulo

População:
12.325.232 hab

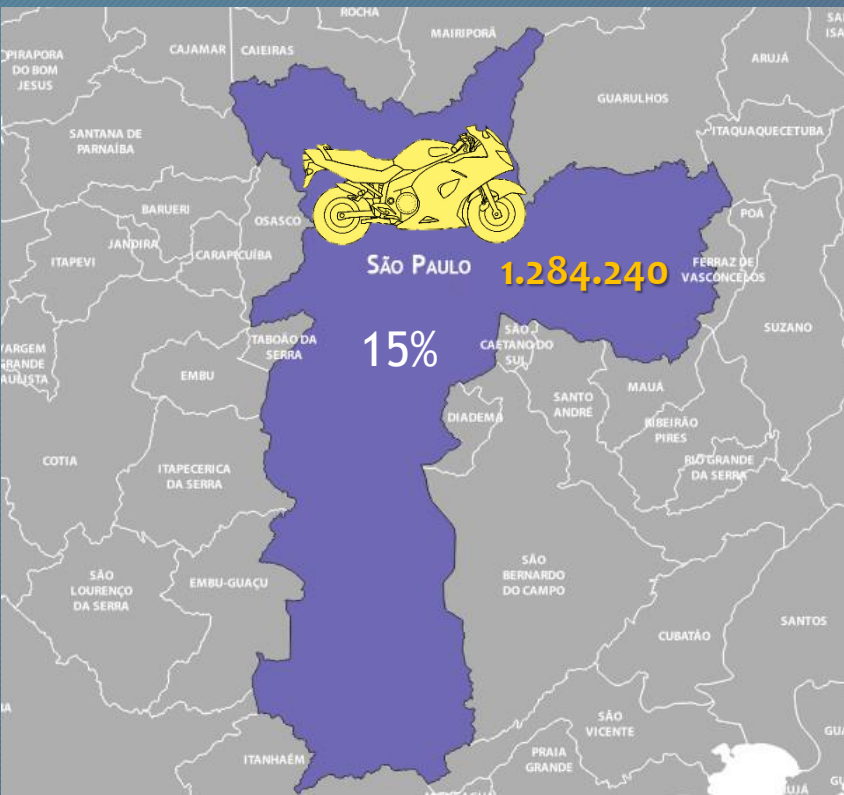
Frota total:
8.854.754 veic.

Frota circulante (*):
4.883.138 veic.

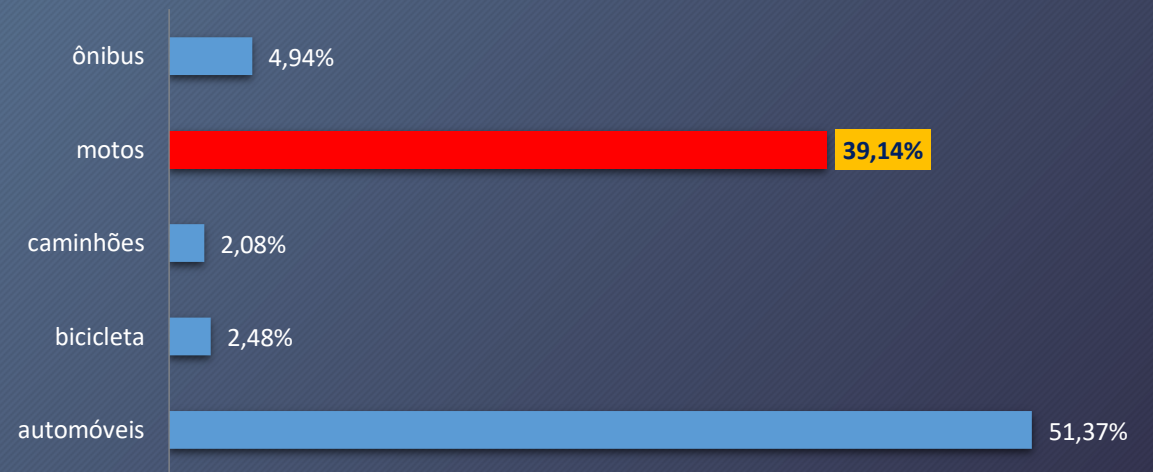
Sinistros fatais
(2018 -2020)
2.362

Óbitos
2.449

Sinistros com vítima
(2018-2020)
36.908



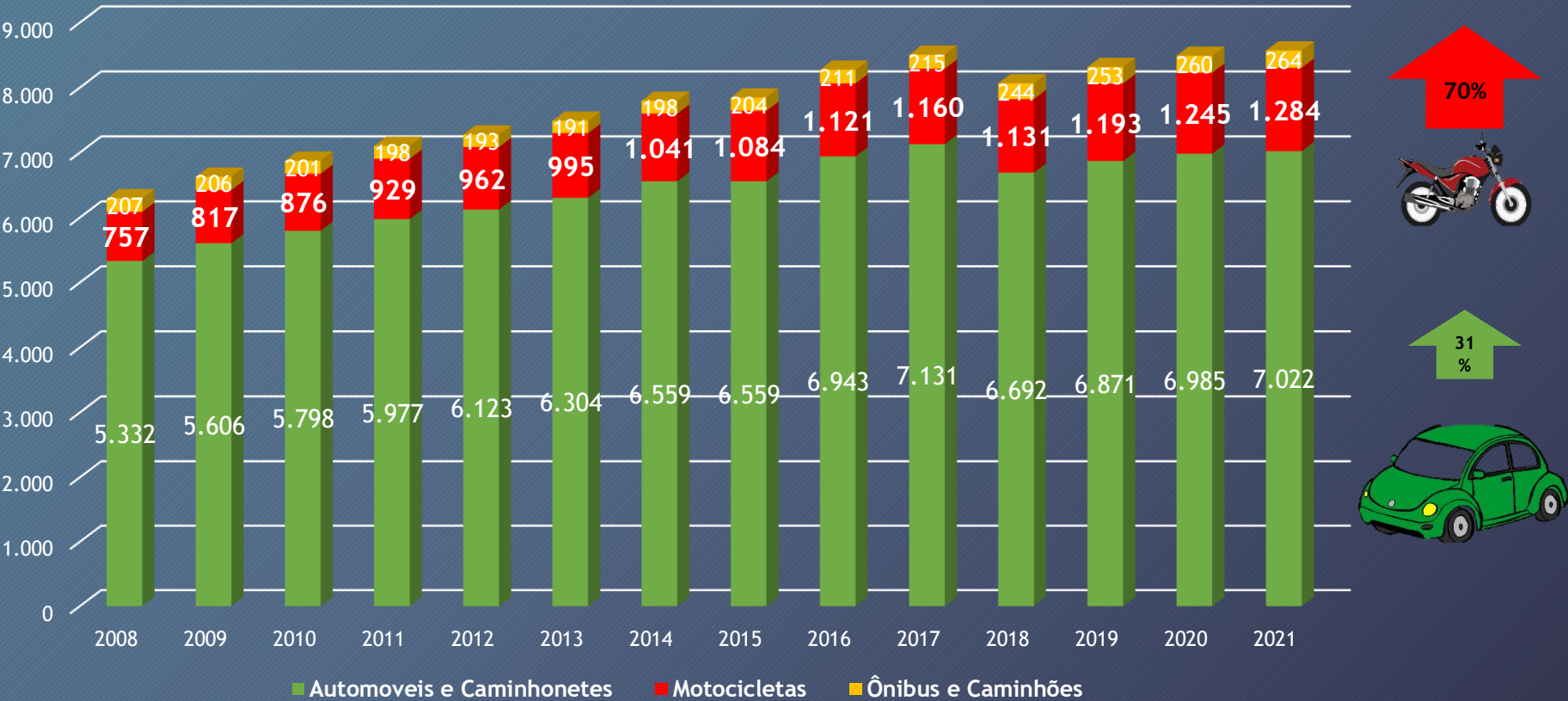
% dos veículos acidentados



(*): frota total ativa (circulante):
veículos com último licenciamento
ou com infrações nos últimos 10
anos (RENAINF).

