

## PAINEL 1 | GERENCIAMENTO DA DEMANDA NO TRANSPORTE



# Jilmar Tatto

Secretário municipal de transportes





# GERENCIAMENTO DA DEMANDA

DIRETRIZES DA POLÍTICA DE MOBILIDADE URBANA  
E TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO SÃO PAULO

An aerial photograph capturing a severe traffic jam on a multi-lane highway in São Paulo. The road is packed with a variety of vehicles, including cars, buses, trucks, and motorcycles, stretching far into the distance. A concrete median separates the lanes. In the foreground, orange traffic cones are visible on the left side. A red text box in the upper right corner contains the text 'SÃO PAULO EM 2012'.

**SÃO PAULO  
EM 2012**

# UMA CIDADE A CAMINHO DO CAOS URBANO

VISÍVEIS NESTA FOTO:

210 autos = 252 PESSOAS (1,2 p.)

18 ônibus = **864** PESSOAS (60% lot.)

28 motos = 28 PESSOAS

+

08 caminhões

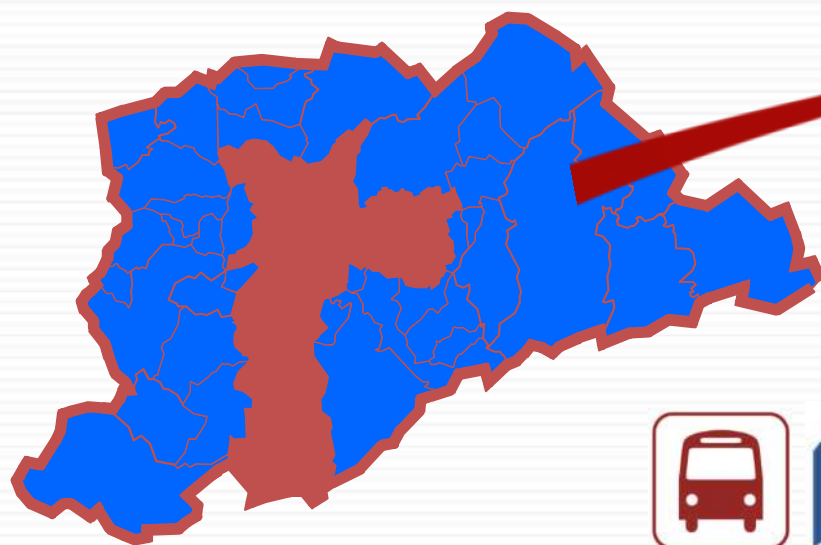
01 escolar



**864 pessoas**  
3X o automóvel

# A DIMENSÃO DO DESAFIO DO TRANSPORTE NA GRANDE SÃO PAULO

## VIAGENS MOTORIZADAS RMSP



**29,7 mi**  
viagens motorizadas

**RMSP**



**Coletivo**

16 milhões viagens

54%



**Individual**

13 milhões viagens

46%

# A DIMENSÃO DO DESAFIO DO TRANSPORTE COLETIVO EM SÃO PAULO

## VIAGENS COLETIVAS MUNICIPAIS



Ônibus



8,75 milhões viagens

75%



Metrô



3,2 milhões viagens

28%



Trem



1,7 milhões viagens

14%

70% das viagens motorizadas metropolitanas têm origem ou destino no Município de São Paulo

**11,6 mi**  
**de viagens coletivas**



# SÃO PAULO

## FERRAMENTAS PARA O GERENCIAMENTO DA DEMANDA:

- LEI DO PLANO DIRETOR
- LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO - ZONEAMENTO
- PROGRAMA DE MOBILIDADE - CORREDORES E FAIXAS
  - DESESTÍMULO AO USO DO AUTOMÓVEL
  - INCENTIVO AO TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO
  - RESTRIÇÃO AO ESTACIONAMENTO NA VIA





