

# Plano de Mobilidade Urbana de Barueri/SP \_ 2022

## PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE BARUERI 2022



### Etapa 3: Propostas

10 de Maio de 2022 \_ 14h00

Reunião da Comissão do Plano de Mobilidade

Consultoria:

**RISCO**  
arquitetura urbana

Coordenação executiva:

**BARUERI**  
CIDADE INTELIGENTE E SUSTENTÁVEL

## Estrutura da reunião

### Andamento dos trabalhos

- Consulta pública – resultados preliminares
- Reuniões e coleta de material/dados
- Diagnósticos
  - Produto 1 – Diagnóstico da Cidade
  - Produto 2 – Diagnóstico dos Sistemas de Mobilidade
- Complementação do diagnóstico
- Projetos descartados e vigentes
- Síntese da situação presente e principais problemas

### Início da etapa de propostas

- Princípios, Diretrizes e objetivos – pactuação
- Referências de ações
- Propostas preliminares – sugestões de ações



# ANDAMENTO DOS TRABALHOS



## Cronograma Geral

Etapa		Mar	Abr	Mai	Jun
Plano de Trabalho	Produto 0 - Plano de Trabalho	█			
	Reunião de Coordenação 1	█			
	Atividade de Campo 1 - Reconhecimento	█			
Diagnóstico	Produto 1 - Diagnóstico da Cidade	█	█		
	Produto 2 - Diagnóstico da Mobilidade	█	█	█	
	Reunião de Coordenação 2			█	
	Reunião do Comitê 1			█	
	Atividade de Campo 2 - Levantamentos		█		
	Consulta Pública		█		
Propostas	Produto 3 - Propostas Modais			█	
	Produto 4 - Propostas Viário			█	█
	Reunião de Coordenação 3			█	
	Reunião do Comitê 2			█	
Plano de Mobilidade	Produto 5 - Validação das Propostas				█
	Reunião de Coordenação 4				█
	Reunião do Comitê 3				█
	Audiência Pública				█
	Produto 6 - Minuta de Lei				█
	Reunião de Coordenação 5				█
	Reunião do Comitê 4				█

### Atividades e produtos previstos

- Reuniões de Coordenação executiva: 6 encontros;
- Reuniões de Comitê: 4 encontros;
- Atividade de Campo: Dois ciclos (reconhecimento/levantamento);
- Consulta Pública: interface permanente (questionários) + fase intensiva;
- Produtos: 6

█	Marcos (Produtos e Audiências)
█	Atividades de campo e escritório

## Consulta Pública

- Página eletrônica: [pmobbarueri.com](http://pmobbarueri.com)
- Questionário on-line



**PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE BARUERI 2022**

EXECUÇÃO  
**BARUERI**  
CIDADE INTELIGENTE E SUSTENTÁVEL

CONSULTORIA  
**RISCO**  
arquitetura urbana

MENU

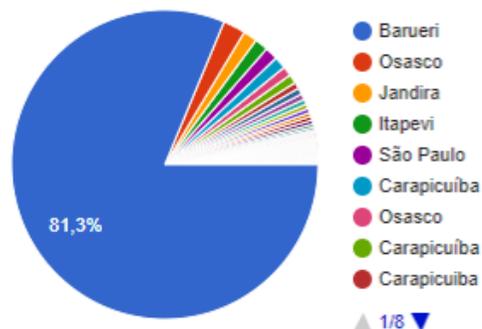
Seja Bem-vindo!

1.487 RESPOSTAS  
(0,5% da  
população)

## Consulta Pública

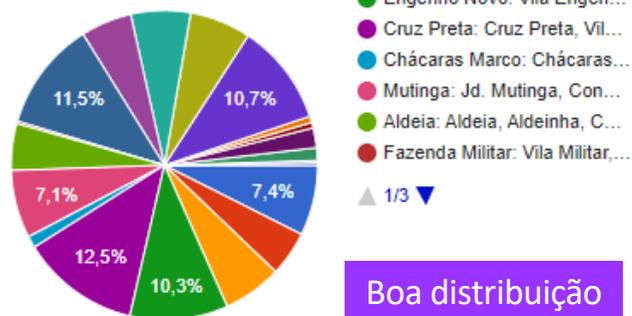
3. Em que município você mora?

1.487 respostas



4. Em Barueri, mora em que bairro?

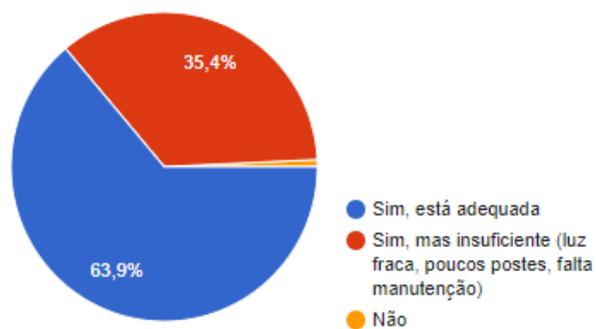
1.209 respostas



Boa distribuição espacial

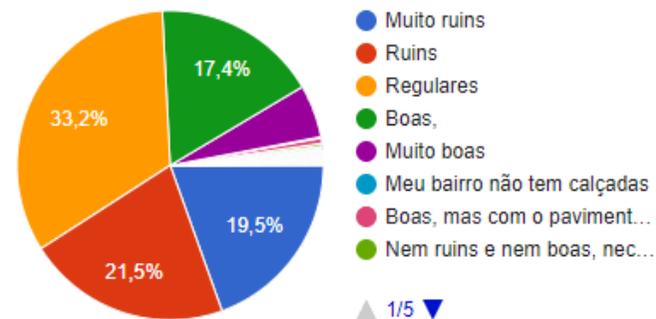
8. Há iluminação pública?

1.209 respostas



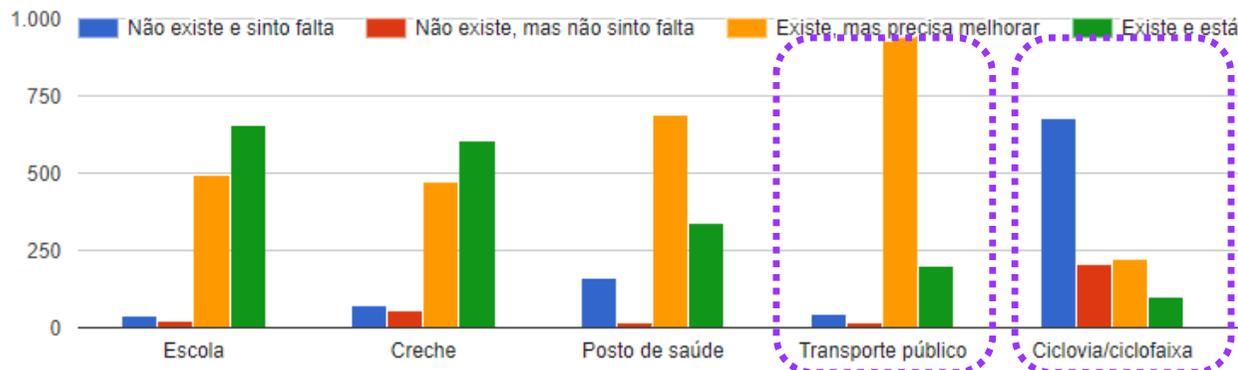
19. Você diria que as calçadas deste bairro são

1.487 respostas



9. Sobre a infraestrutura e oferta de serviços, nos conte mais sobre seu bairro:

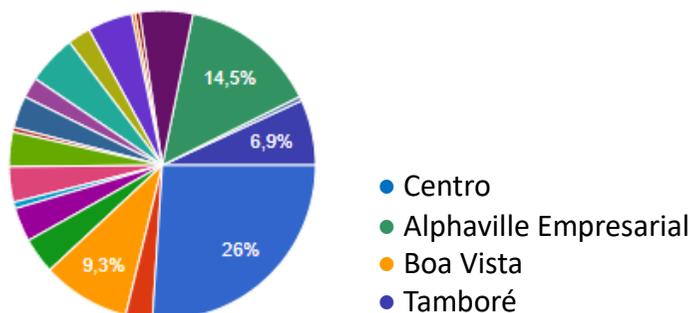
[Copiar](#)



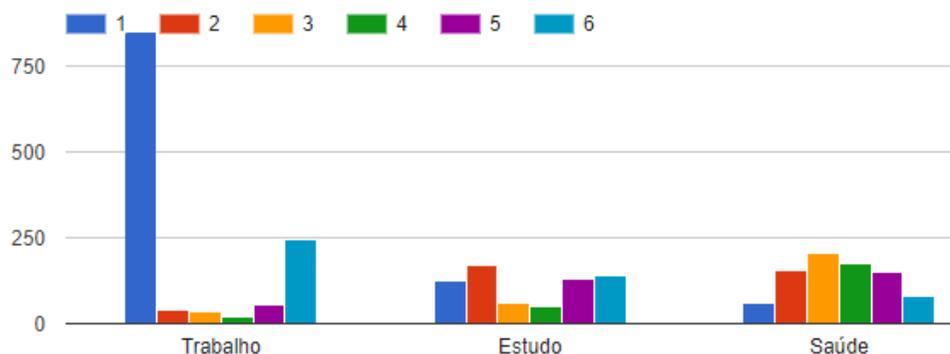
## Consulta Pública

15. Qual é o seu bairro de destino mais frequente?

1.487 respostas

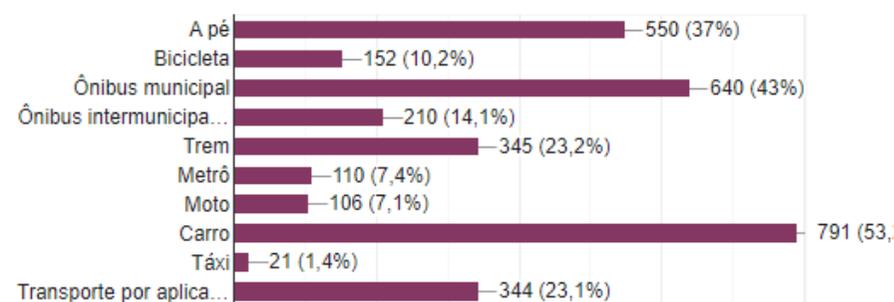


11. Qual o motivo principal dos seus deslocamentos durante a semana?



12. Quais desses meios de transporte você usa mais frequentemente durante a semana?

1.487 respostas

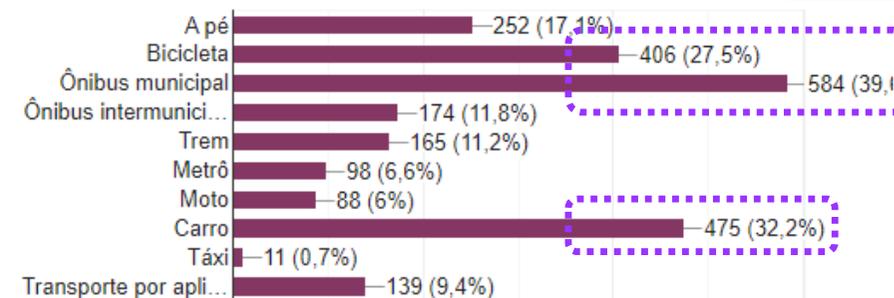


17. Para seu destino mais frequente, qual desses meios de transporte você gostaria de utilizar?

1.475 respostas



Potencial de mudança





## Oficina FATEC



02/05/2022 – 80 alunos

## Diagnóstico

Diagnóstico da Cidade - entregue

Diagnóstico dos Sistemas de Mobilidade – em fase final

- Caracterização da ocupação urbana
  - Economia e trabalho no município
  - Inventário da infraestrutura – condições das vias, calçadas, equipamentos, acessibilidade
  - Projetos descartados e vigentes
  - Caracterização dos deslocamentos
  - Estrutura administrativa
- 
- Síntese dos diagnósticos



Av. 26 de Março, Centro



Estação Antônio João, Aldeia



Av. João Rodrigues Nunes, Mutinga



Jardim Silveira



 **CENTRO DE ESPECIALIDADES**  
LUIZ MARIA BARLETTA



LUZES A  
DE  
NATA  
NADA



Rua da Prata, Boa Vista



Trav. Celidônio Guerra, Centro



Estrada dos Romeiros, Chácaras Marco



Antônio João, Aldeia

## Caracterização

Aglomerados subnormais

- Ocupação irregular
- Propriedade alheia
- Carência de serviços públicos essenciais
- Áreas com restrição à ocupação

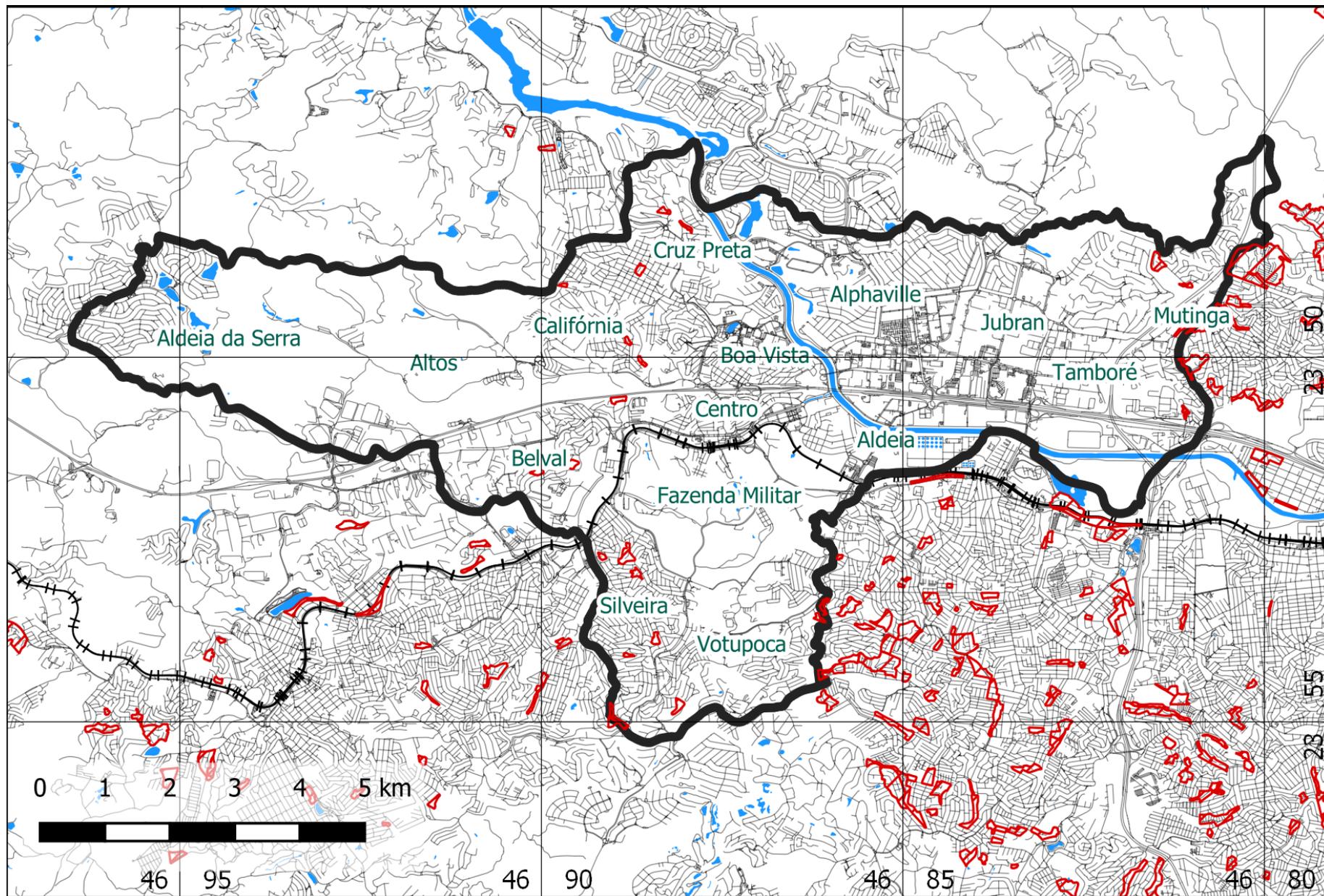
Barueri: 21  
Itapevi: 20  
Jandira: 8  
Carapicuíba: 72  
Osasco: 79  
Santana: 9