Cidade de São Paulo

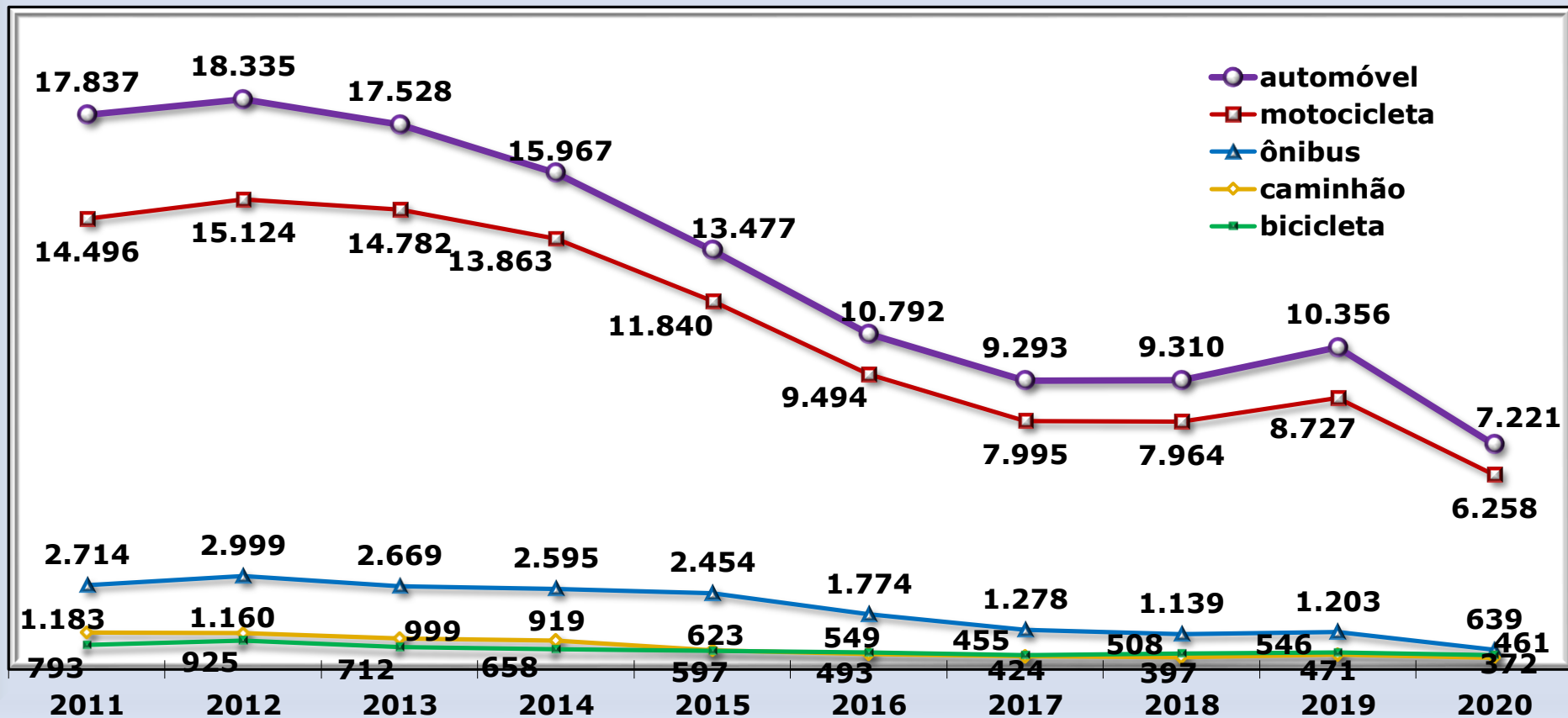
Frota Veicular
Dados de ago 2021 - Fonte DENATRAN



Cidade de São Paulo

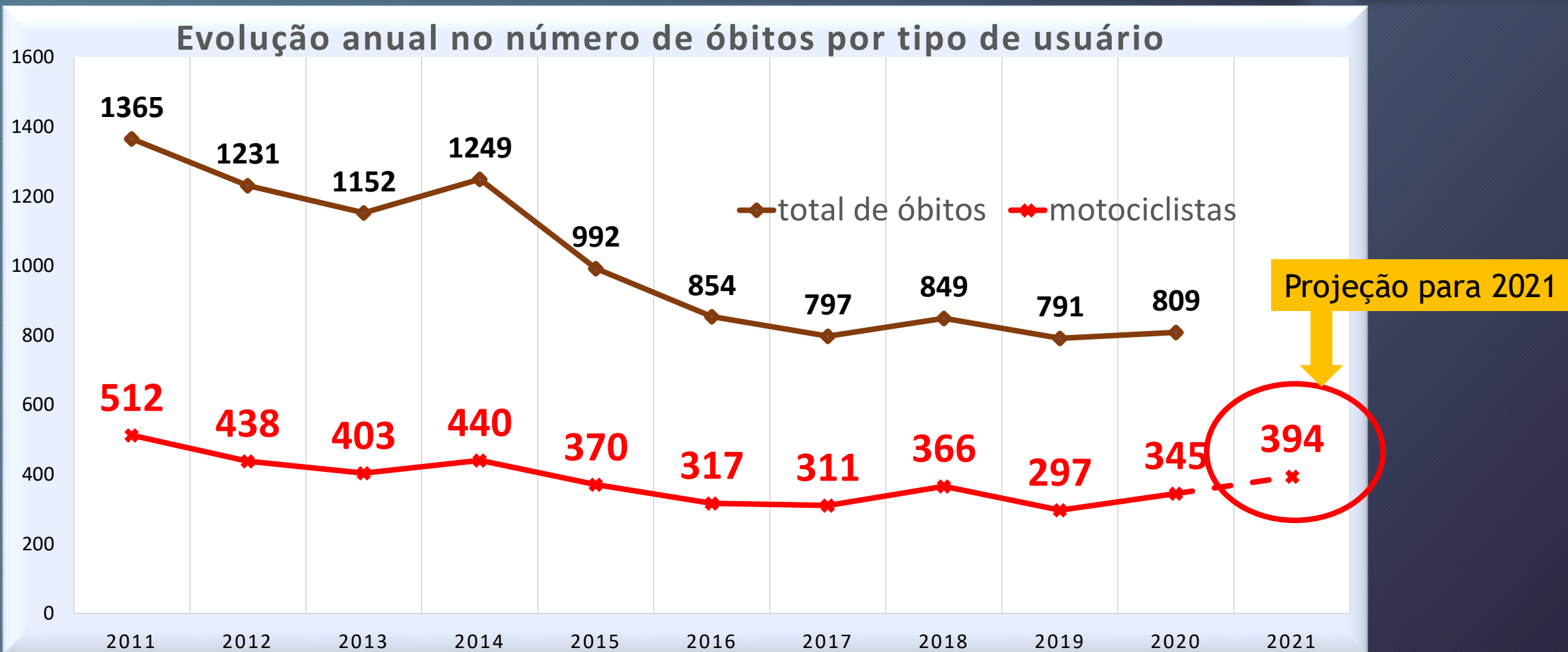
Evolução histórica dos sinistros com vítimas - 2020