**GERENCIAMENTO DA  
DEMANDA  
PLANO DIRETOR**








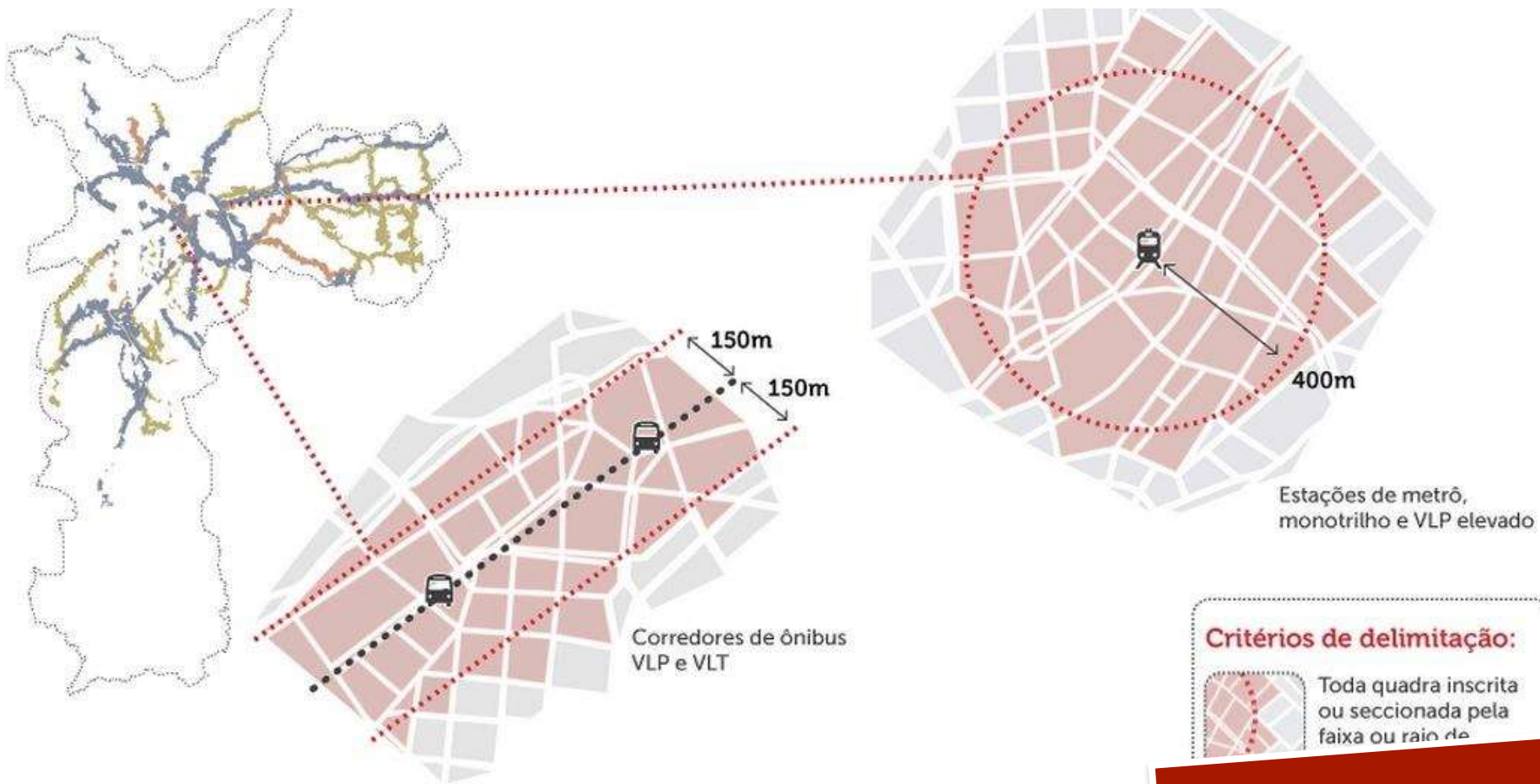
# GERENCIAMENTO DA DEMANDA

## PLANO DIRETOR 2014

### EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO

- ✓ Mais empregos fora do centro expandido.
  - ✓ Mais moradias nas áreas centrais.
  - ✓ Redução das viagens pendulares.
  - ✓ Redução de vagas para automóveis.
- 

# ÁREA DE INFLUÊNCIA DOS EIXOS



## Crítérios de implantação:

■ Eixo de transporte existente

Áreas em que são aplicáveis benefícios e regramentos urbanísticos específicos

■ Trens e metrô previstos

■ Corredores de ônibus previstos

Áreas em que somente após o início da implantação das obras de transporte os benefícios e regramentos específicos serão aplicáveis