Aglomerados subnormais

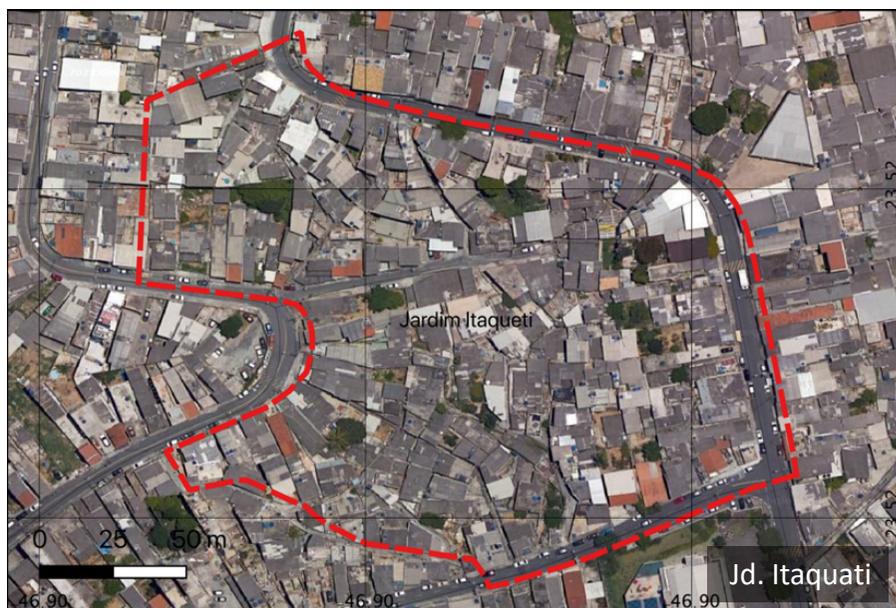
 Aglomerados subnormais

 Ferrovia

 Sistema Viário



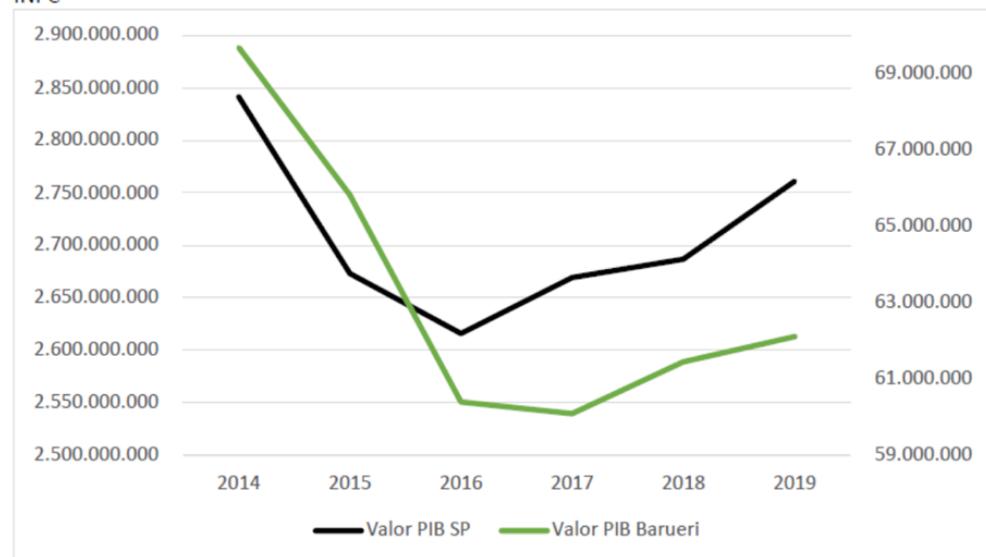
21 Áreas  
consideradas  
como  
Aglomerados  
Subnormais pelo  
IBGE (2021)



## Caracterização econômica

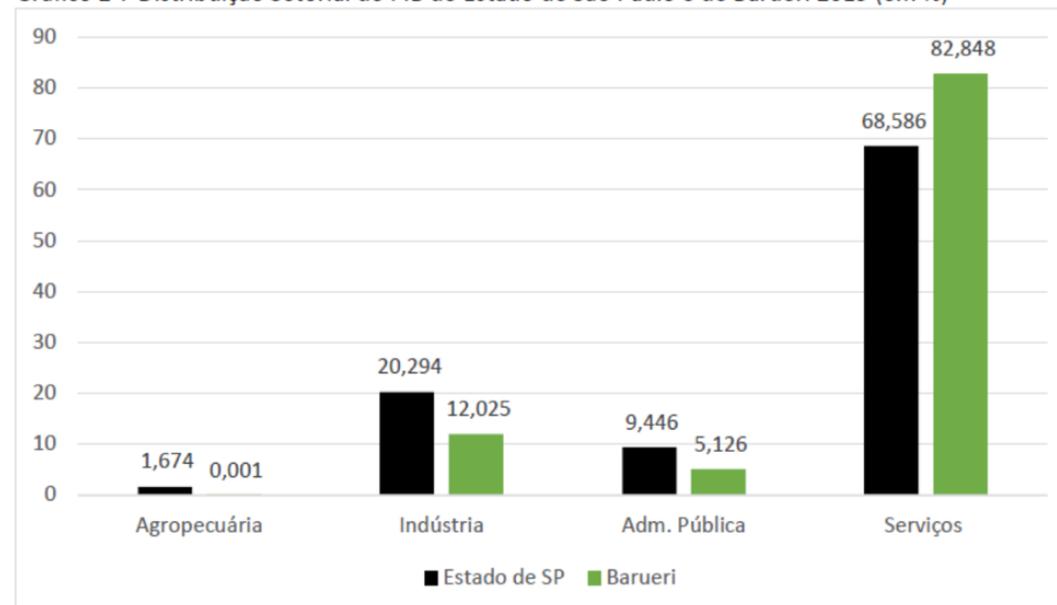
### PIB e setores produtivos

Gráfico 2-6 Valor do PIB do estado de São Paulo e de Barueri 2014-2019, em Mil Reais de 2021 pelo INPC



Fonte: Contas Regionais – IBGE. Elaboração: Risco AU, 2022.

Gráfico 2-7 Distribuição Setorial do PIB do Estado de São Paulo e de Barueri 2019 (em %)

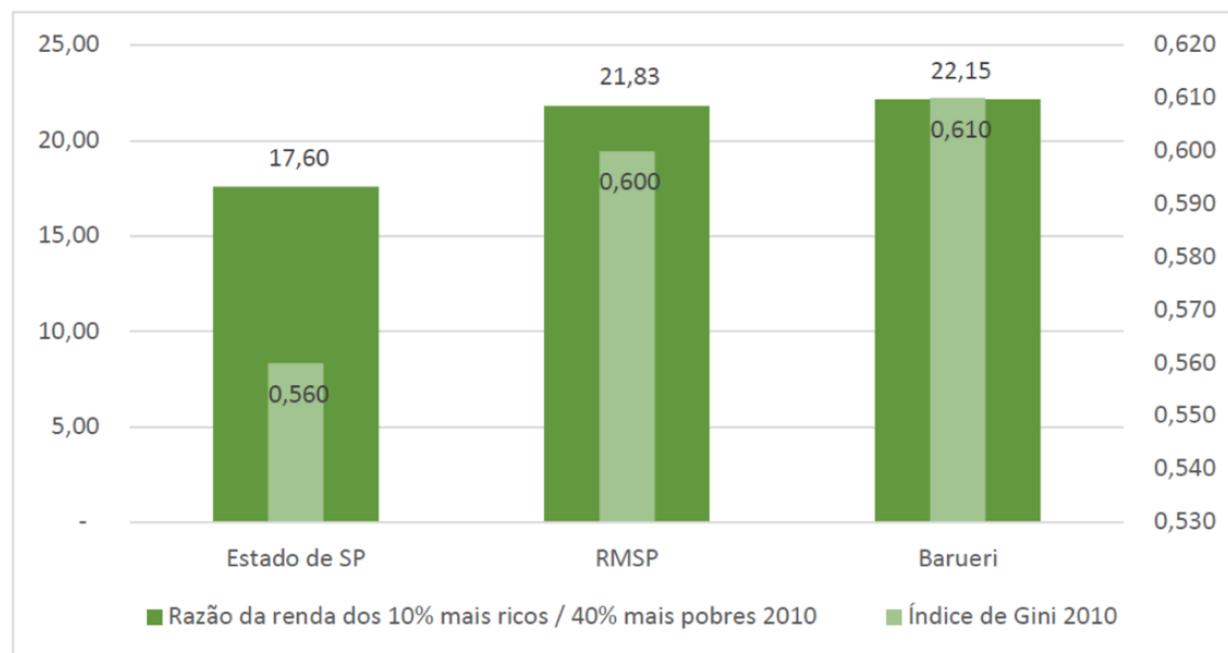


Fonte: Contas Regionais – IBGE. Elaboração: Risco AU, 2022.

## Caracterização socioeconômica

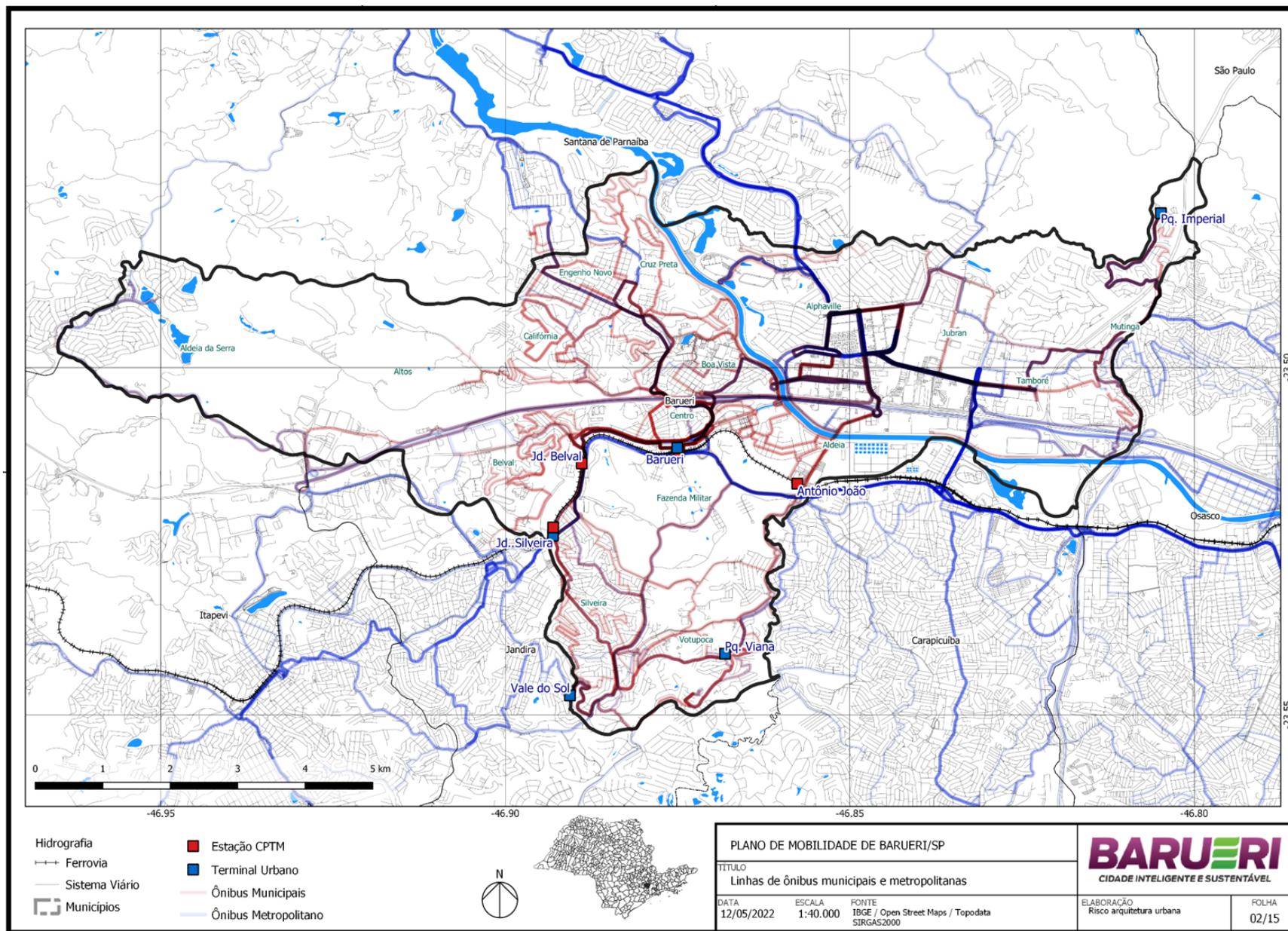
- PIB de Barueri é o 5º maior de São Paulo (2019)
- 10º maior PIB per capita
- a população ocupada é a 4ª maior no Estado
- índice de Gini, Barueri entre os 10% municípios mais desiguais do país
- Aumento da pobreza (no país e no município)
- Dificuldade: amplo espectro de situações e realidades