Evolução dos sinistros com vítimas por tipo de veículo



Cidade de São Paulo

Evolução histórica do número de óbitos - 2020



Cidade de São Paulo

Sinistros fatais - Médias Diárias 2020

**2,2 sinistros
fatais / dia**

1,4 sinistros fatais com vítima nos veículos / dia

0,8 atropelamento fatal / dia



Cidade de São Paulo

Óbitos - Médias Diárias 2020

2,2 óbitos / dia

0,94 motociclistas / dia

0,86 pedestres / dia

0,1 ciclistas / dia

0,3 motorista/passageiros / dia



Cidade de São Paulo

Custos Custo social dos sinistros com moto - 2018-2020

SINISTROS COM MOTOS CIDADE - 2018 A 2020					
ANO	Óbitos	CUSTO	Feridos	CUSTO	CUSTO TOTAL
2018	366	R\$ 199.188.055,56	8165	R\$ 537.008.212,45	R\$ 736.196.268,01
2019	297	R\$ 161.636.209,02	9059	R\$ 595.806.172,27	R\$ 757.442.381,29
2020	345	R\$ 187.759.232,70	6584	R\$ 433.026.585,52	R\$ 620.785.818,22
TOTAIS	1.008		23.808		R\$ 2.114.424.467,52

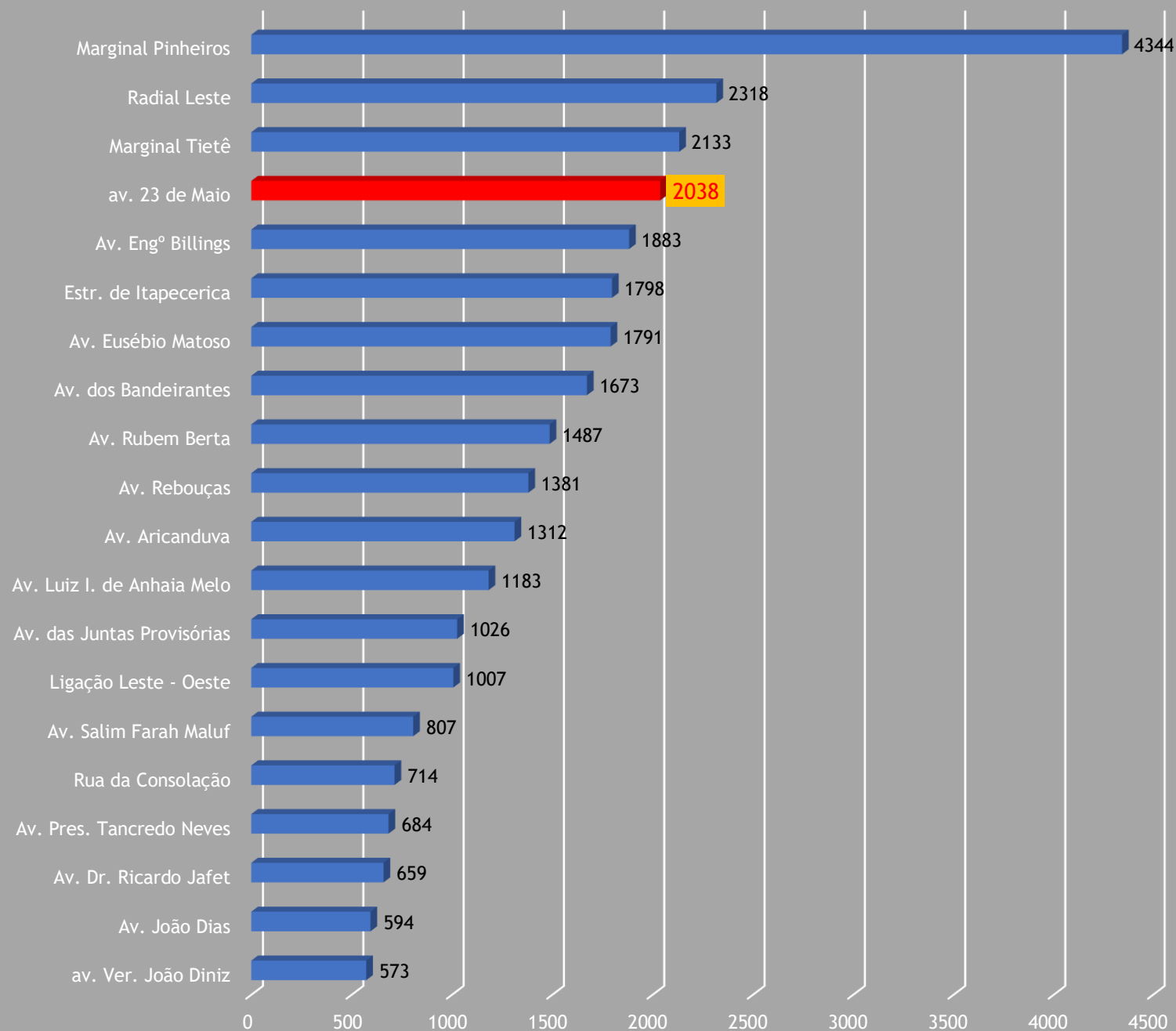
Custo dos acidentes calculado tomando por base metodologia do IPEA para Aglomerações Urbanas, tomando por base o valor de abril de 2003, corrigido pelo IGPM para setembro de 2021.