**Trabalho e Moradia  
mais próximos**

# NOVAS DIRETRIZES DO PLANO DIRETOR

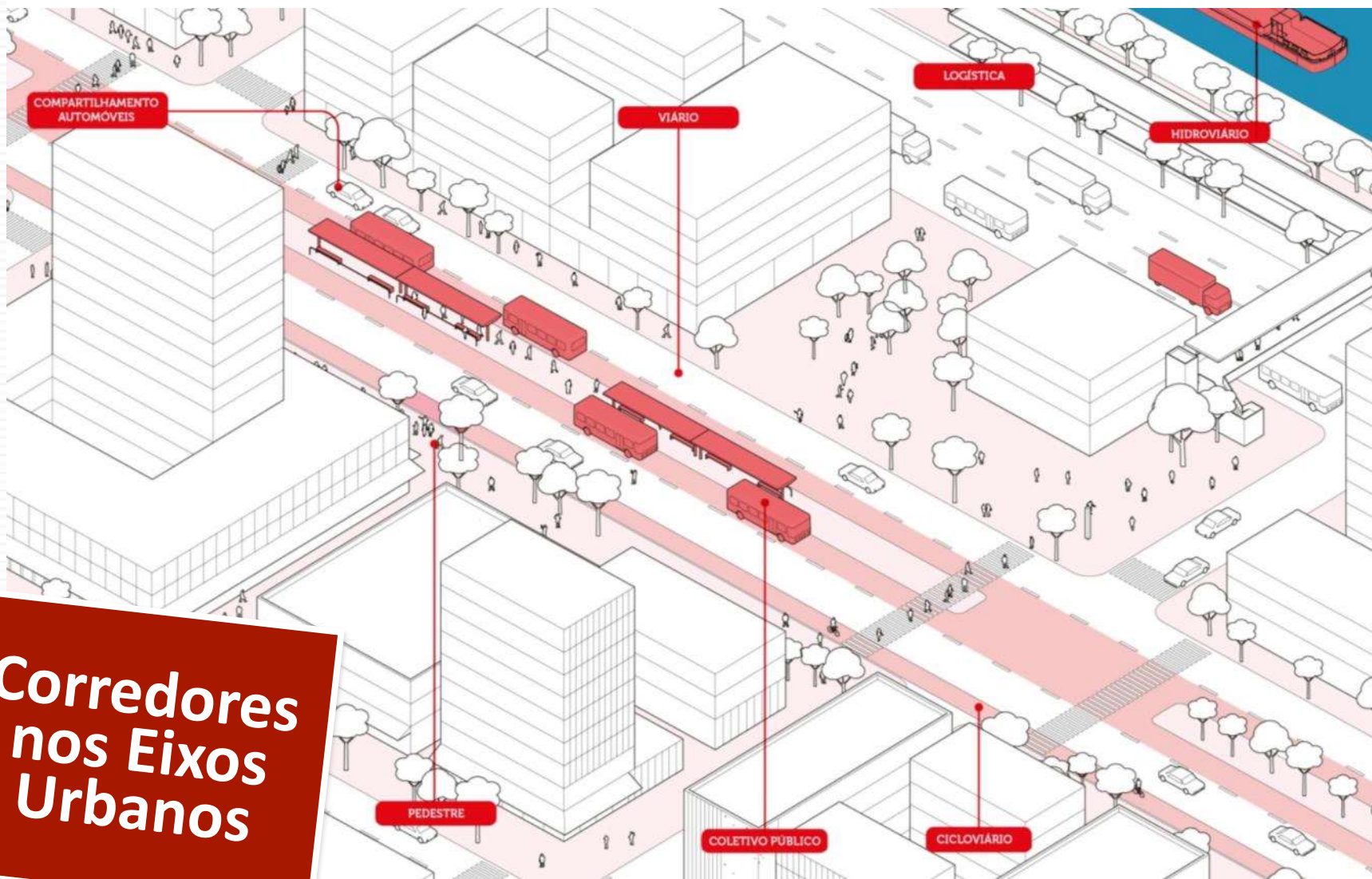
— Eixos de estruturação

— Área de influência dos corredores

- ✓ Redução de viagens
- ✓ Distribuição dos empregos
- ✓ Controle da demanda
- ✓ Diminuição da dependência dos automóveis

**Cidade +  
equilibrada**

# DESENVOLVIMENTO ORIENTADO PELA MOBILIDADE



**Corredores  
nos Eixos  
Urbanos**

# REDUÇÃO DAS EMISSÕES

## MÉDIA DE PASSAGEIROS

Considerando todos sentados



## EMIÇÃO DE CO<sub>2</sub> \*)

Emissões em kg de CO<sub>2</sub> / l / pass.

0,08

1,46

0,00

## VELOCIDADE MÉDIA

21 km/h

14,1 km/h

20 km/h

Com a implantação das faixas exclusivas de ônibus a **velocidade média aumentou em 45 %**

\*) CARVALHO, C. H. R. Emissões relativas de poluentes do transporte motorizado de passageiros nos grandes centros urbanos brasileiros. Texto para Discussão 1660. IPEA, abril de 2011



**PROGRAMA DE  
MOBILIDADE URBANA  
CORREDORES**





# GERENCIAMENTO DA DEMANDA

## ESTRATÉGIA DE CONQUISTA DO ESPAÇO

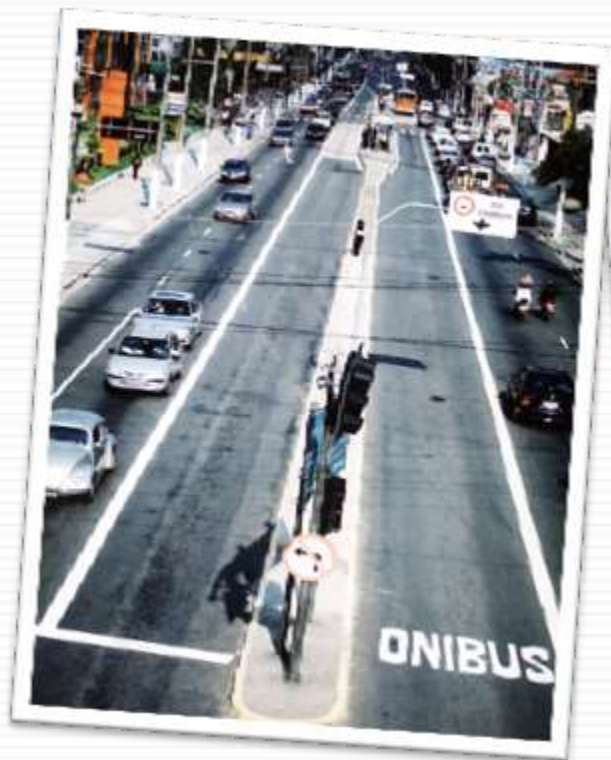
- ✓ Gerenciamento da demanda pela reorganização do espaço viário.
- ✓ Mais espaço para automóveis não aumenta a fluidez.

 **CORREDORES DE ÔNIBUS**



# CORREDOR À ESQUERDA: CONCEITO

- Circulação exclusiva do transporte coletivo.
- Implantado em vias estruturais.
- Embarque no canteiro central.
- Ultrapassagem nas paradas.