Gráfico 1-6 Razão da renda auferida pelos 10% mais ricos em relação a dos 40% mais pobres (%) e Índice de Gini (2010)



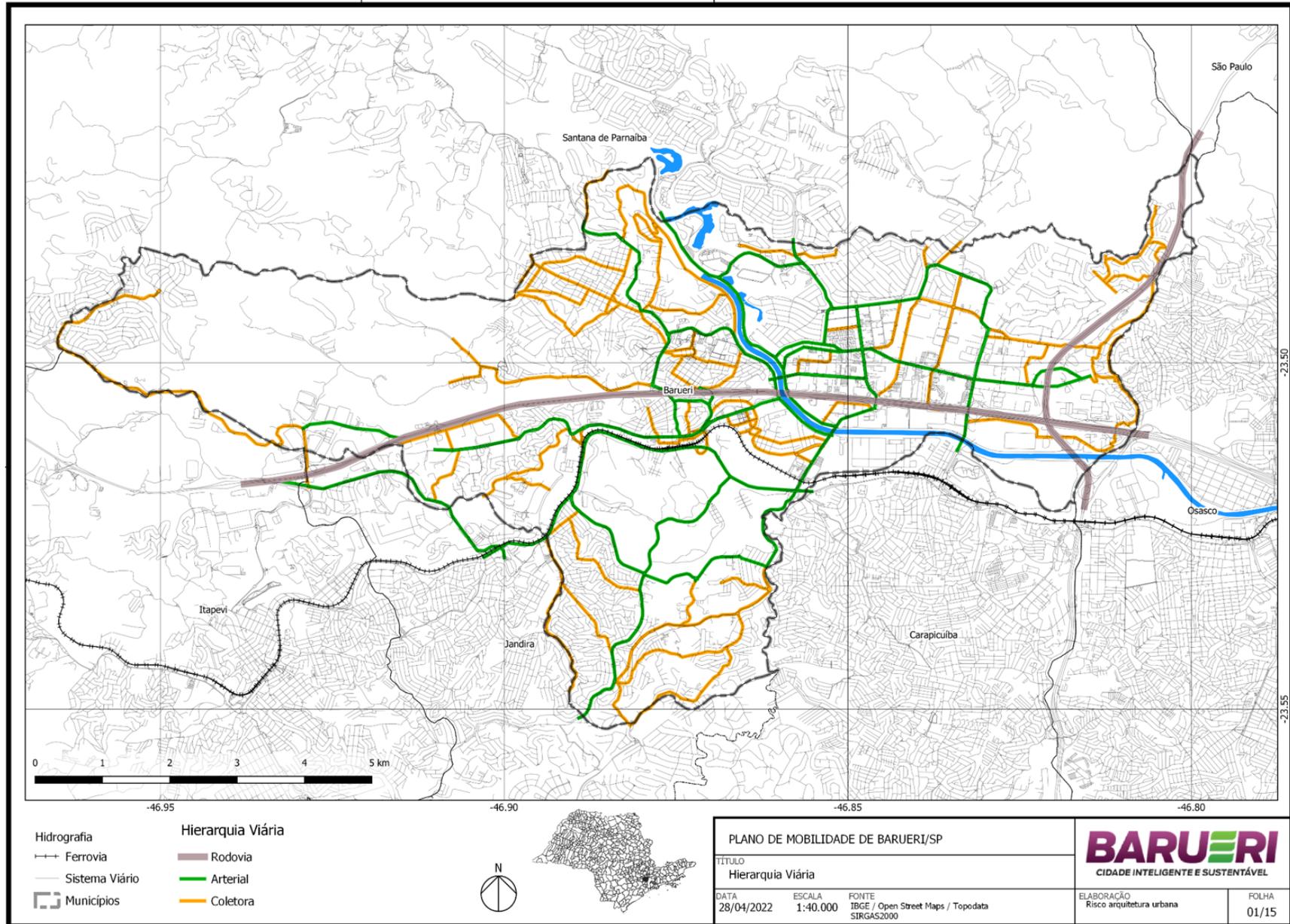
# Transporte Coletivo

## Linhas de ônibus municipais e metropolitanas



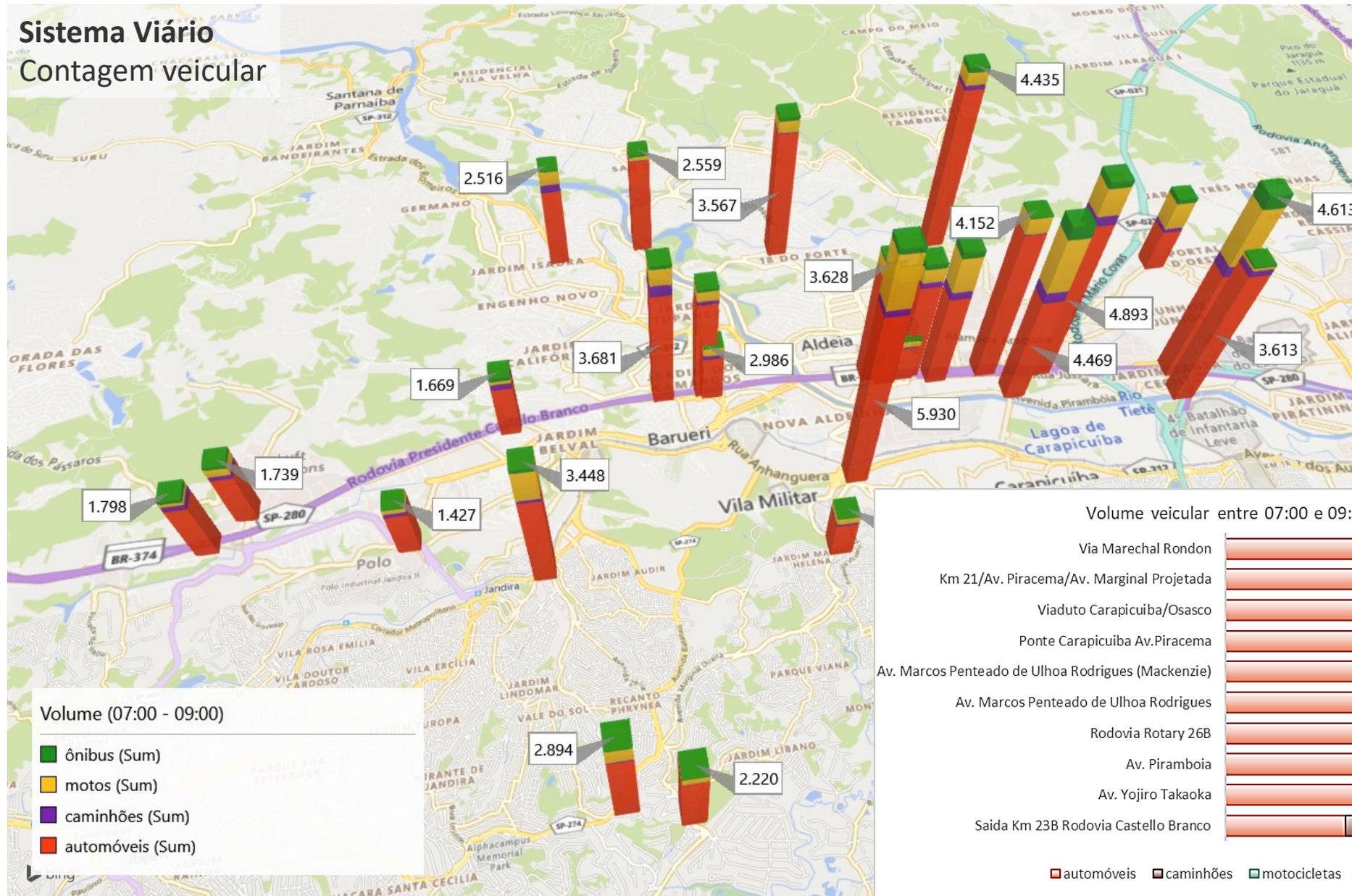
# Sistema Viário

## Hierarquia Viária

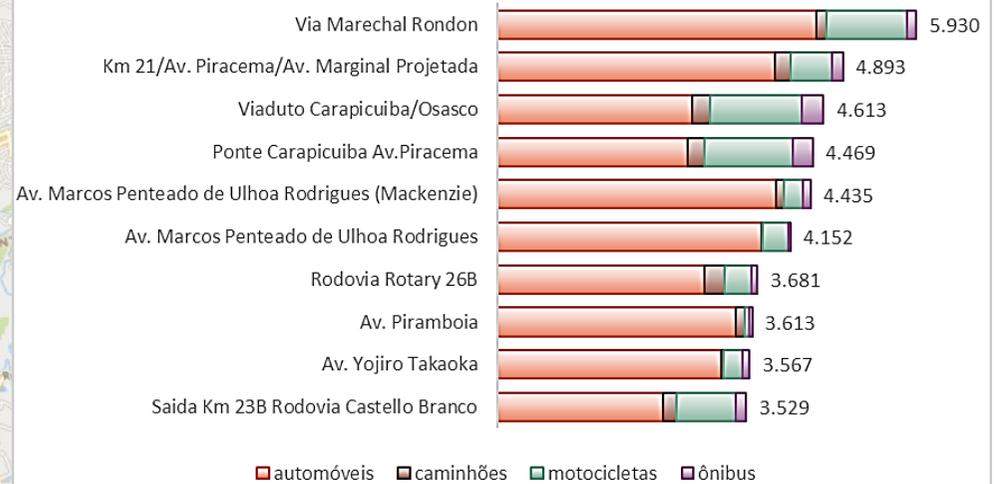


# Sistema Viário

## Contagem veicular



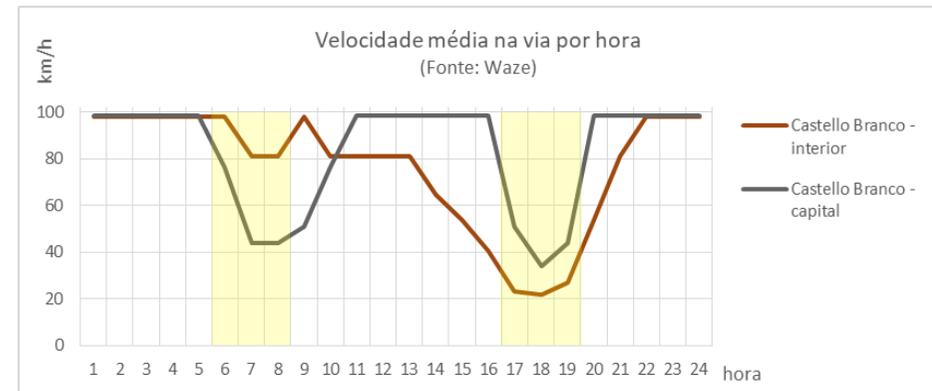
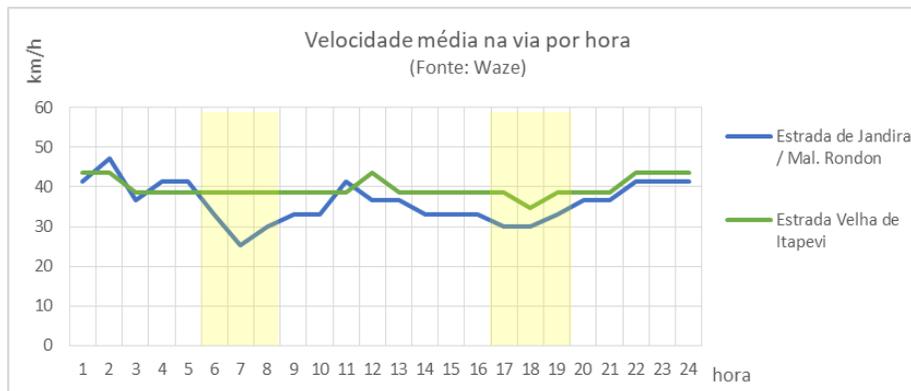
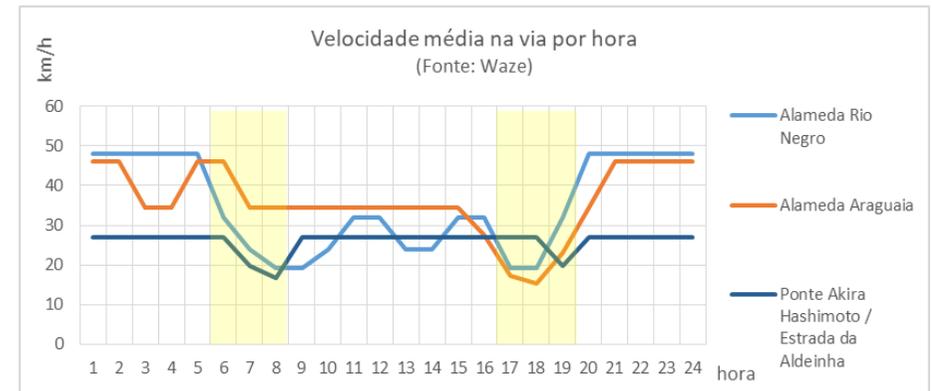
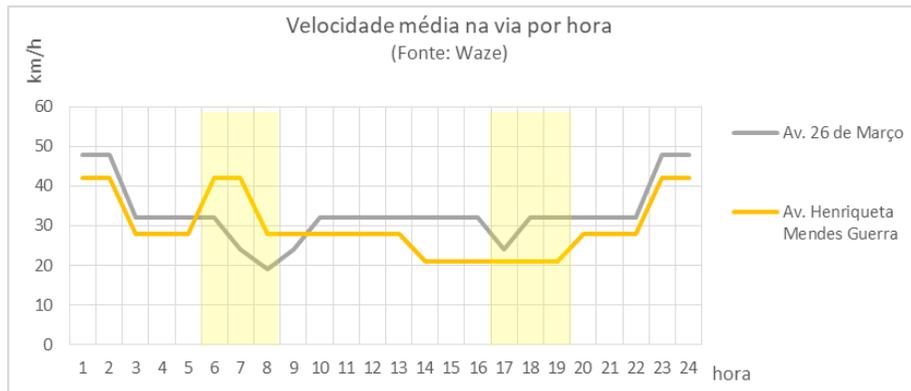
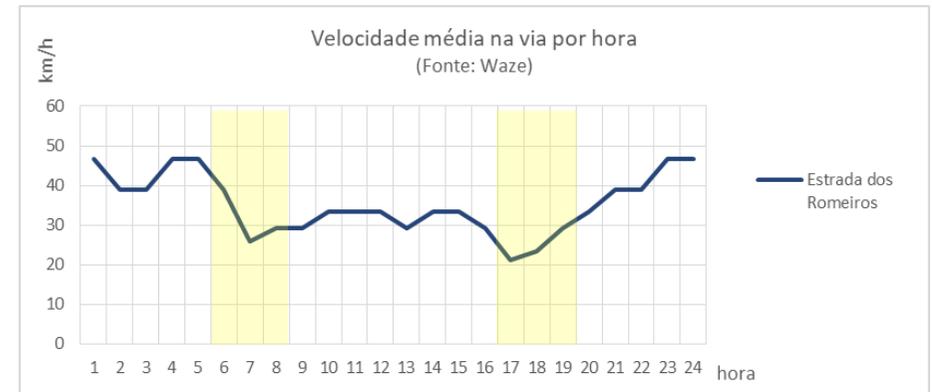
Volume veicular entre 07:00 e 09:00