CUSTO SOCIAL BASE IPEA - set/21	
Morto	R\$ 544.229,66
Ferido	R\$ 65.769,53

Cidade de São Paulo

Vias da com maiores volumes de moto

Motocicletas na hora pico



Av. 23 de Maio

Evolução dos sinistros com vítima - 2018 - 2020

150 sinistros em 3 anos

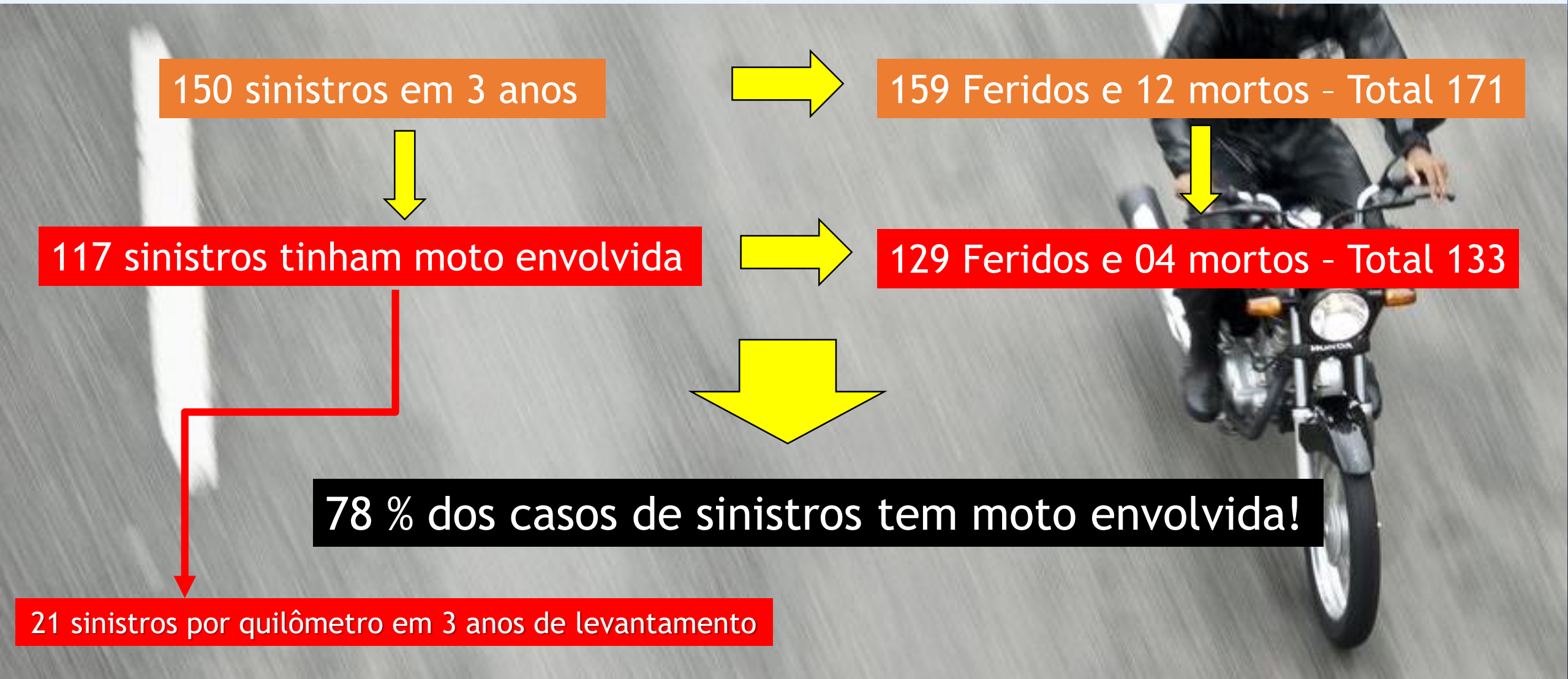
159 Feridos e 12 mortos - Total 171

117 sinistros tinham moto envolvida

129 Feridos e 04 mortos - Total 133

78 % dos casos de sinistros tem moto envolvida!

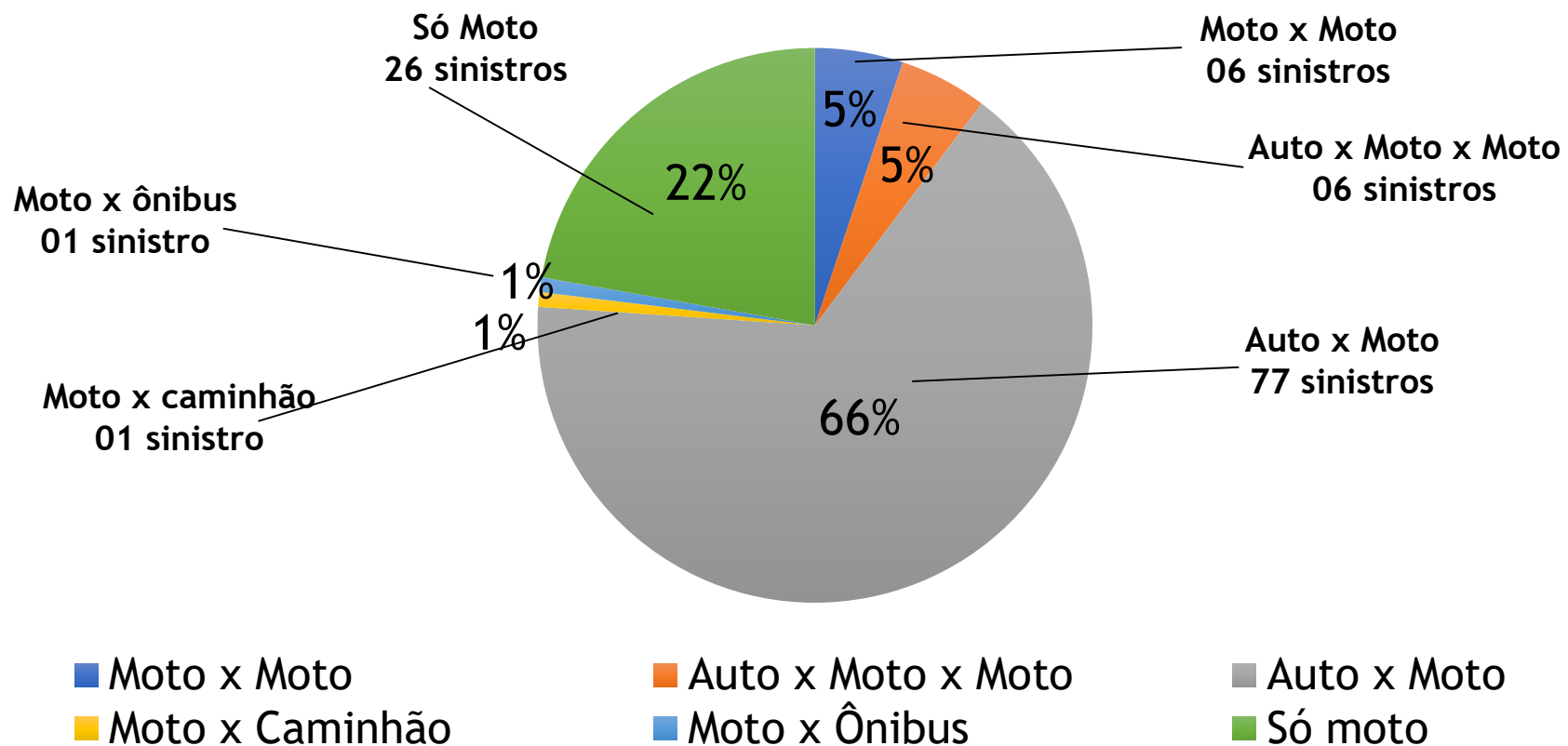
21 sinistros por quilômetro em 3 anos de levantamento



Av. 23 de Maio

Sinistros envolvendo motocicletas - 2020

Sinistros envolvendo motocicletas



Av. 23 de Maio

Custo social dos sinistros - 2018-2020

SINISTROS COM MOTOS av. 23 de Maio - 2018 A 2020					
ANO	Óbitos	CUSTO	Feridos	CUSTO	CUSTO TOTAL
2018	2	R\$ 1.088.459,32	38	R\$ 2.499.242,14	R\$ 3.587.701,46
2019	0	R\$ 0,00	66	R\$ 4.340.788,98	R\$ 4.340.788,98
2020	2	R\$ 1.088.459,32	29	R\$ 1.907.316,37	R\$ 2.995.775,69
TOTAIS	4		133		R\$ 10.924.266,13

Custo dos acidentes calculado tomando por base metodologia do IPEA para Aglomerações Urbanas, tomando por base o valor de abril de 2003, corrigido pelo IGPM para setembro de 2021.