# CORREDOR À ESQUERDA: MODELO



**Estações de Embarque:**

- . Amplas e confortáveis
- . Pagamento desembarcado
- . Plataforma em nível
- . Informações em tempo real

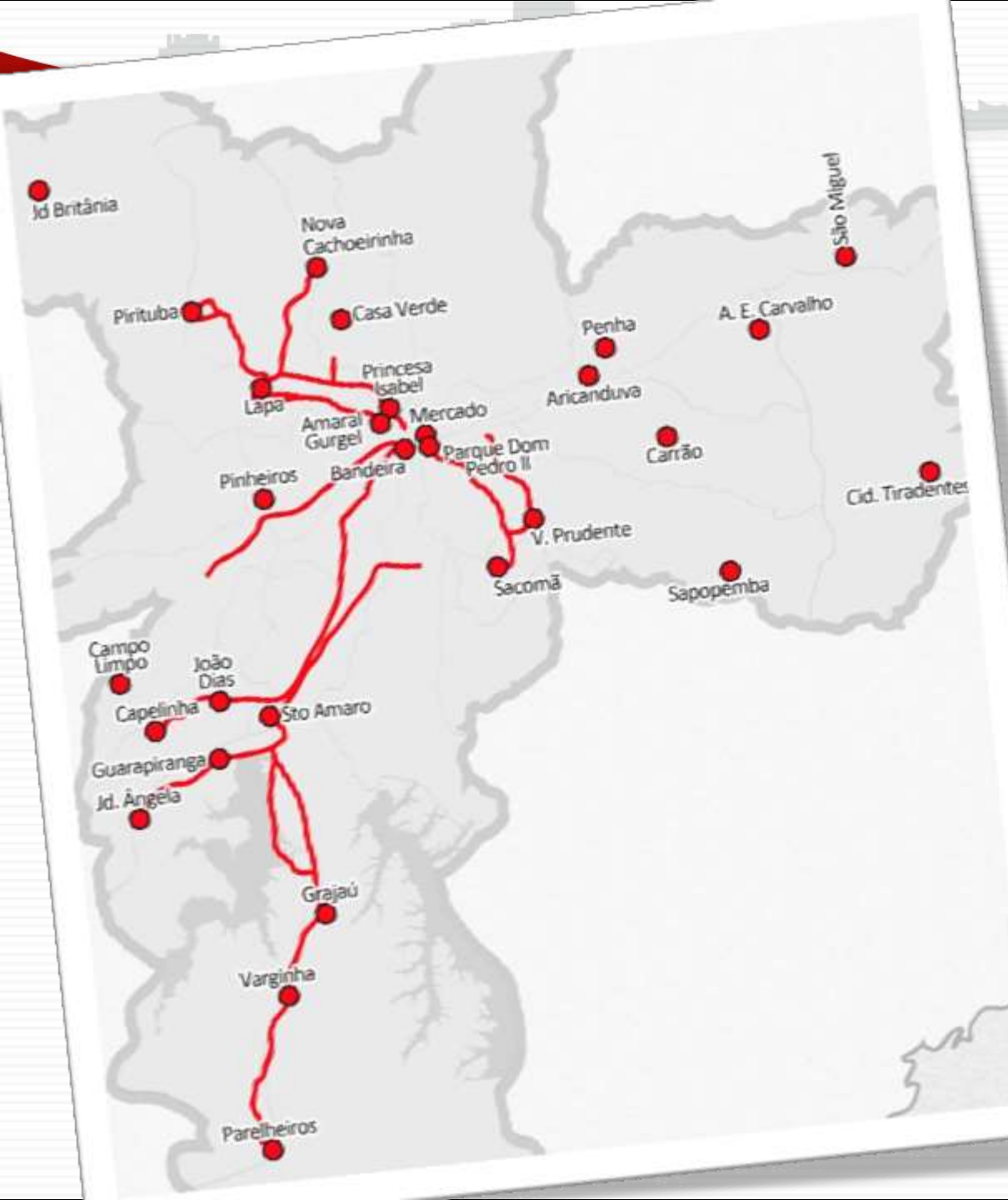
**Faixa de ultrapassagem**

**Espaços públicos qualificados**

**Travessias acessíveis e seguras**

**Faixa exclusiva de ônibus**

**Ciclovía bidirecional e bicicletário**



# INFRAESTRUTURA EXISTENTE em 2012

-  Corredor Ônibus Municipal
-  Terminal Municipal

**130 km**  
Corredores de ônibus

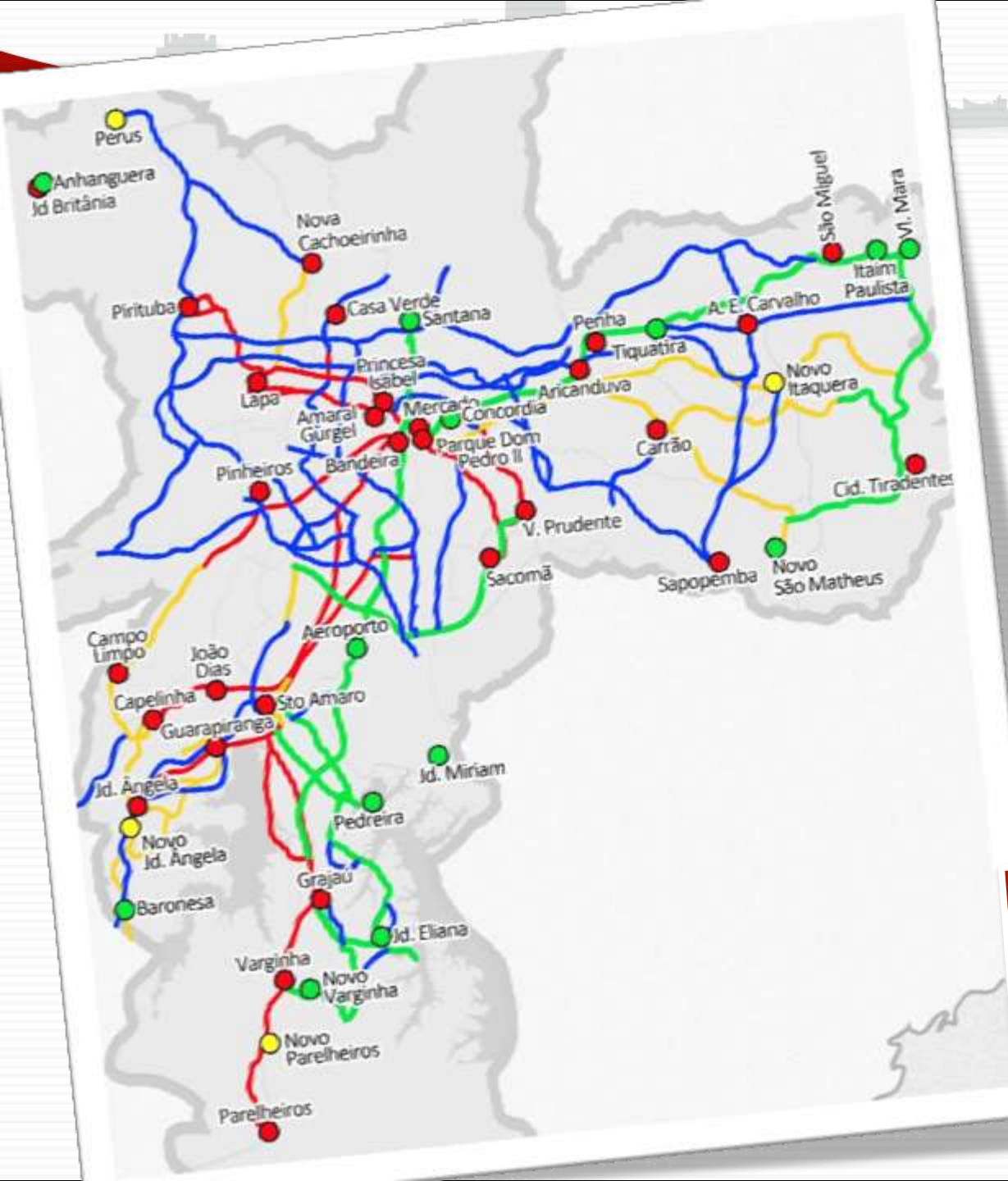
# INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

- Corredor Ônibus Municipal
- Terminal Municipal
- Novos Corredores Ônibus (150km)

## CORREDORES

01 - Leste - Radial 1:	12 km
02 - Leste - Radial 2:	05 km
03 - Leste - Aricanduva:	14 km
04 - Leste - Itaquera:	14 km
05 - Capelinha - Vila Sônia:	12 km
06 - M'Boi Mirim (requal.):	08 km
07 - Binário Santo Amaro:	08 km
08 - Berrini:	03 km
09 - Inajar (requal.):	12 km
10 - Celso Garcia:	25 km
11 - Leste Radial 3:	08 km
12 - Itaim Paulista/S.Mateus:	24 km
13 - Pinheiros/Vila Prudente:	16 km
14 - Belmira Marim:	05 km
15 - Miguel Yunes:	04 km