# Sistema Viário

Velocidades médias

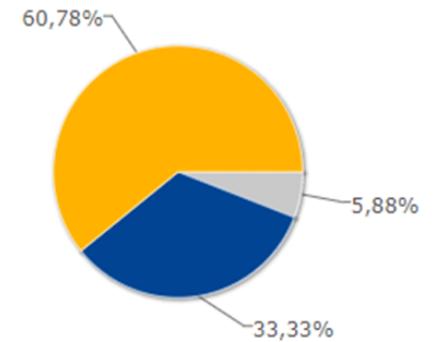
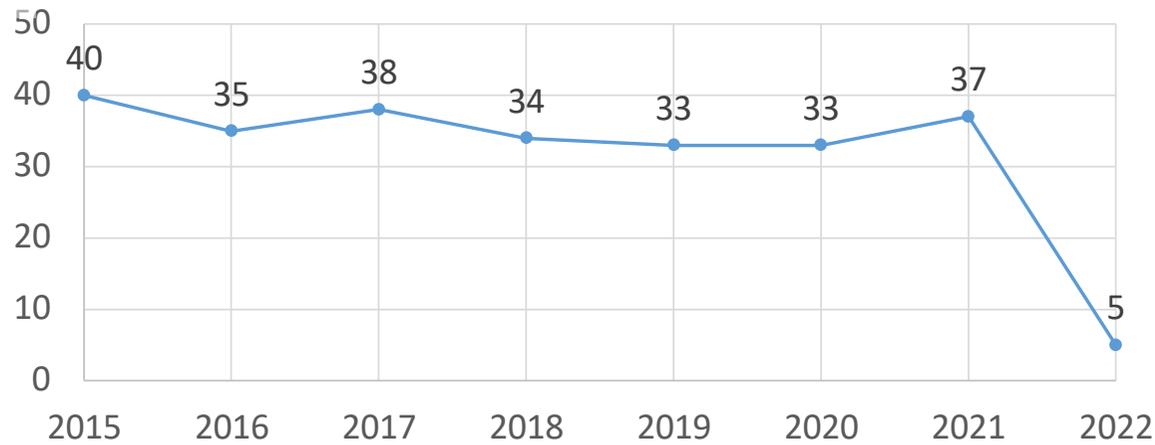
Velocidades na hora pico:  
- 30 a 40 km/h



## Sistema Viário

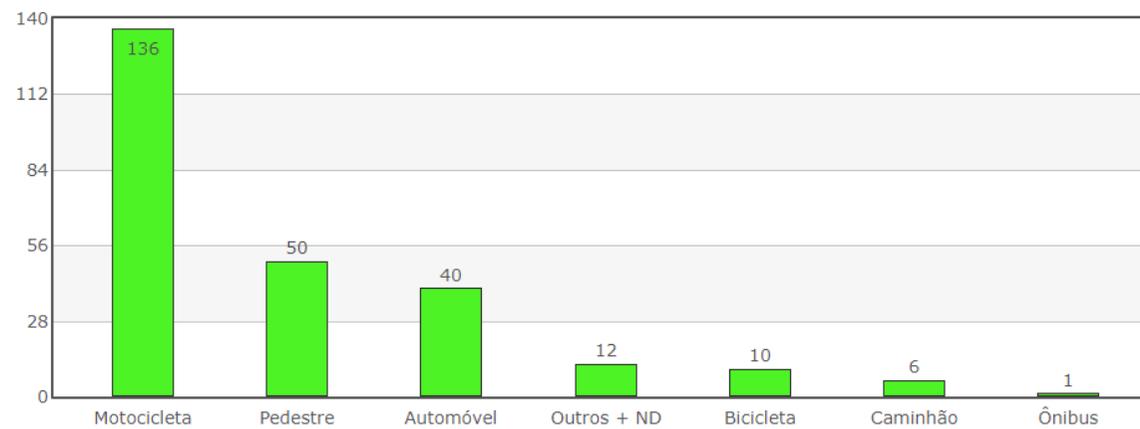
Segurança  
Maio Amarelo  
Visão Zero

### Óbitos por ano no trânsito - Barueri



🟡 Vias Municipais 🟦 Rodovias 🟤 Não disponível

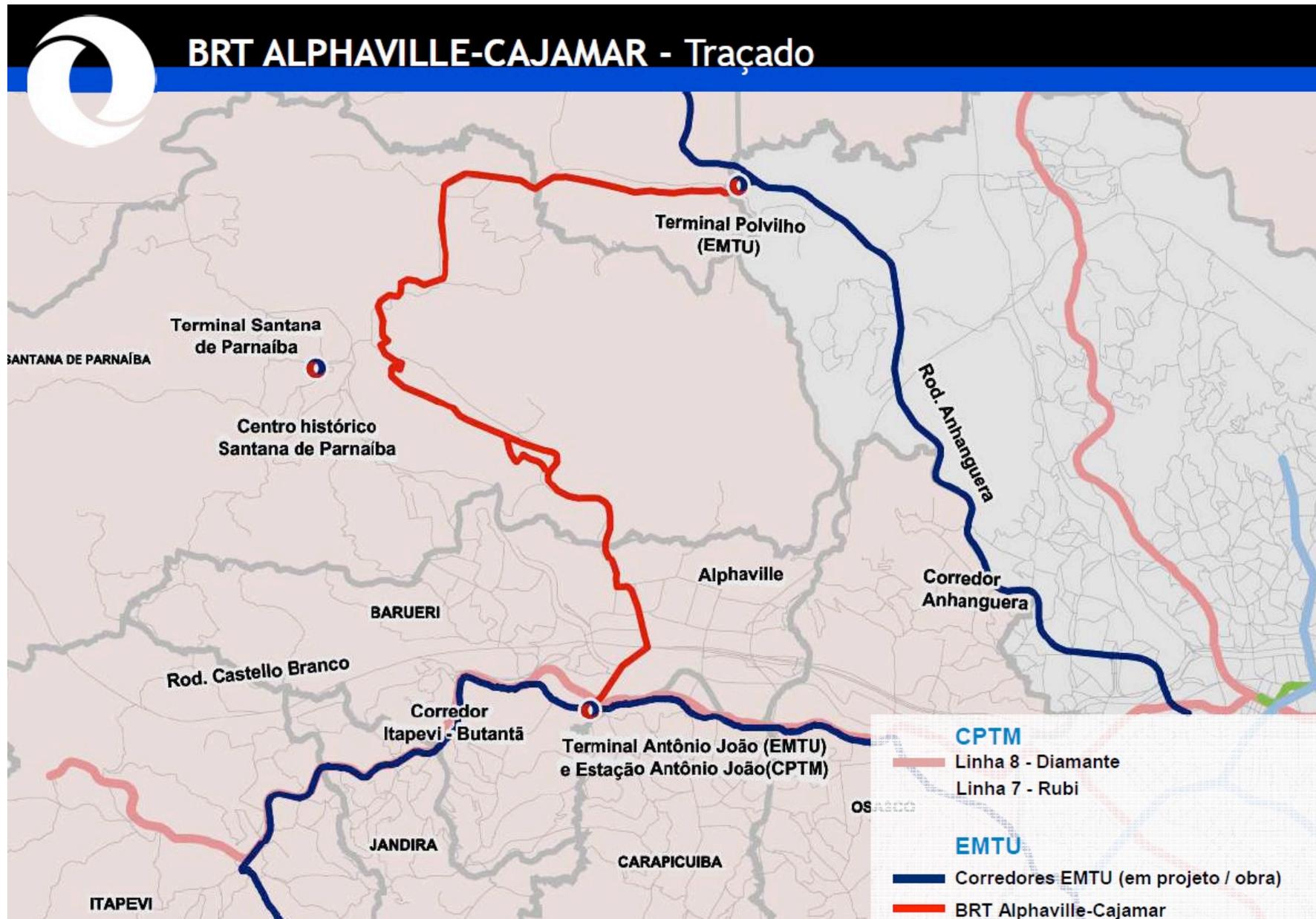
### Óbitos por Veículo de Locomoção da Vítima



Fonte: Infosiga

## Projetos descartados

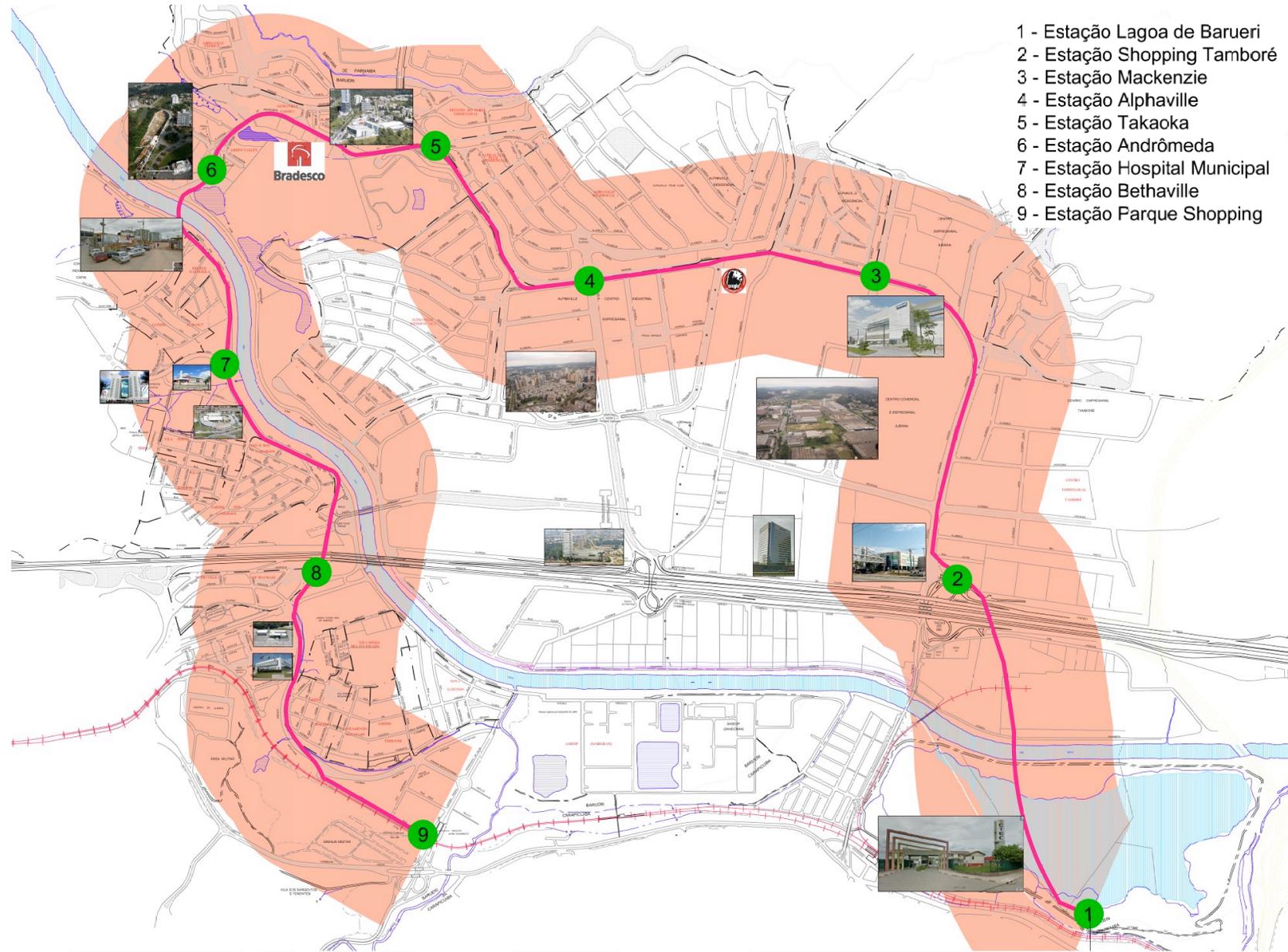
BRT Alphaville a Cajamar (2013)



Estação  
Antônio João

## Projetos descartados

Monotrilho Carapicuíba a Antônio João  
CPTM (2013)



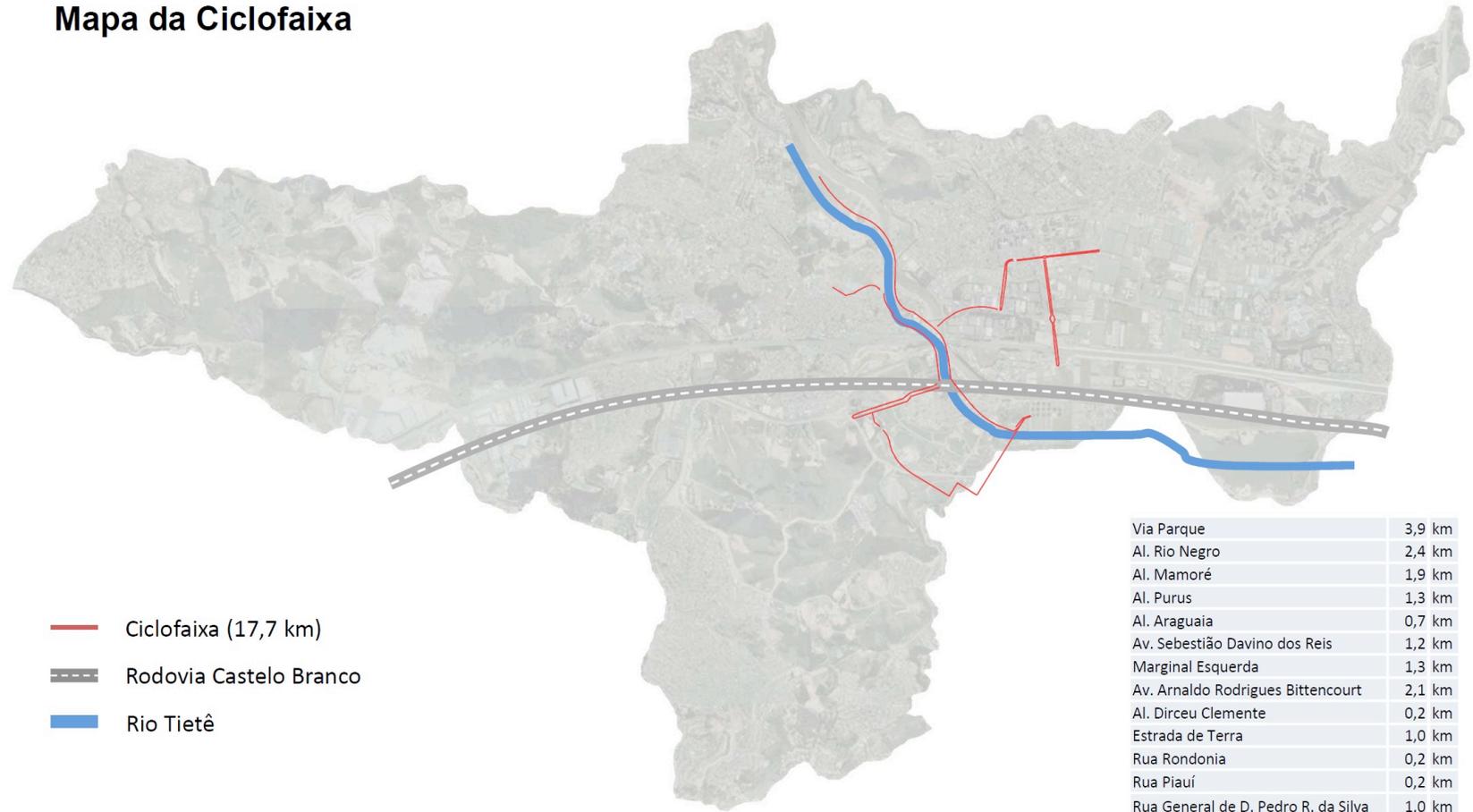
**Projetos descartados**  
Rede cicloviária (2016)