CUSTO SOCIAL BASE IPEA - set/21	
Morto	R\$ 544.229,66
Ferido	R\$ 65.769,53

Av. 23 de Maio

Custo social dos sinistros - composição

Componente de Custo	Custos em %
Perda de produção	42,80%
Mecânico	28,80%
Médico-hospitalar	13,30%
Processos judiciais	3,70%
Congestionamentos	3,10%
Previdenciários	2,40%
Resgates	1,50%
Reabilitação	1,20%
Remoção	0,90%
Danos a equipamento urbano	0,60%
Outro meio de transporte	0,60%
Danos à sinalização de trânsito	0,50%
Atendimento policial	0,40%
Agentes de trânsito	0,20%
Danos a propriedade de terceiros	0,10%
Impacto familiar	0,10%
Total	100,00%

R\$ 338.652,25 - Custo de congestionamento associado aos acidentes com feridos e óbitos da av. 23 de Maio entre 2018 e 2020

Av. 23 de Maio

Volumes observados

Circulam pela Avenida 23 de Maio, 250 mil veículos por dia. Desses 50 mil são motocicletas.

A circulação de motocicletas no horário comercial chega a ultrapassar 2.000 motos/hora em virtude do movimento dos motofretistas.



Hora da retomada

Embora o número de sinistros com motocicletas tenha caído nos últimos anos, o número de mortes com esses usuários do sistema viário vem aumentando a níveis preocupantes.



As maiores cidades do mundo estudam esse problema: como reduzir o número de sinistros envolvendo motociclistas? Como conscientizar motoristas e motociclistas no sentido de pacificar essa convivência?



PROJETO FAIXA AZUL

PILOTO - AV. 23 DE MAIO

Aspectos legais

A criação da Faixa Azul destina-se ao uso de motocicletas, nas condições de trânsito lento, podendo utilizar as demais faixas.

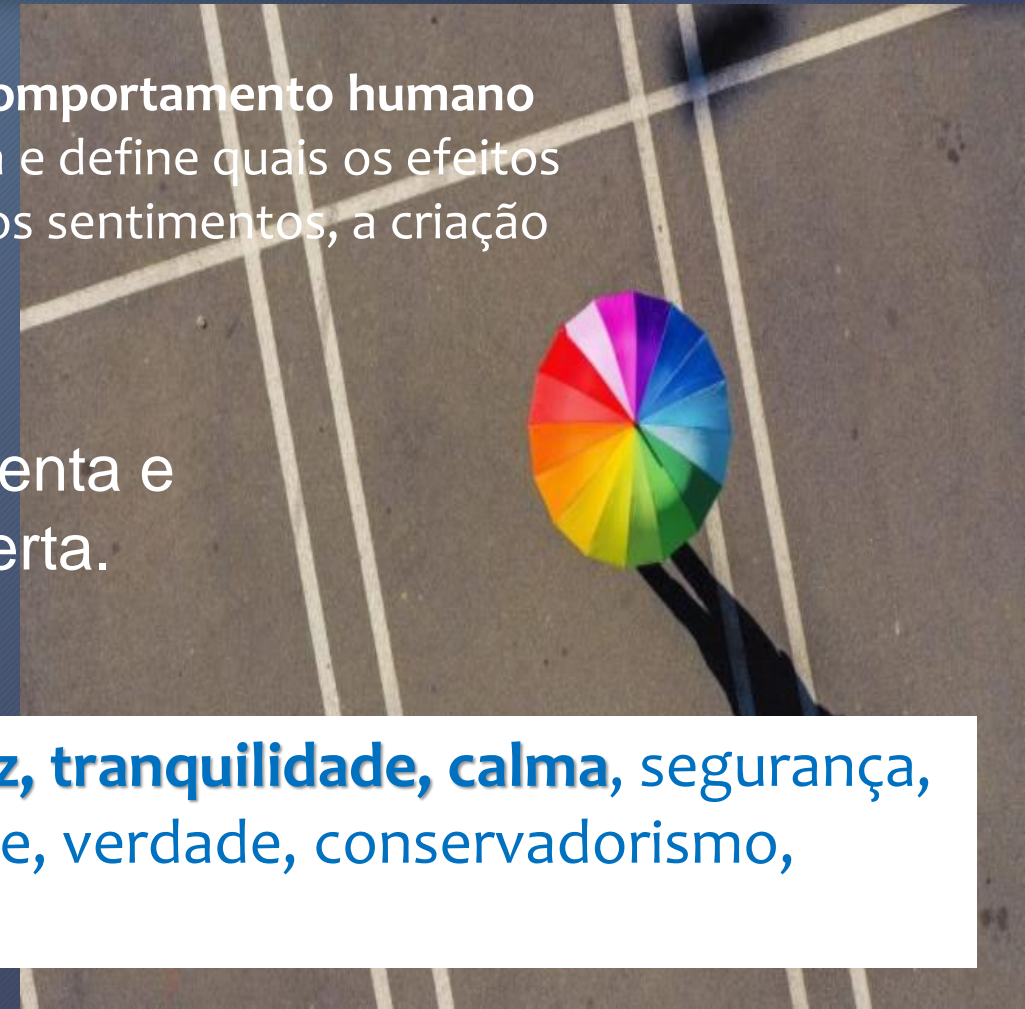
Trata-se de sinalização experimental e para a implantação deste projeto piloto, está sendo solicitada autorização junto ao CONTRAN, conforme art. 80, §2º do CTB que dispõe sobre sinalização em caráter experimental.

Psicologia das Cores

A Psicologia das Cores é um estudo que busca compreender o comportamento humano em relação às cores. Dessa forma, essa área da psicologia analisa e define quais os efeitos que cada cor gera nas pessoas, como mudanças nas emoções, nos sentimentos, a criação de desejos e o efeito dela sobre nosso comportamento.

É importante entender o que cada cor representa e estimula nas pessoas para fazer a escolha certa.

Azul: fé, espiritualidade, contentamento, lealdade, **paz, tranquilidade, calma**, segurança, confiança, serenidade, estabilidade, harmonia, unidade, verdade, conservadorismo, limpeza, ordem, céu, água, frio, tecnologia.