16 - Sabará:	08 km
17 - Canal Cocaia:	10 km
18 - Vila Natal:	06 km
19 - Norte Sul:	25 km
20 - Guaravituba /Guarapir.:	06 km
21 - Baronesa/Agamenon:	07 km
22 - M'Boi Mirim (Sul):	06 km
23 - Carlos Caldeira:	03 km
24 - Ponte Baixa:	03 km

**+150 km**  
**Novos corredores em**  
**04 anos**



# INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

- Corredor Ônibus Municipal Existente
- — Novos Corredores Ônibus (150km)
- Novos Corredores Ônibus (460km)
- Terminal Municipal Existente
- ● Novos Terminais Municipais (17)

**460 km**  
 Infraestrutura projetada  
 para os próximos 12 anos



# CORREDORES DE ÔNIBUS

**Corredores  
SPTrans**



**PROGRAMA DE  
MOBILIDADE URBANA  
FAIXAS EXCLUSIVAS**





# GERENCIAMENTO DA DEMANDA

## ESTRATÉGIA DE CONQUISTA DO ESPAÇO

- ✓ Mais velocidade e economia de tempo para a maioria das pessoas.
- ✓ Distribuição mais equilibrada do uso do sistema viário.

 **FAIXAS EXCLUSIVAS**



# FAIXA EXCLUSIVA: CONCEITO

- Destinada apenas à circulação de ônibus.
- Aumento na velocidade média.
- Maior oferta de lugares no sistema.
- Operada em vias com frequência acima de 40 ônibus por hora.