Turismo e lazer

# Implantação de Ciclofaixas

Turismo e lazer

**Mapa da Ciclofaixa**



-  Ciclofaixa (17,7 km)
-  Rodovia Castelo Branco
-  Rio Tietê

## Projetos descartados

### Rede cicloviária (2016)

#### Ciclovias / Ciclofaixas e Ciclorrotas

Para entender a diferença:



**CICLOVIA**  
Pista exclusiva  
para bicicletas com  
separação física

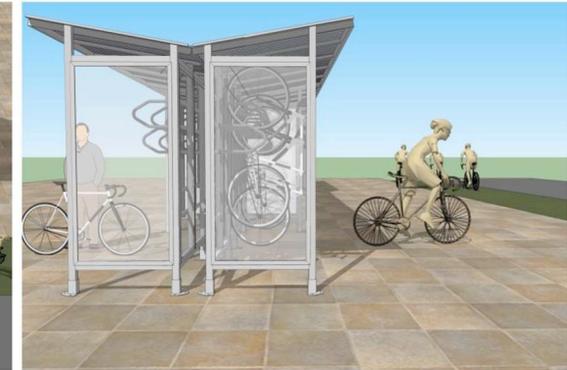
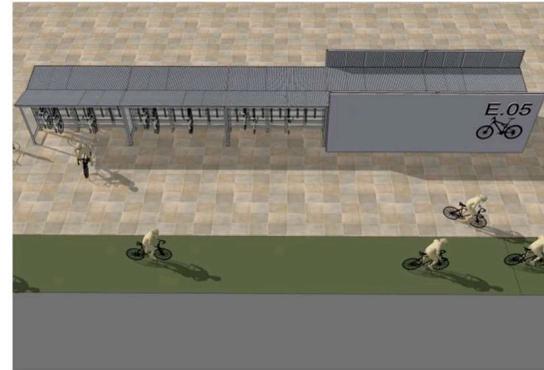


**CICLOFAIXA**  
Uma das faixas da  
via é segregada  
para ciclistas



**CICLORROTA**  
Carro e bicicleta divi-  
dem a rua, mas sina-  
lização aponta prefe-  
rência dos ciclistas

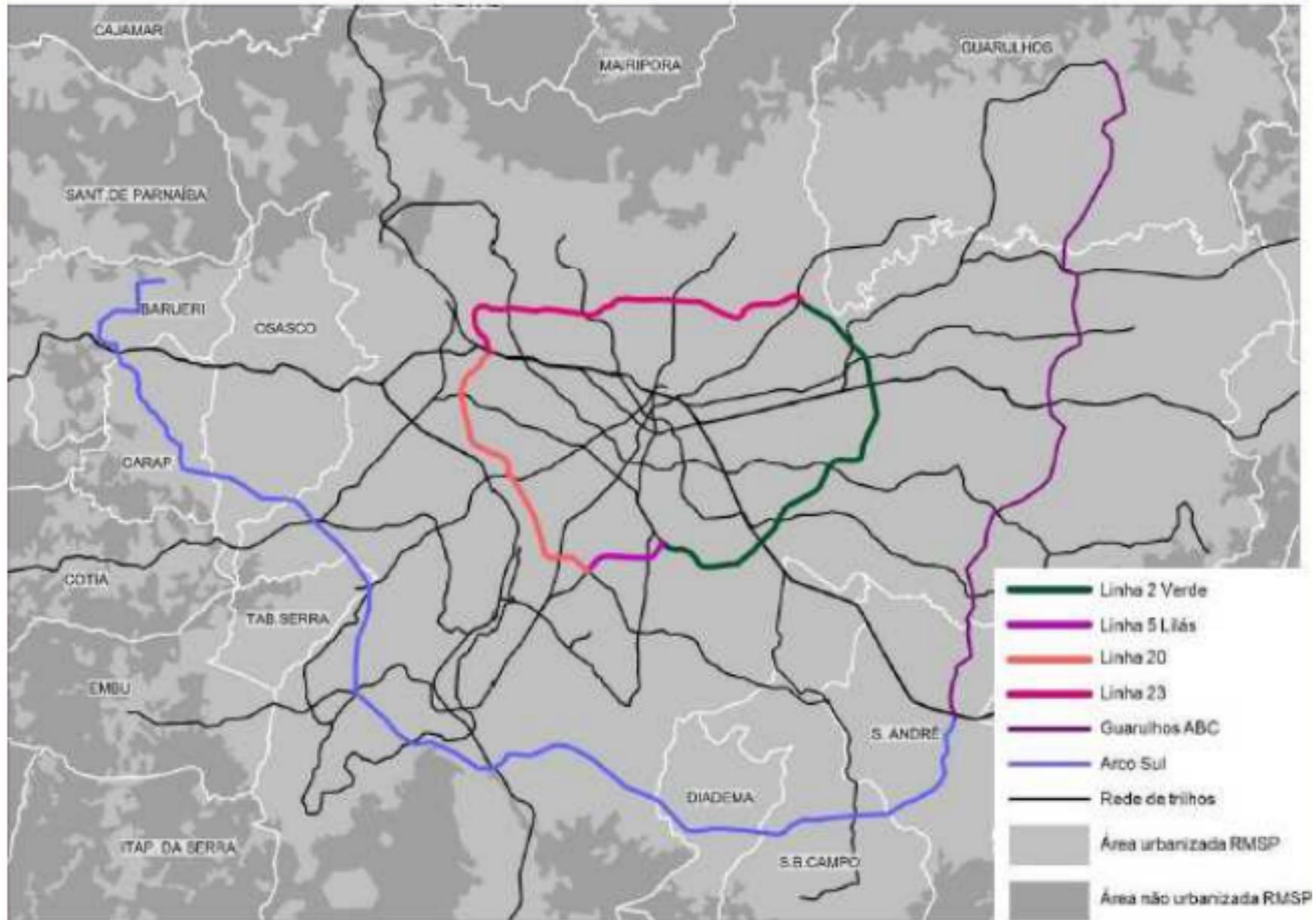
#### Bicicletário e Garagem – modulados e de fácil execução



## Projetos descartados

Arco Sul  
CPTM 2013 (2030)

Barueri – Taboão –  
Santo André



## Projetos vigentes

TIC – Trem Intercidades

CPTM

PITU 2040

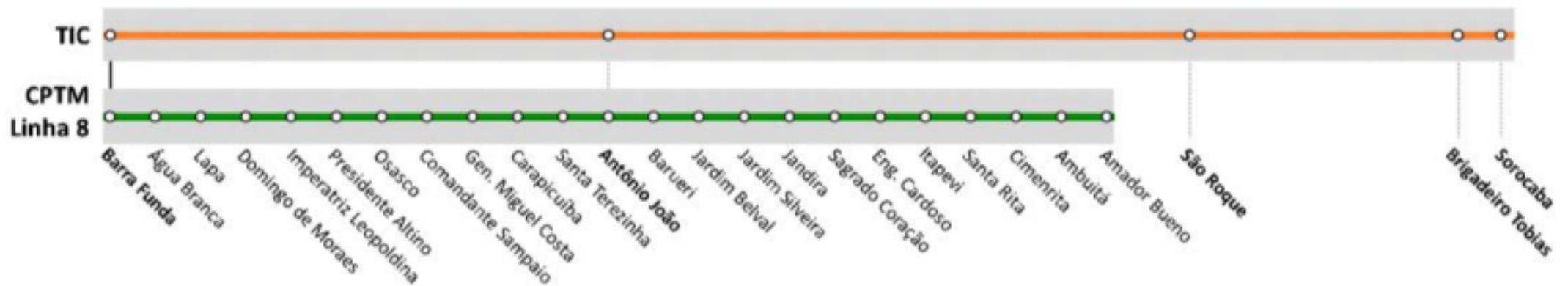
4 eixos:

Norte: Campinas (prioritário)

Oeste: Sorocaba

Leste: São José dos Campos

Sul: Santos



Estação Antônio João

RISCO  
arquitetura urbana

BARUERI  
CIDADE INTELIGENTE E SUSTENTÁVEL

## Projetos vigentes

Boulevard sem Barreiras

CPA

Secretaria de Obras

Secretaria dos Direitos da

Pessoa com Deficiência



## Projetos vigentes

Ligação

Av. Café do Ponto

Ponte Antônio Macedo Arantes

Al. Tocantins



## Projetos vigentes

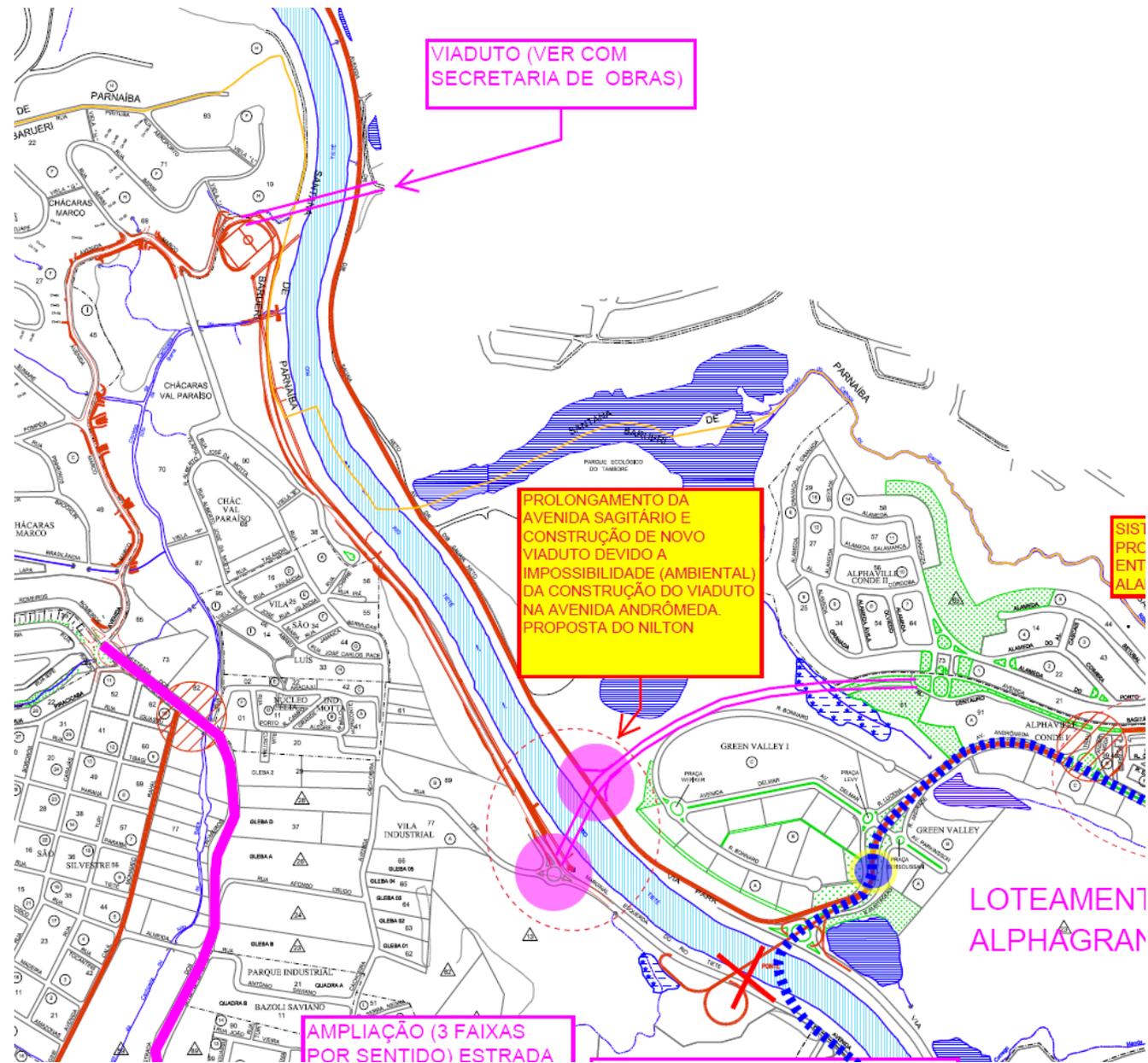
Nova ponte sobre o Rio Tietê

Opções:

Av. Andrômeda (descartada)

R. Ipê - Av. Sagitário

Av. Marco – Colégio Universitário



## Diagnóstico de Barueri/SP

### Síntese do Diagnóstico (dois produtos)

#### Principais questões da mobilidade

- Forte presença das barreiras urbanas e falta de transposições
- Território municipal segmentado e bastante desigual
- Excessiva participação do automóvel
- Condições das calçadas e acessibilidade
- Sistema viário fragmentado em alguns bairros
- Caráter metropolitano
  - Grande volume de viagens que entra no município
  - Grande volume de viagens que passam pelo município



**PROPOSTAS**

## Princípios, Diretrizes e Objetivos

### Princípios

Em acordo com a PNMU (Lei Federal 12.587/2012)

- I. Universalidade do direito de se deslocar e usufruir a cidade;
- II. Acessibilidade ao portador de deficiência física ou de mobilidade reduzida;
- III. Desenvolvimento sustentável da cidade, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- IV. Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- V. Gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Municipal de Mobilidade;
- VI. Segurança nos deslocamentos para promoção da saúde e garantia da vida;
- VII. Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- VIII. Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e
- IX. Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana e na prestação do serviço de transporte coletivo.