Objetivo da cor azul

Estabelecer na cidade um padrão de sinalização para usuários de motocicletas e de autos

Identificar uma via com fluxo elevado de motocicletas, para esta condição, alertando a todos condutores do ponto de vista da segurança

Transmitir tranquilidade, serenidade e harmonia à todos usuários da via

Características

PROJETO FAIXA AZUL

- Não prevê redução do número de faixas veiculares.
- Disciplinar - sem alterar - a atual dinâmica do trânsito entre autos e motocicletas;
- A faixa azul não impõe obrigatoriedade de uso aos motociclistas
- Utilização de mensagens educativas induzindo os condutores às ações esperadas:
 - Para o motorista dos autos: sempre sinalizar a intenção de mudar de faixas;
 - Para os motociclistas: facilitar essa mudança;
- Trânsito veicular intenso e congestionado, o motociclista deverá circular em velocidades baixas e com todos os cuidados inerentes à sua condução segura.

Objetivos

PROJETO FAIXA AZUL

- Reduzir conflitos entre autos e motocicletas;
- Reduzir o numero de sinistros com feridos e mortos;
- Organizar o espaço compartilhado entre autos e motocicletas;
- Conscientizar os motoristas de autos e motocicletas no sentido da melhor utilização das vias;
- Pacificar e humanizar o trânsito de São Paulo, ressaltando a importância de todos os modais envolvidos.

Esclarecer os motociclistas e os condutores dos demais veículos os comportamentos adequados para ambos, tais como:

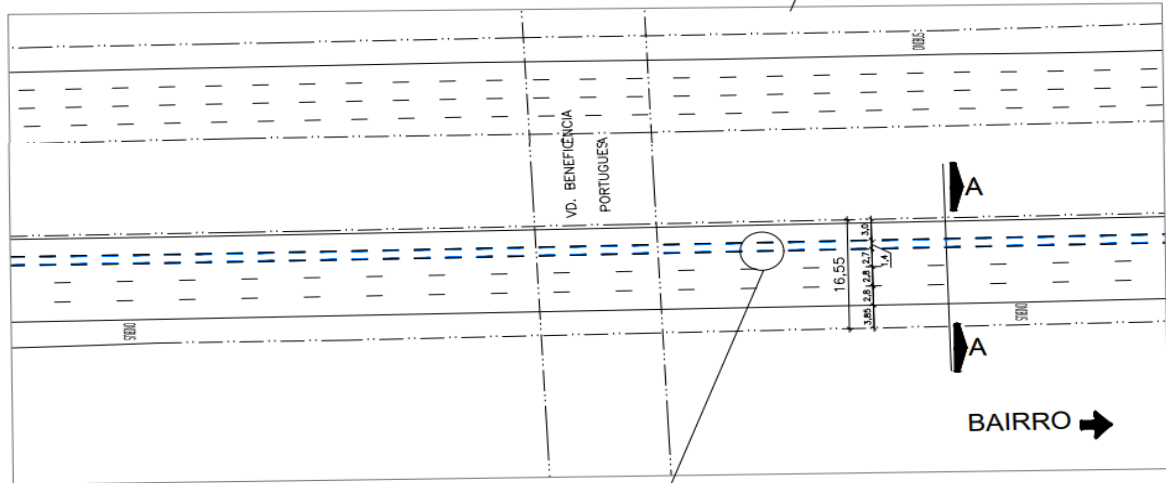
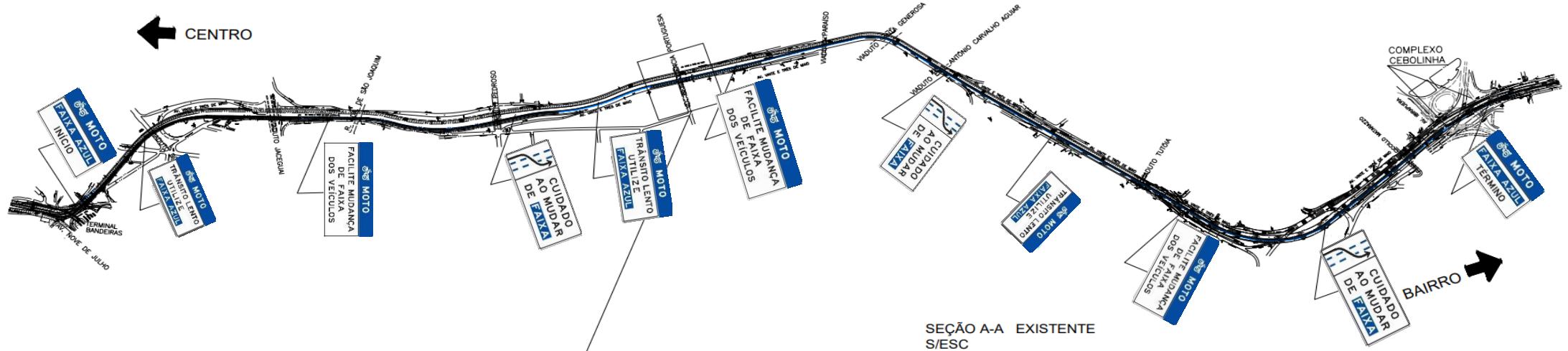
- **Motociclista:** facilitar a mudança de faixas pelos demais veículos;
- **Condutor dos demais veículos:** dirigir com maior atenção;
- **Com trânsito lento:** circular com velocidade baixa e demais cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.

- Utilização de mensagens em banner, faixa de vinil e Painéis de Mensagem Variável - PMV;
 - Imprensa, redes sociais e demais meios de comunicação;
 - Divulgação junto a sindicatos e entidades representativas que envolvem condutores de motocicletas.

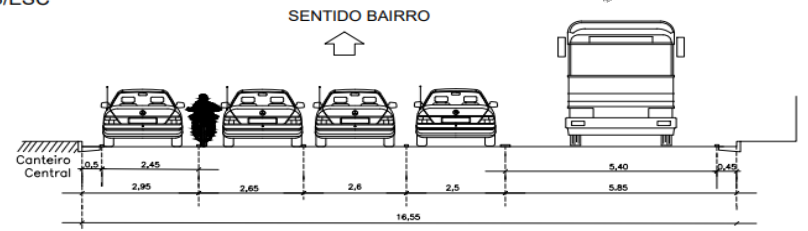
Intervenção proposta

PROJETO FAIXA AZUL

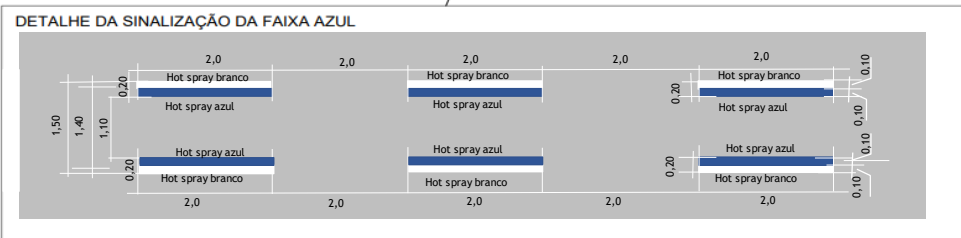
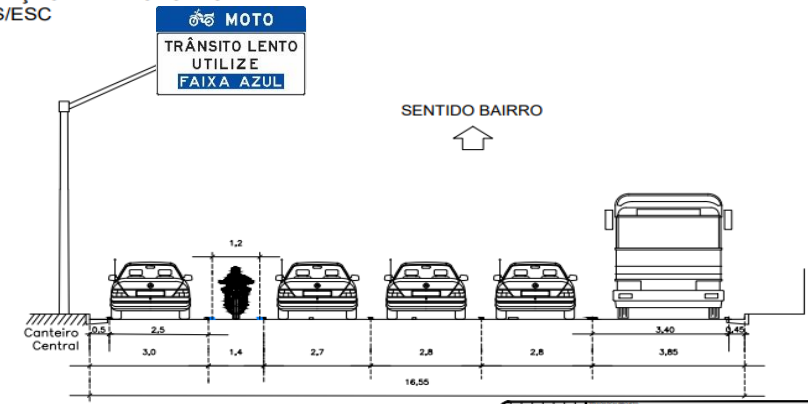
- Demarcação entre as faixas 1 e 2 veiculares
- Sem características de exclusividade
- Projeto Piloto na Avenida 23 de Maio entre o início da via - Praça da Bandeira e Cebolinha - sentido Santana/Aeroporto (5,5 km)