# FAIXA EXCLUSIVA: MODELO

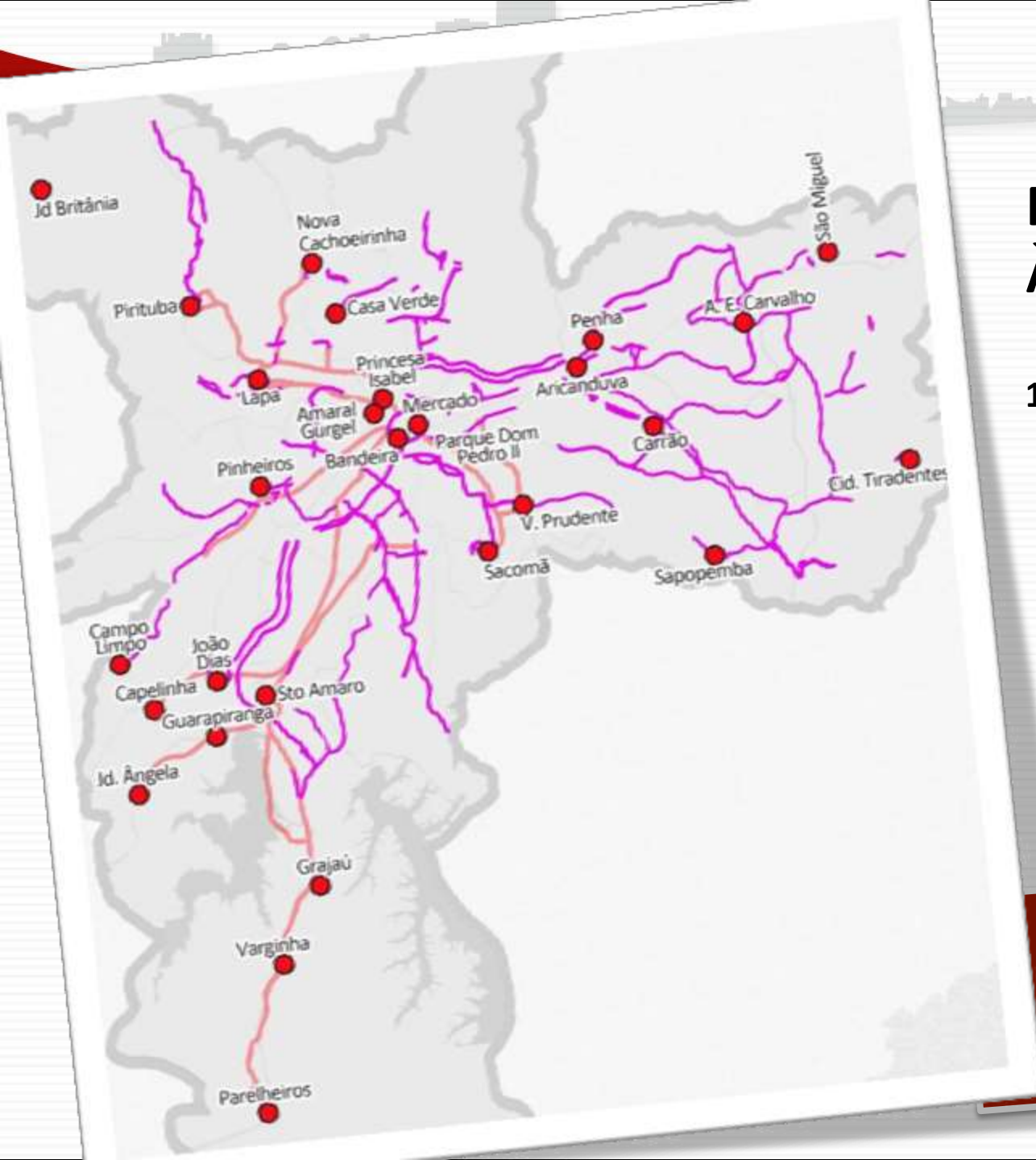
DEFINIDO COMO PADRÃO CET



SINALIZAÇÃO  
VERTICAL






FAIXA  
SEGREGADORA



## FAIXAS EXCLUSIVAS À DIREITA

122 km até 2012

-  Terminal Municipal Existente
-  Faixa Exclusiva à Direita Proposta
-  Corredor Ônibus Municipal Existente

**+355,4 km**

64 km em 2014



**4h por semana**  
Economia média no tempo por trajeto

# FAIXAS EXCLUSIVAS À DIREITA

Fonte: Renato Cerqueira/FuturaPress/Estação Conteúdo

Fonte: Via Trólebus



**PROGRAMA DE  
MOBILIDADE URBANA  
CICLOVIAS & CICLOFAIXAS  
+ 400 km**

**ATÉ DEZ/2015**



# GERENCIAMENTO DA DEMANDA

## A ESTRATÉGIA DA CONQUISTA DO ESPAÇO

- ✓ Gerenciamento da demanda pela reorganização do espaço viário.
- ✓ Desestímulo ao uso do automóvel.
- ✓ Incentivo aos modos não motorizados.