PACTUAÇÃO

## Princípios, Diretrizes e Objetivos

Diretrizes

Em acordo com a PNMU (Lei Federal 12.587/2012)

PACTUAÇÃO

- I. Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito do Município;
- II. Prioridade dos pedestres e dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- III. Criação de medidas de desestímulo à utilização do transporte individual motorizado;
- IV. Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas no município;
- V. Incentivo ao uso de alternativas de deslocamento menos poluentes e de energias renováveis;
- VI. Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado;
- VII. Integração da política de mobilidade da cidade de Barueri com os demais municípios da Região Metropolitana de São Paulo; e
- VIII. Busca por alternativas de financiamento para as ações necessárias à implementação do Plano de Mobilidade de Barueri.

## Princípios, Diretrizes e Objetivos

### Objetivos

- I. Promover os deslocamentos ativos;
- II. Tornar o transporte coletivo mais atrativo;
- III. Tornar a mobilidade urbana um fator de redução de desigualdades e inclusão social;
- IV. Assegurar que as intervenções no sistema de mobilidade urbana contribuam para a melhoria da qualidade ambiental;
- V. Otimizar a gestão do espaço viário buscando a universalização do direito à cidade;
- VI. Promover a segurança no trânsito e a redução do número de acidentes; e
- VII. Estruturar a gestão pública da mobilidade urbana no município.

PACTUAÇÃO

# Sugestões de ações



## Propostas

Produto 3: Propostas modais

Produto 4: Propostas circulação e viário

Características das propostas

- Objetivos – a quais estão alinhados?
- Meta – Imediato, curto, médio e longo prazos (2022, 2026, 2030, 2035)
- Agentes envolvidos – governo municipal, estadual e federal; empresas concessionárias, empresas fornecedoras, entidades, etc. – Quem é preciso mobilizar?
- Indicadores (monitoramento dos impactos) – Está sendo efetivado?  
Como acompanhar?
- Custo estimado – Estabelecer prioridades de investimento
- Fontes de financiamento possíveis
- Ações estruturais (obras), não-estruturais, administrativas

## Sugestões de ações

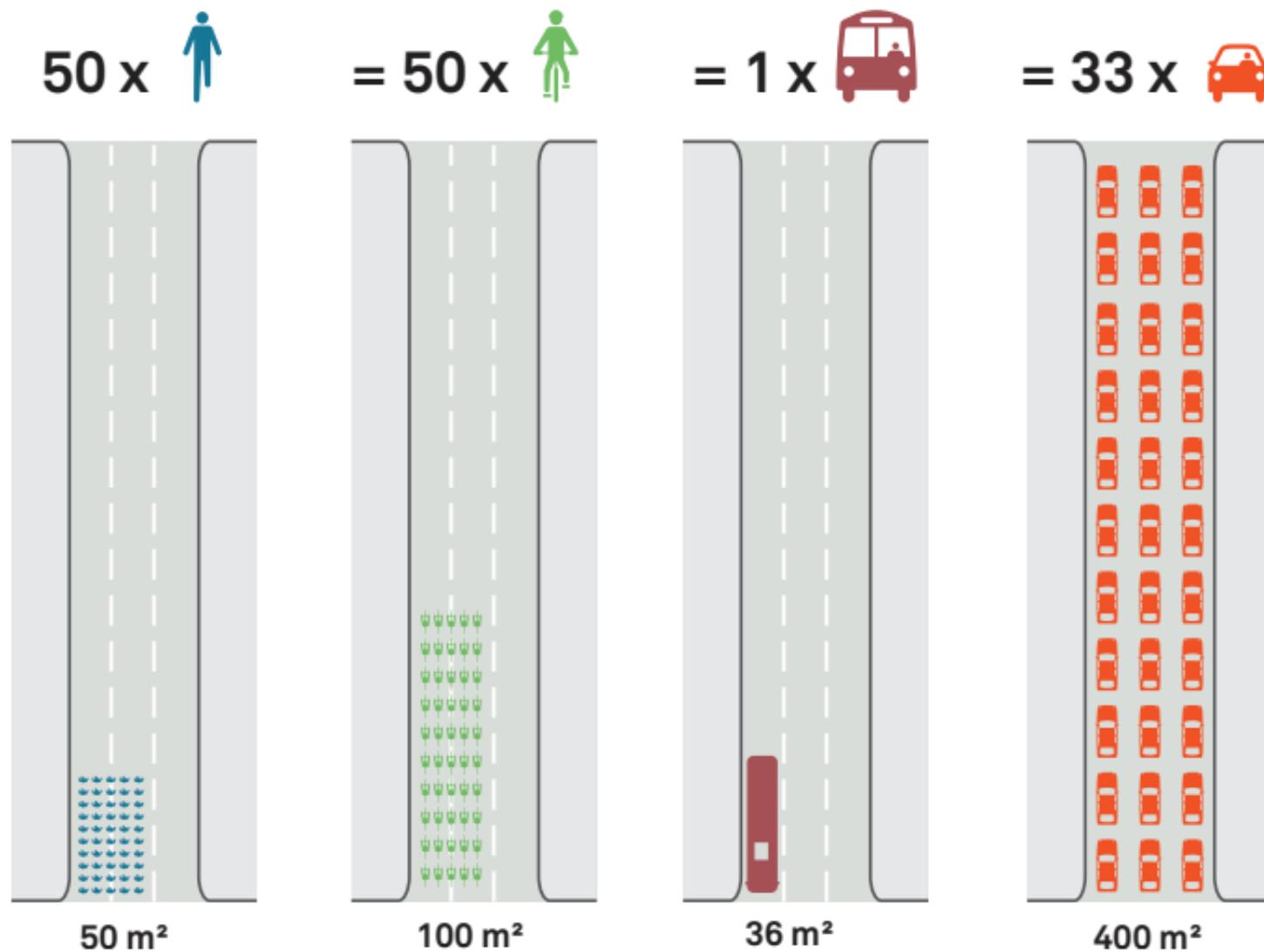
- Programa de caminhada a pé para escolas;
- Boulevard sem Barreiras – dar continuidade e incorporar mais ações;
- Rotas prioritárias – melhorias nas calçadas junto às escolas e equipamentos de saúde – projetos piloto;
- Ampliar o sistema cicloviário em implantação, incluindo outros elementos – ciclofaixas, ciclorrotas, paraciclos, bicicletários;
- Criar paraciclos nos equipamentos municipais;
- Integrar o Departamento de Transportes à SEMURB;
- Desenvolver faixas de circulação preferencial ou exclusiva de ônibus;
- Estrutura dos pontos de ônibus – informação, totem, altura do piso;
- Estudar a reorganização/troncalização do sistema de ônibus;
- Nova ponte sobre o Rio Tietê e outras obras viárias;
- Estabelecer hierarquia viária;
- Recursos de multas, zona azul, outros.





## Capacidade de carregamento por modo de transporte

Guia Global de Desenho de Ruas – NACTO/ SENAC



## Ação não-estrutural

(não demanda obras)

Caminhada coletiva a pé para escolas

- Walkingbus – Japão (1990)
- Pedibus – Suíça
- Liga Peatonal – México
- Ciempés – Colômbia
- Pontevedra – Espanha

Brasil:

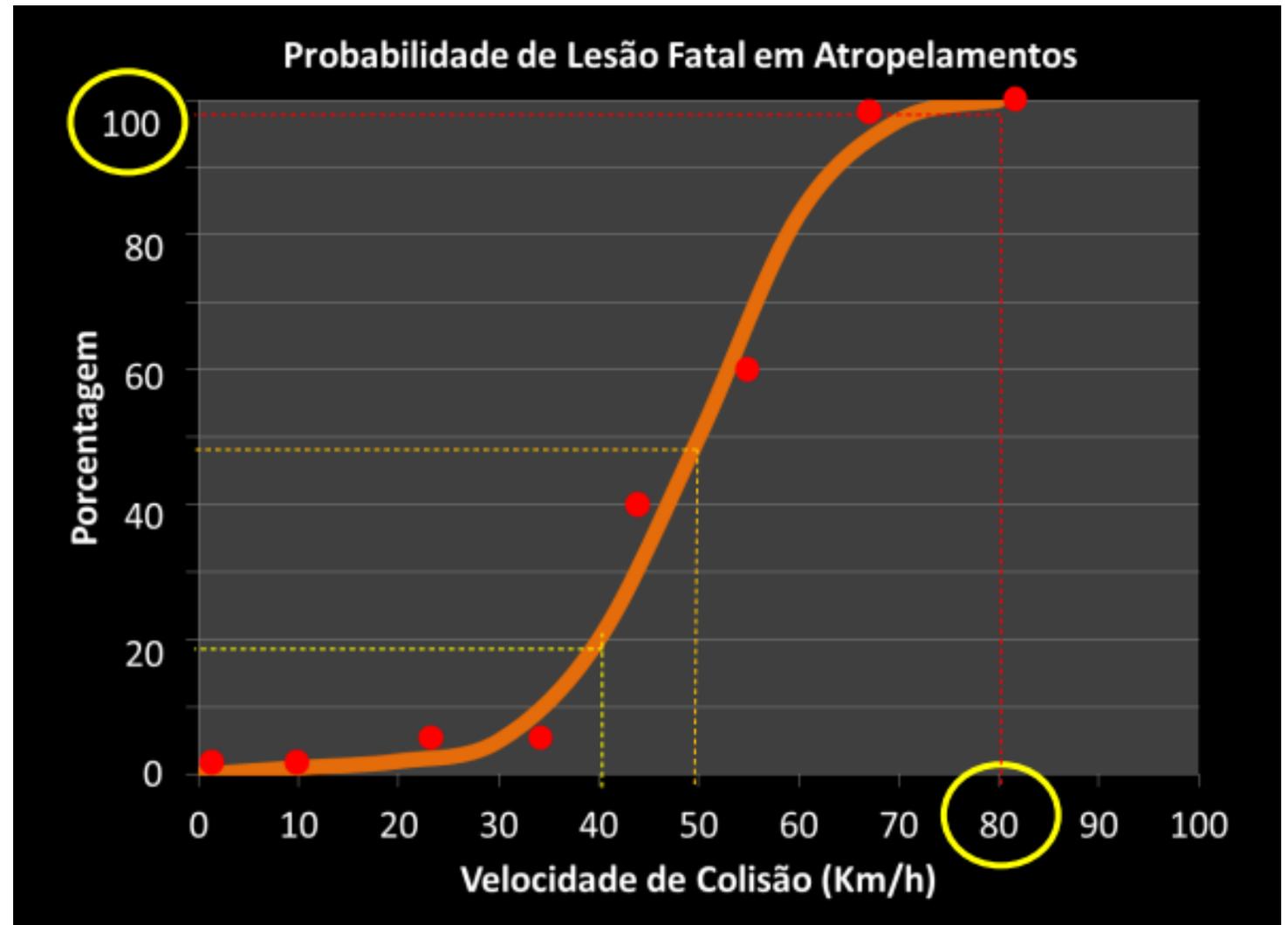
- Caminhos escolares
- Exploradores da Rua
- Bonde a pé
- A pezito
- Carona a pé



## Ação não-estrutural

(não demanda obras)

Velocidades máximas do sistema viário  
Garantir a segurança da população

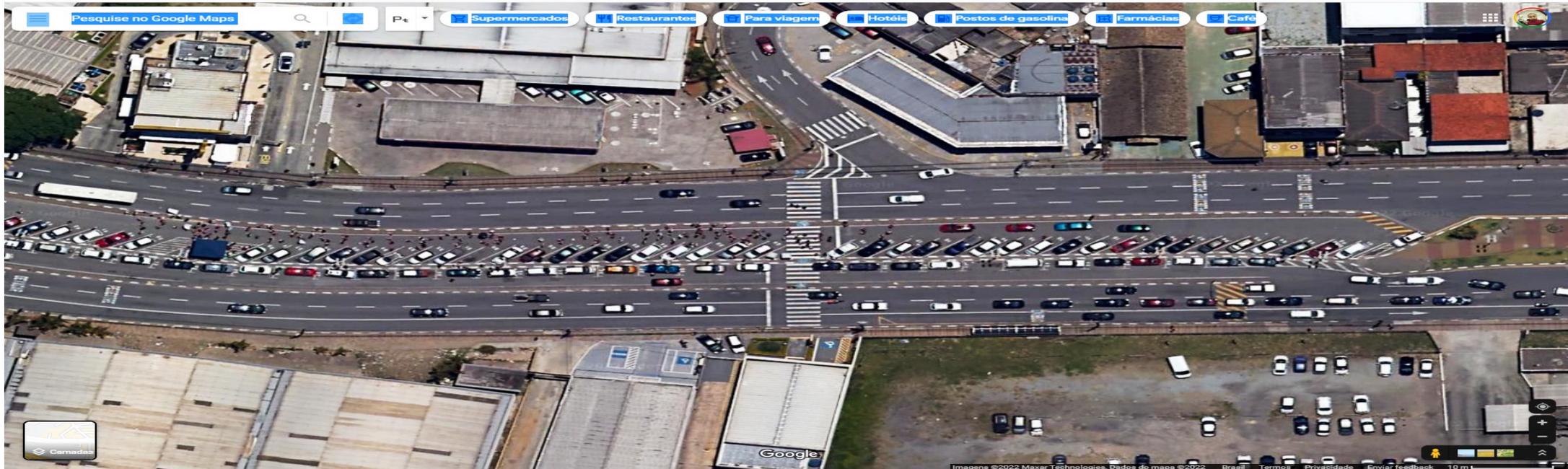
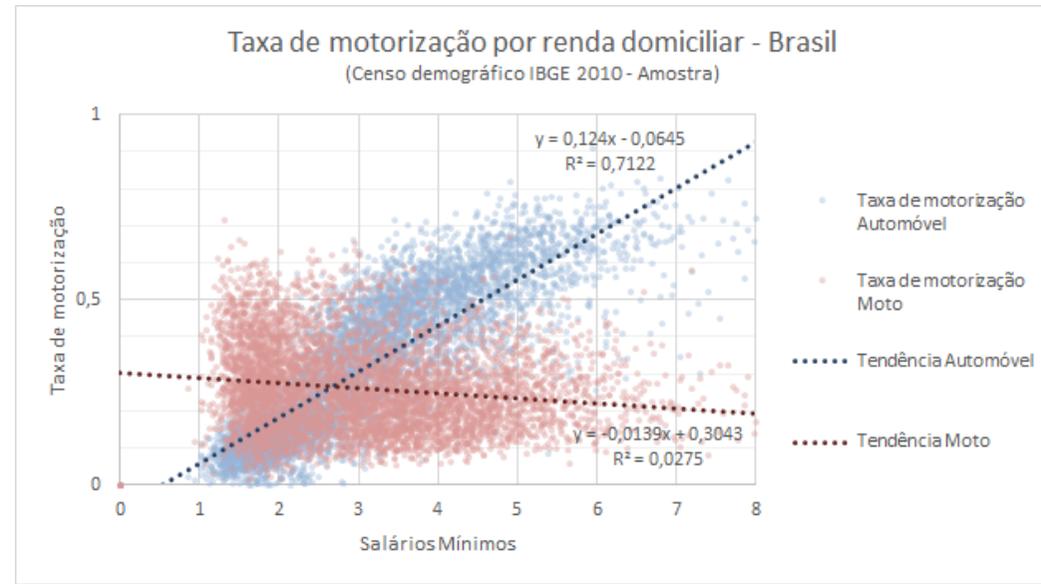