SEÇÃO A-A EXISTENTE S/ESC



SEÇÃO A-A PROPOSTO S/ESC



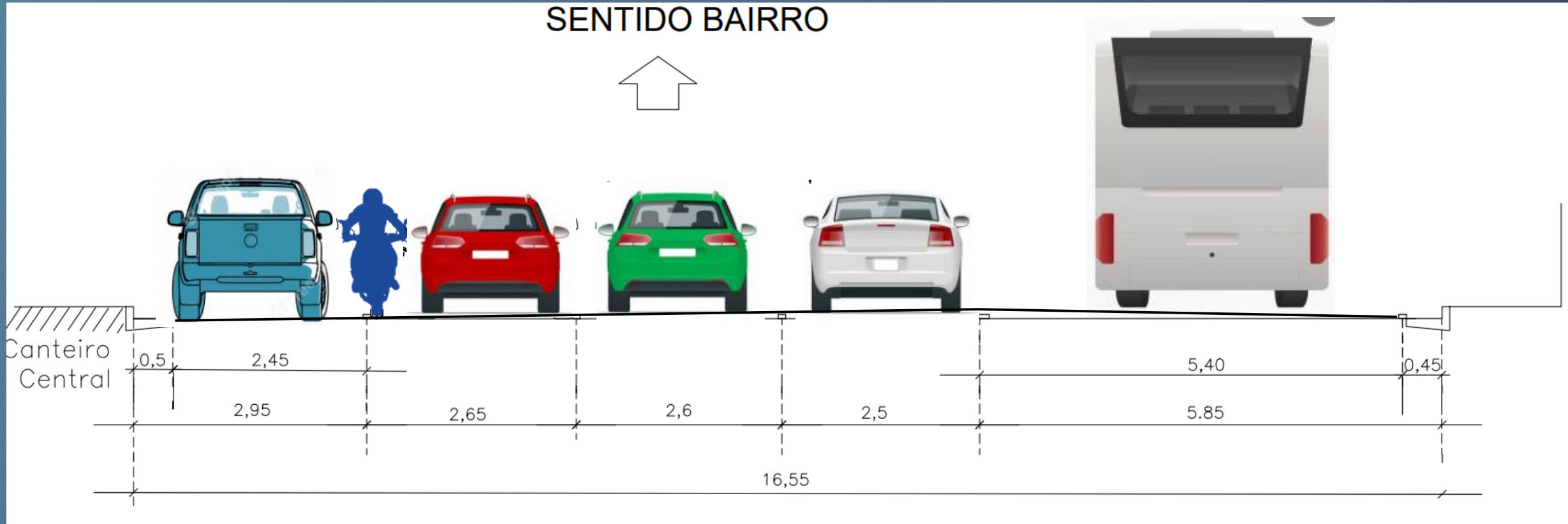
FAIXA AZUL PARA MOTO		AV. 23 DE MAIO (SENTIDO BAIRRO) ENTRE TERMINAL BANDEIRAS E COMPLEXO CEBOLINHA	
PROPOSTA	EXISTENTE	PROPOSTA	EXISTENTE
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	
16		16	
17		17	
18		18	
19		19	
20		20	
21		21	
22		22	
23		23	
24		24	
25		25	
26		26	
27		27	
28		28	
29		29	
30		30	
31		31	
32		32	
33		33	
34		34	
35		35	
36		36	
37		37	
38		38	
39		39	
40		40	
41		41	
42		42	
43		43	
44		44	
45		45	
46		46	
47		47	
48		48	
49		49	
50		50	