 **CICLOVIAS**

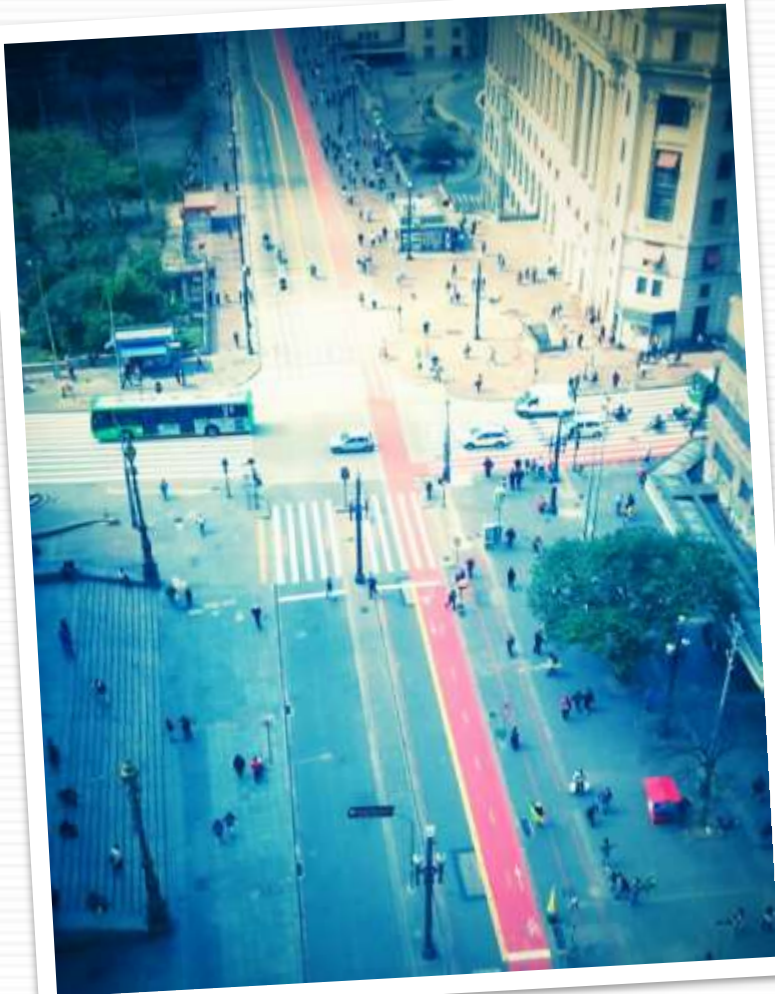


# CICLOVIAS NO PROGRAMA DE METAS



**IMPLANTAR  
UMA REDE DE  
400 KM DE  
VIAS CICLÁVEIS**

# CICLOVIA: CONCEITO



- Promoção dos modos não motorizados.
- Integração com outros modos de transporte.
- Desestímulo ao uso do automóvel.
- Espaço viário segregado e exclusivo.
- Formulação de uma rede cicloviária.