Programa de Proteção à Vida  
CET – São Paulo

## Ação não-estrutural (não demanda obras)

Rever áreas de estacionamento na via pública  
Subsídio que estimula o uso do automóvel  
O custo é socializado/externalizado, internalizar

Av. 26 de Março – Centro  
Google Maps



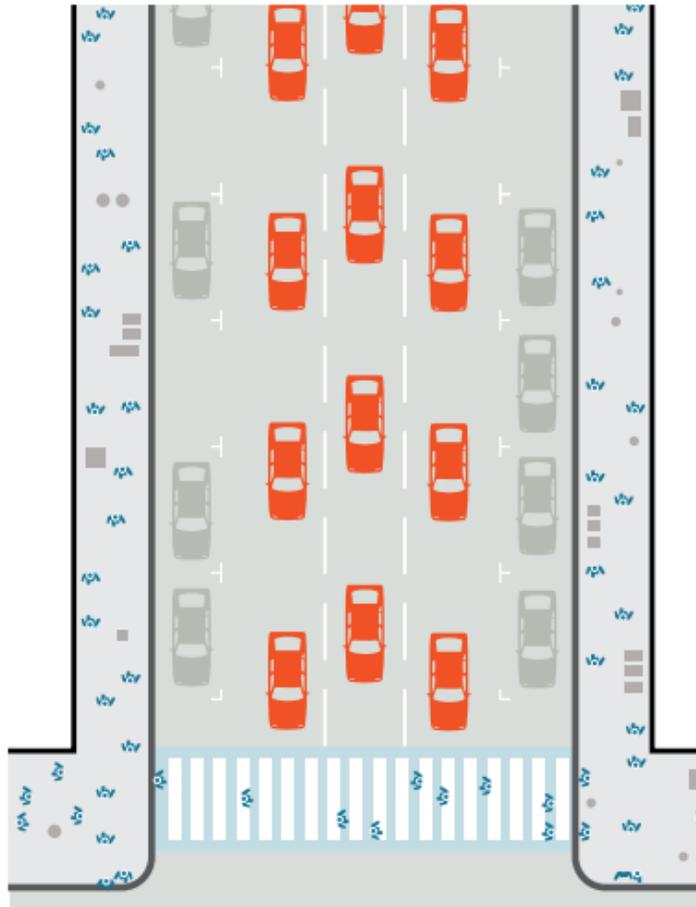
## Ações estruturais

Ruas completas – ruas mistas – ruas multimodais

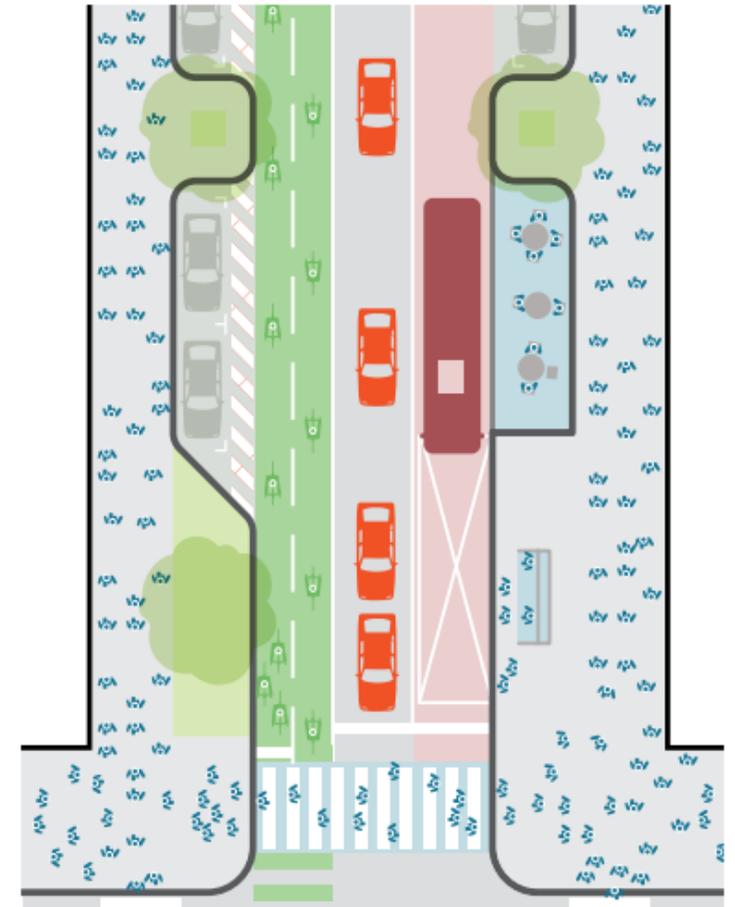
Acalmamento de tráfego (Traffic calming)

Urbanismo tático – ações temporárias para teste

Ruas Orientadas para Carros



Ruas Multimodais



## Acalmamento de Tráfego – Traffic Calming

Urban Street Design Guide

National Association of City Transportation Officials

<http://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/>



Alargamento das calçadas nas esquinas



Faixa elevada (lombofaixa)



Cruzamento elevado



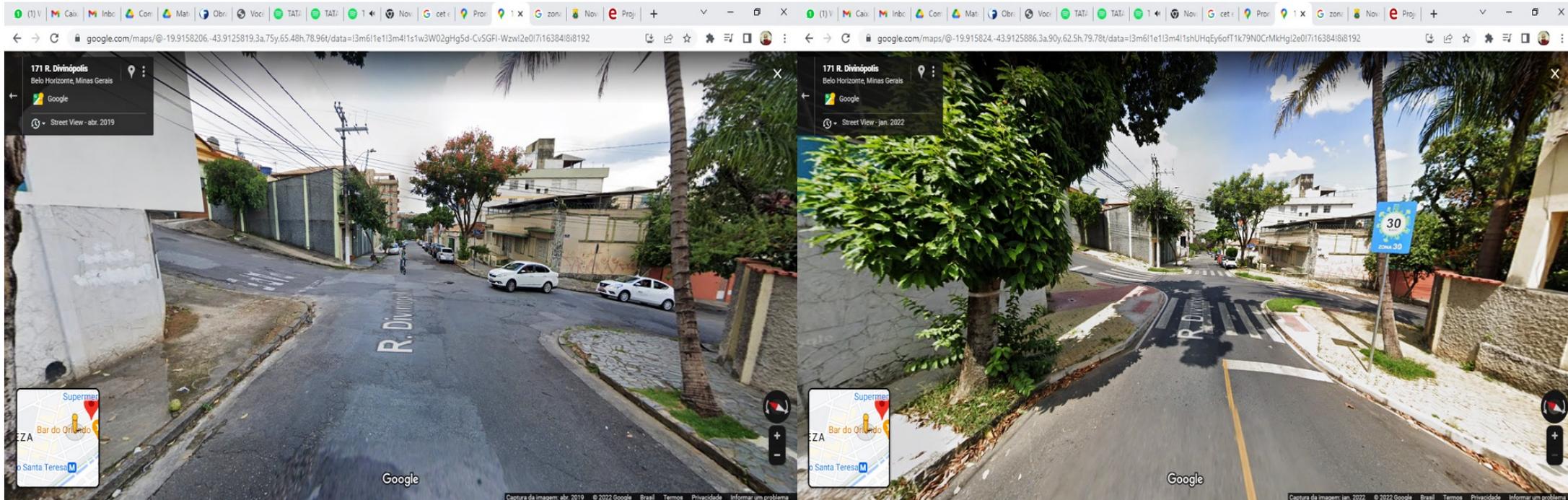
São Paulo – Rua Bela Cintra 2011 (situação original)



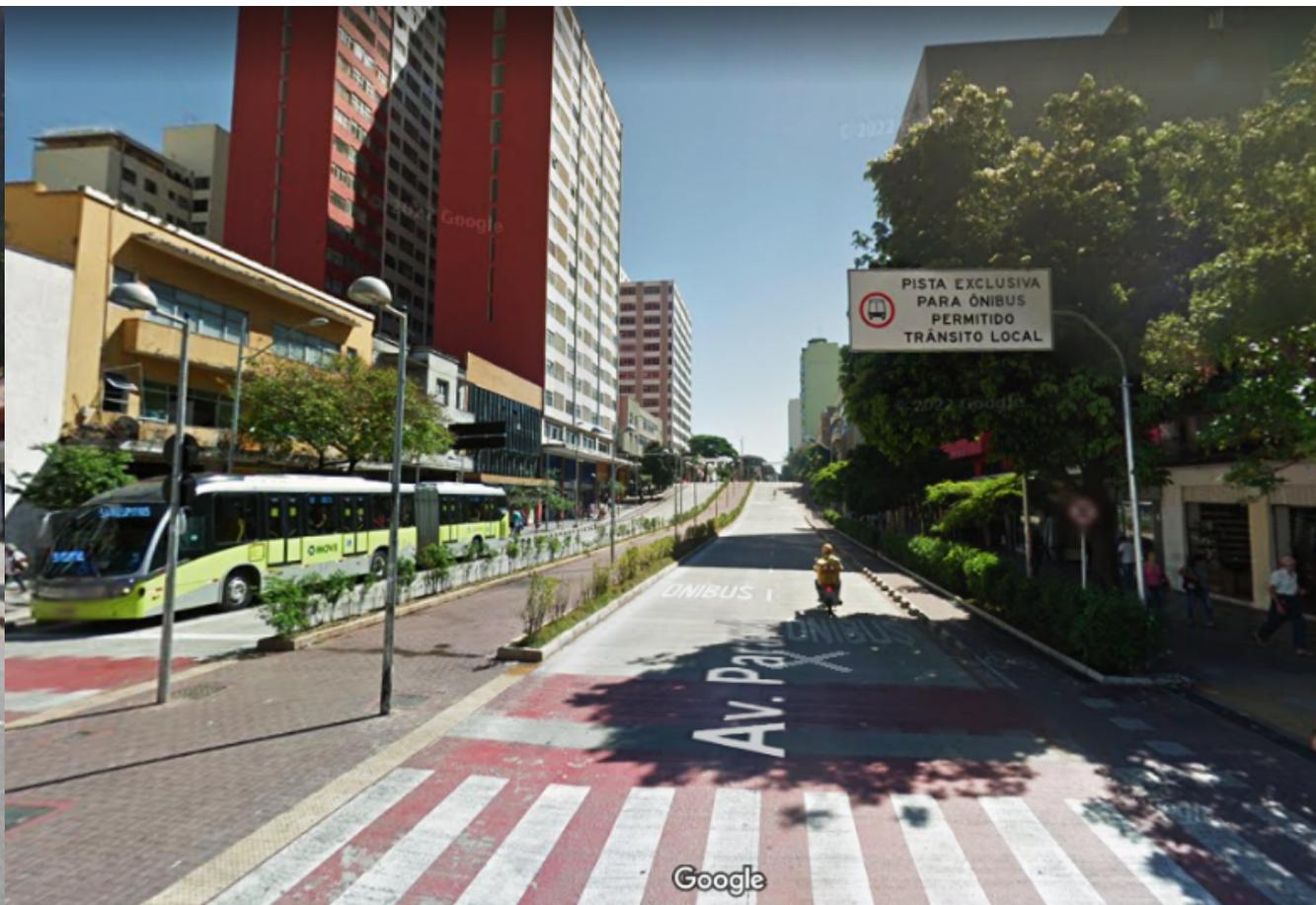
São Paulo – Rua Bela Cintra 2014 (intervenção temporária)



São Paulo – Rua Bela Cintra 2015 (alteração definitiva)



Zona 30 na Rua Divinópolis  
Bairro de Santa Tereza, Belo Horizonte  
Fonte: Google Street View



Corredor de ônibus na Av. Paraná

2011 / 2014

Belo Horizonte

Fonte: Google Street View



Rua Prof. Flaviano de Melo - Mogi das Cruzes - Fonte: RiscoAU



# Casos de Barueri

Al. Madeira - Alphaville



Av. Capitão Francisco César – Engenho Novo – porte de via coletora, função de via arterial  
Repensar política de estacionamentos – alargamento de calçadas



EMEF Prof. Jorge Augusto de Camargo, Engenho Novo – calçadas estreitas para o fluxo escolar



EMEF Prof. Jorge Augusto de Camargo, Engenho Novo – calçadas estreitas para o fluxo escolar

EMEF Júlio Gomes Camisão, Parque Imperial  
Conflito faixa de pedestres com a baia de veículos  
Potencial de faixa elevada (lombofaixa)



EMEF Júlio Gomes Camisão, Parque Imperial  
Calçadas estreitas para o fluxo de estudantes  
Parada de ônibus sem abrigo



EMEF Júlio Gomes  
Camisão – Pq. Imperial

Situação atual



EMEF Júlio Gomes  
Camisão – Pq. Imperial

- Qualificar caminho da escola até o ponto de ônibus
- Alargamento de calçadas
- Redução de curvas nas esquina
- Faixas elevadas
- Ajuste na baia de veículos