Companhia de Engenharia de Tráfego

Av. 23 de Maio

Seção existente

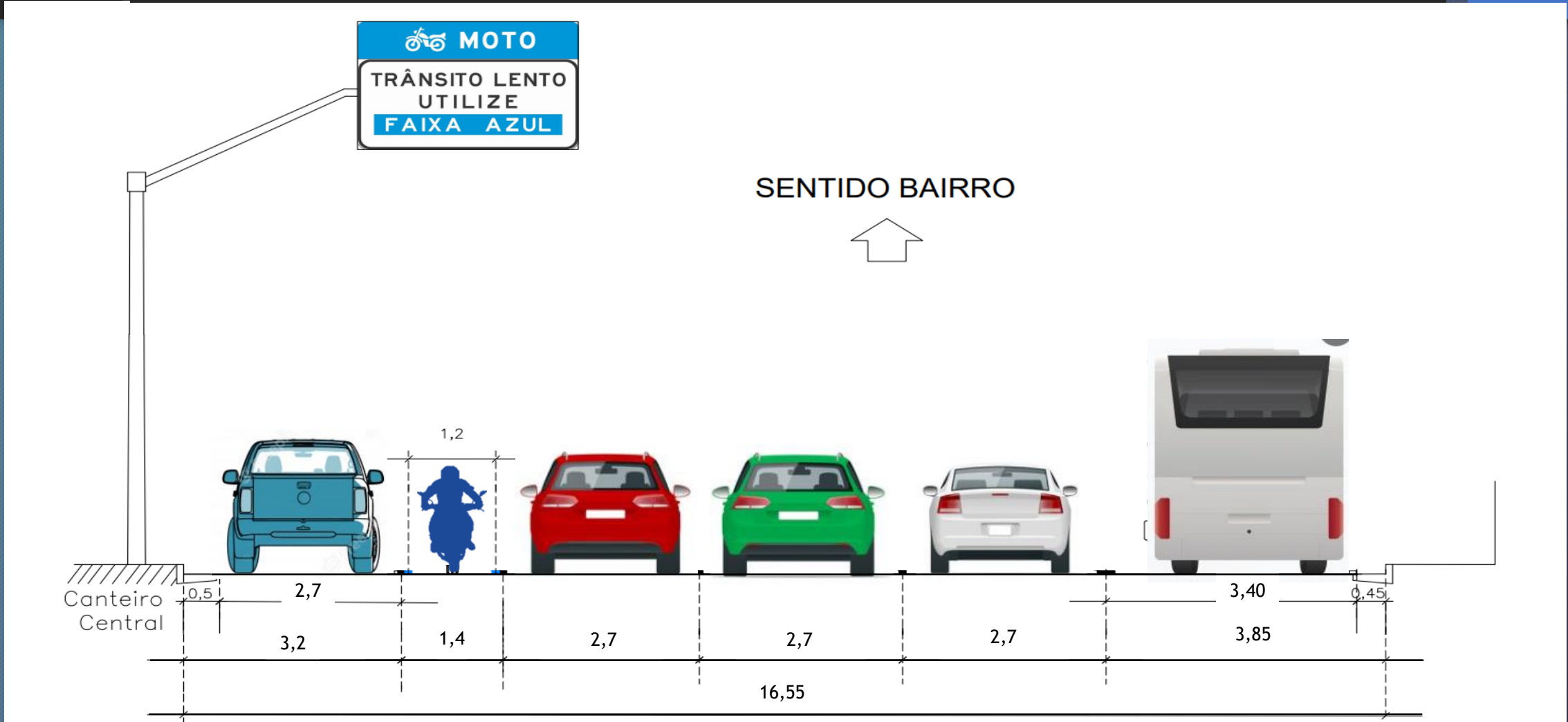
SENTIDO BAIRRO



Av. 23 de Maio

Seção proposta

PROJETO FAIXA AZUL



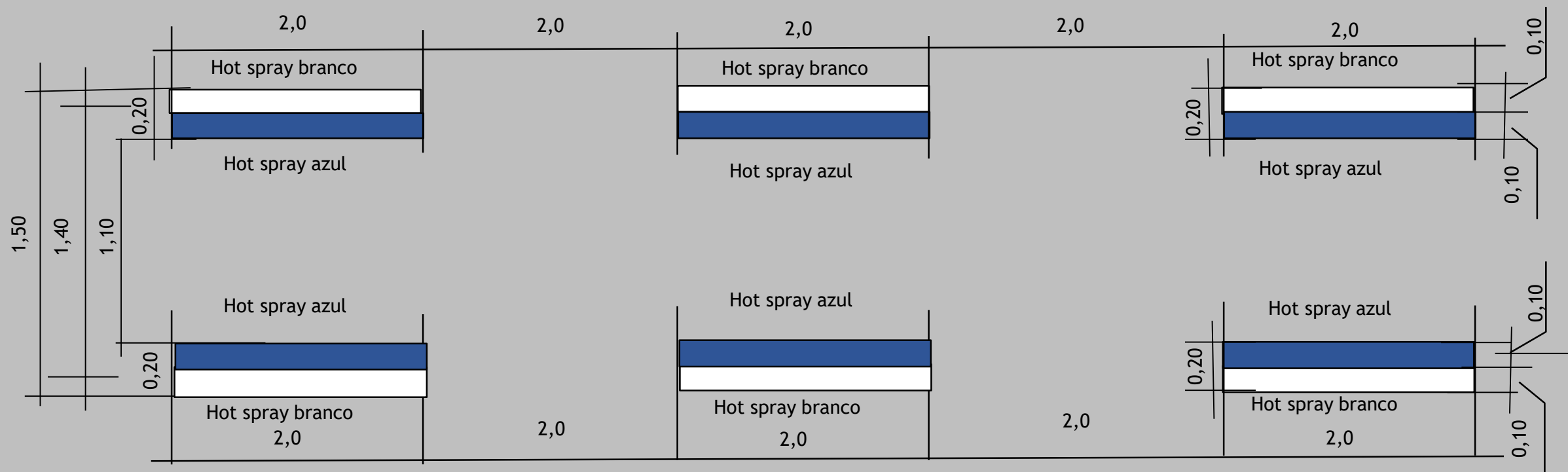
Sinalização vertical

PROJETO FAIXA AZUL



Sinalização horizontal

PROJETO FAIXA AZUL



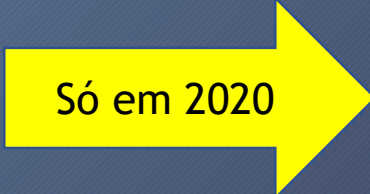
Av. 23 de Maio

PROJETO FAIXA AZUL

Custos de projeto piloto e Custo social - 2018-2020

SINISTROS COM MOTOS av. 23 de Maio - 2018 A 2020

ANO	Óbitos	CUSTO	Feridos	CUSTO	CUSTO TOTAL
2018	2	R\$ 1.088.459,32	38	R\$ 2.499.242,14	R\$ 3.587.701,46
2019	0	R\$ 0,00	66	R\$ 4.340.788,98	R\$ 4.340.788,98
2020	2	R\$ 1.088.459,32	29	R\$ 1.907.316,37	R\$ 2.995.775,69
TOTAIS	4		133		R\$ 10.924.266,13



Só em 2020

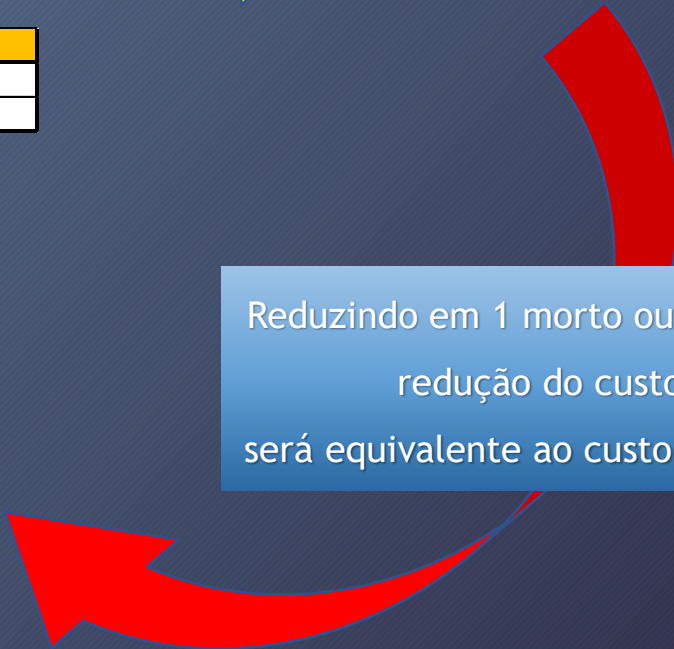
R\$ 2.995.775,69

Custo dos acidentes calculado tomando por base metodologia do IPEA para Aglomerações Urbanas, tomando por base o valor de abril de 2003, corrigido pelo IGPM para setembro de 2021.

CUSTO SOCIAL BASE IPEA - set/21	
Morto	R\$ 544.229,66
Ferido	R\$ 65.769,53

FAIXA AZUL PARA MOTO	
PROJETO PILOTO AV 23 DE MAIO - ENTRE TERMINAL BANDEIRA E CEBOLINHA	
CUSTO ESTIMADO DE IMPLANTAÇÃO	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL :	R\$ 350.000,00
SINALIZAÇÃO VERTICAL:	R\$ 150.000,00
TOTAL :	R\$ 500.000,00

Reduzindo em 1 morto ou em 8 feridos, a redução do custo social será equivalente ao custo de implantação



Marca e mote do projeto para a campanha

faixazul

Mais que sinalização,
conscientização.

Dezembro 2021



Companhia de Engenharia de Tráfego



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
MOBILIDADE
E TRÂNSITO