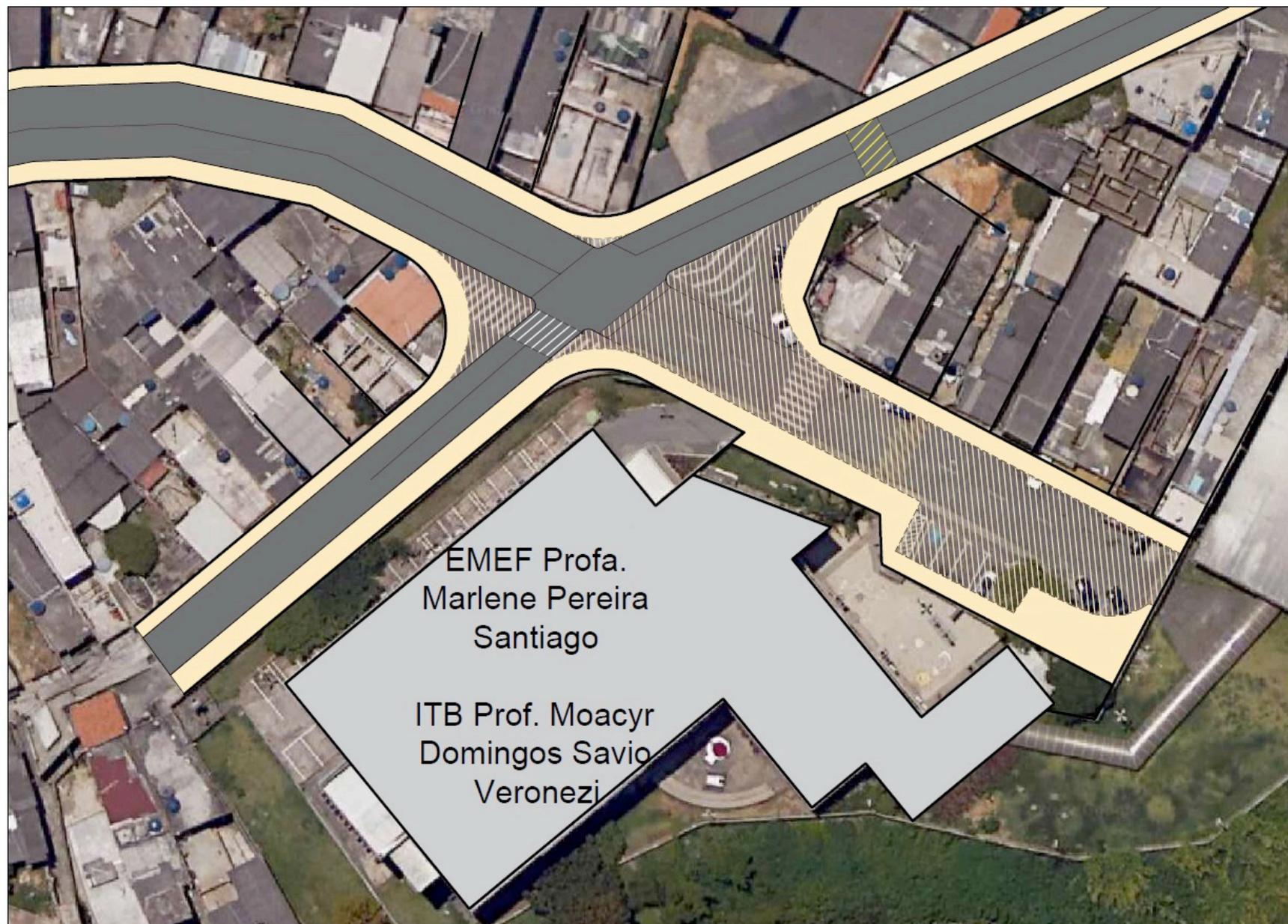
ITB + EMEF

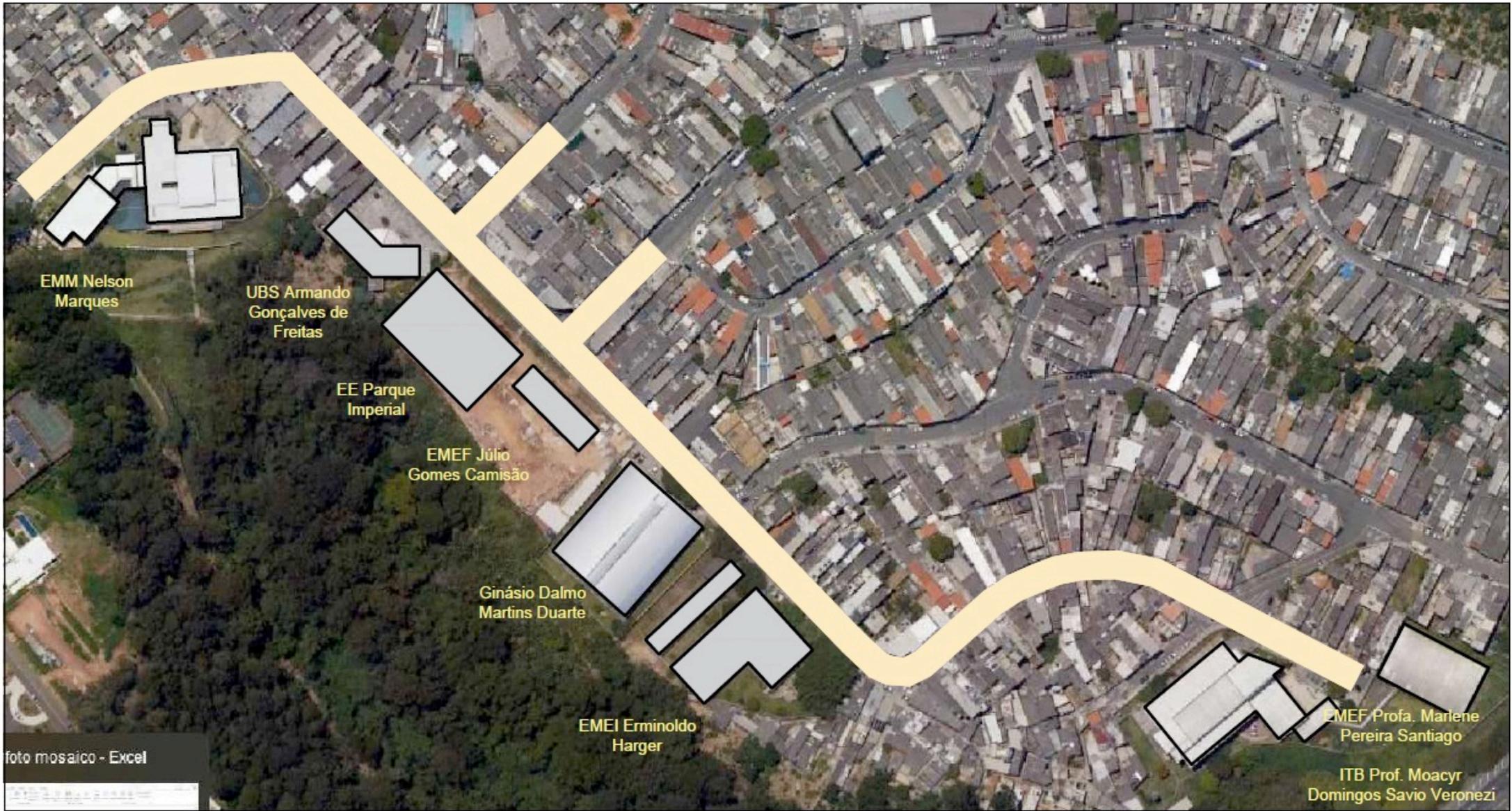
Situação atual



## ITB + EMEF

- Redução de curvas nas esquinas
- Rua mista de trânsito local





Parque Imperial – Conjunto de equipamentos – Rotas prioritárias - Zona 30 – Rua mista

Centro  
R. Yasuo Fujita

Potencial de rua de pedestres





Centro – potencial de rua mista

EMEF Elvira Lefevre Sales Nemer – Centro – Área de veículos elevada para manter continuidade da calçada

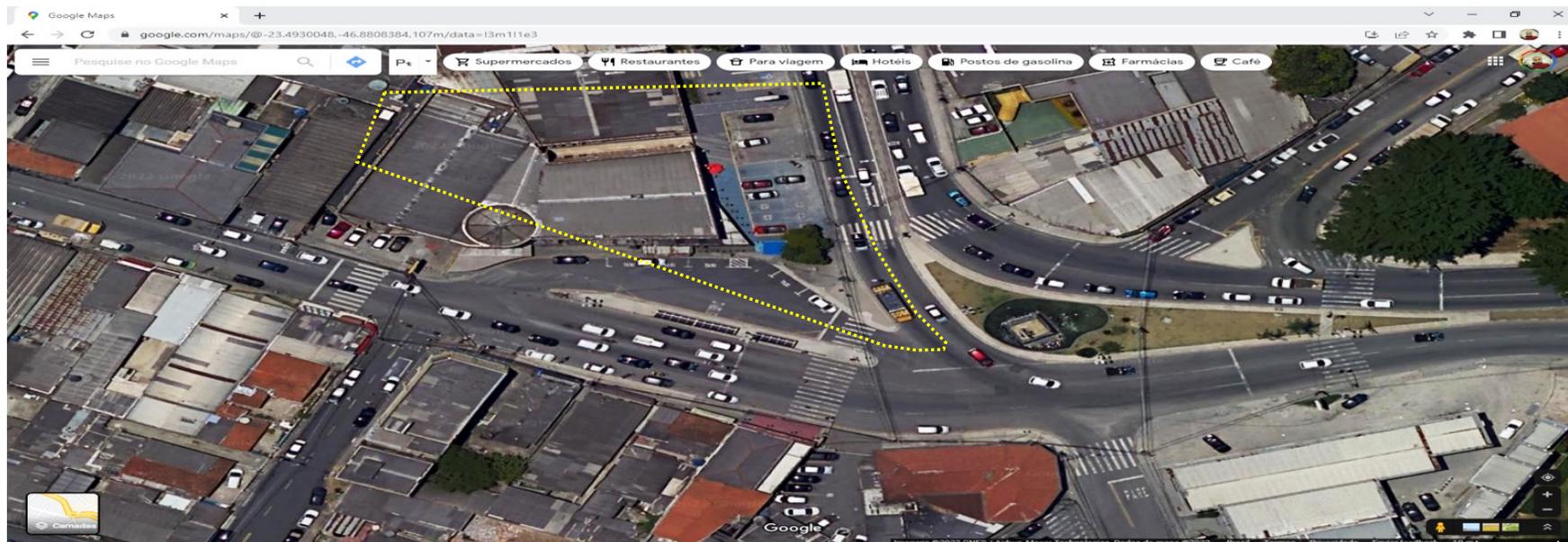


EMEF Elvira Lefevre Sales Nemer – Centro – Área de veículos elevada para manter continuidade da calçada



## Parada de ônibus Av. Capitão Francisco César x Estrada dos Romeiros Cruz Preta

- Alargar calçadas
- Área ociosa asphaltada
- Repensar vagas de estacionamento
- Faixa elevada
- Parada de ônibus elevada (15 para 37 cm)



## Dar continuidade dos trabalhos da Comissão do Plano de Mobilidade junto ao COMUTRAN

### Conselho de Trânsito e Mobilidade

Lei nº 2273, de 19 de setembro de 2013

Alterada pela Lei complementar nº 518, de 23 de fevereiro de 2022

### Institui o conselho municipal de trânsito de Barueri – COMUTRAN

O COMUTRAN será integrado por 14 (quatorze) membros titulares e igual número de suplentes, assim distribuídos:

I - representantes da Administração Municipal:

- Secretário de Mobilidade Urbana;
- Secretaria de Planejamento e Urbanismo;
- Secretaria de Obras;
- Secretaria dos Assuntos de Segurança;
- Secretaria de Serviços Municipais;
- Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho;
- Câmara Municipal.

II - representantes da comunidade:

- 1 (um) representante da indústria e comércio;
- 3 (três) representantes de moradores e empresas de Alphaville/Tamboré;
- 2 (dois) representantes de moradores dos demais bairros;
- 1 (um) representante de empresas permissionárias/concessionárias do serviço público de transporte coletivo.

Bairro	População	%
Aldeia	5.295	2,2%
Aldeia da Serra	2.915	1,2%
Alphaville	13.252	5,5%
Altos	212	0,1%
Belval	21.101	8,8%
Boa Vista	8.878	3,7%
Califórnia	16.016	6,7%
Centro	7.172	3,0%
Cruz Preta	13.637	5,7%
Engenho Novo	22.094	9,2%
Fazenda Militar	1.298	0,5%
Jubran	766	0,3%
Mutinga	29.688	12,3%
Silveira	58.931	24,5%
Tamboré	1.092	0,5%
Votupoca	38.248	15,9%
<b>Total Geral</b>	<b>240.595</b>	<b>100%</b>



- Equipe da consultoria dedicada ao PMOB Barueri

- André da Costa – arquiteto urbanista, doutor em urbanismo (*coordenação geral de equipe*)
- Marcos Kiyoto Isoda – arquiteto urbanista, mestre em planejamento urbano (*coordenação técnica*)
- Armando Funari – economista, doutor em economia e desenvolvimento regional (*administrador*)
- Sergio Demarchi – engenheiro civil e de transportes, doutor em engenharia de transportes

- Contatos

- [contato@riscoau.com](mailto:contato@riscoau.com)
- Telefones/WhatsApp: (11) 982048521 (André) / (11) 975772687 (Marcos)

## Ficha Técnica:

O Plano de Mobilidade Urbana (PMOB) de Barueri/SP é coordenado pela Secretaria de Mobilidade Urbana da Prefeitura Municipal de Barueri, com consultoria técnica da Risco Arquitetura Urbana LTDA, conforme contrato nº048/2022 decorrente do processo licitatório tomada de preços nº103/2021.

### **Prefeitura Municipal de Barueri / SP**

CNPJ 46.634.051/0001-76

<https://portal.barueri.sp.gov.br/>

Prefeito: Rubens Furlan

Vice-Prefeito: Roberto Piteri

Secretaria de Mobilidade Urbana de Barueri (SEMURB)

Secretário: Valter de Oliveira

Coordenação administrativa:

Ronaldo Dantas de Lima

Secretaria de Obras

Coordenação operacional:

Celso Aparecido Monari

Secretaria de Mobilidade Urbana

Equipe da SEMURB:

Gilvam Sousa Andrade Santos (SEMURB/Engenharia)

Jaime Matos (SEMURB/Gabinete)

José Luiz Pinheiro Oliveira (SEMURB/Coordenadoria)

### **Risco arquitetura urbana LTDA**

CNPJ 11.509.268/0001-70

[www.riscoarquiteturaurbana.com.br](http://www.riscoarquiteturaurbana.com.br)

[contato@riscoau.com](mailto:contato@riscoau.com)

Equipe de coordenação:

André Costa – Arquiteto Urbanista

Armando Palermo Funari – Economista

Marco Kiyoto de Tani e Isoda – Arquiteto Urbanista

Ramiro Levy – Arquiteto Urbanista

Sérgio Henrique Demarchi – Engenheiro de Transportes

Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) nº 11705590

O trabalho da [Risco arquitetura urbana](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons – Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional](#)



**RISCO** **BARUERI**  
arquitetura urbana CIDADE INTELIGENTE & SUSTENTÁVEL