# CICLOVIA: MODELO

## REFERÊNCIAS INTERNACIONAIS



**NOVA IORQUE**

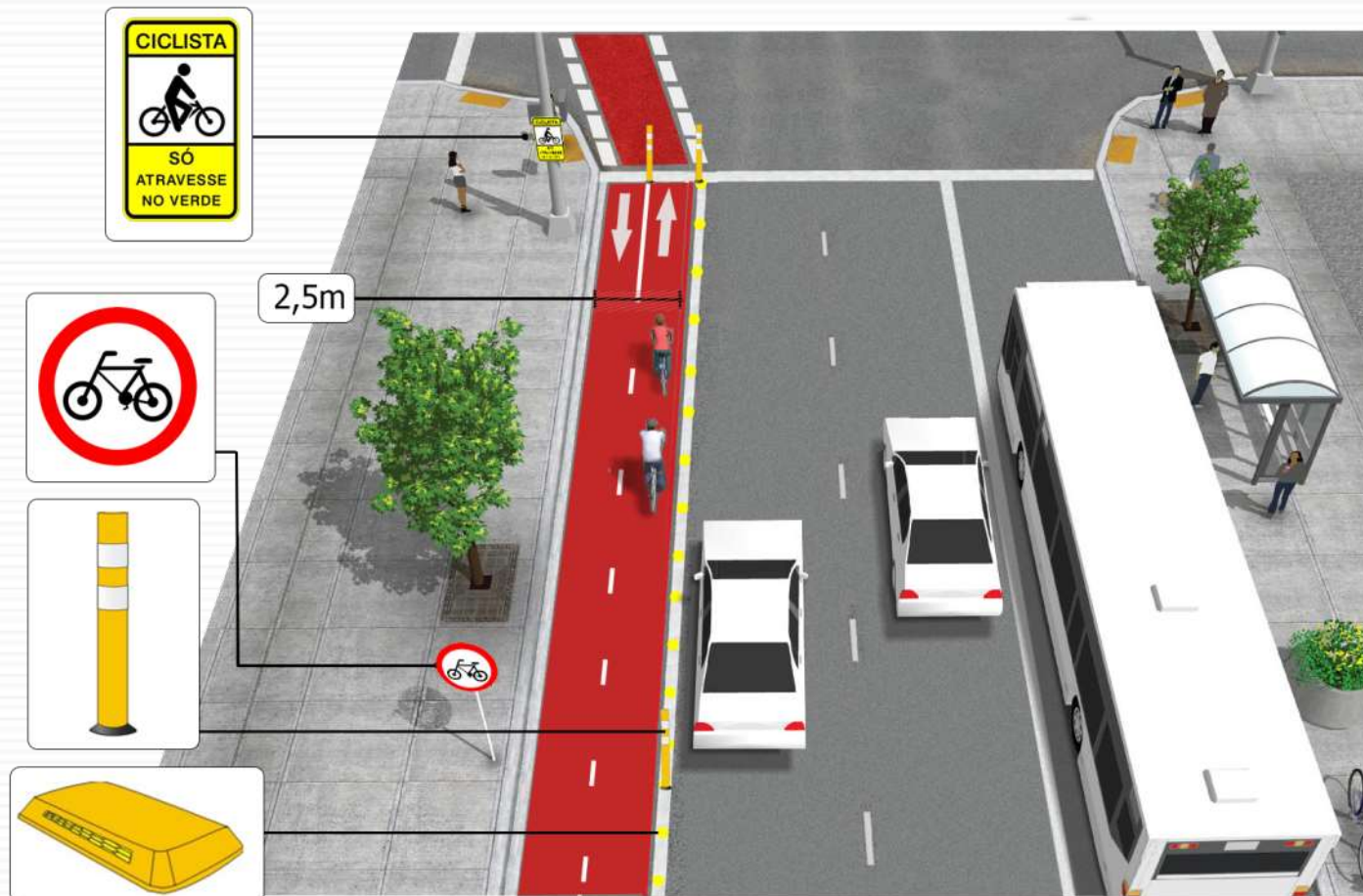


**BUENOS AIRES**

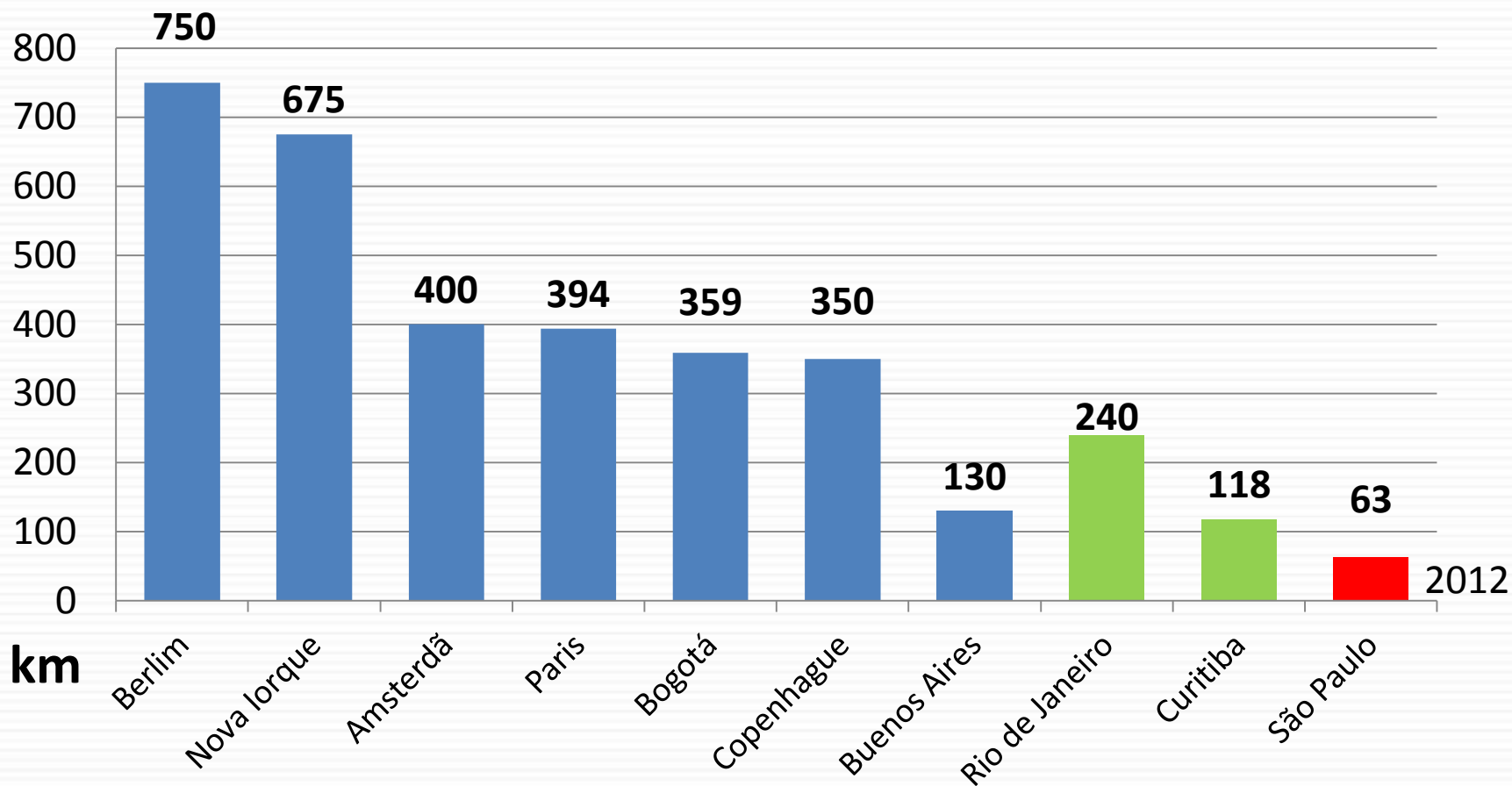


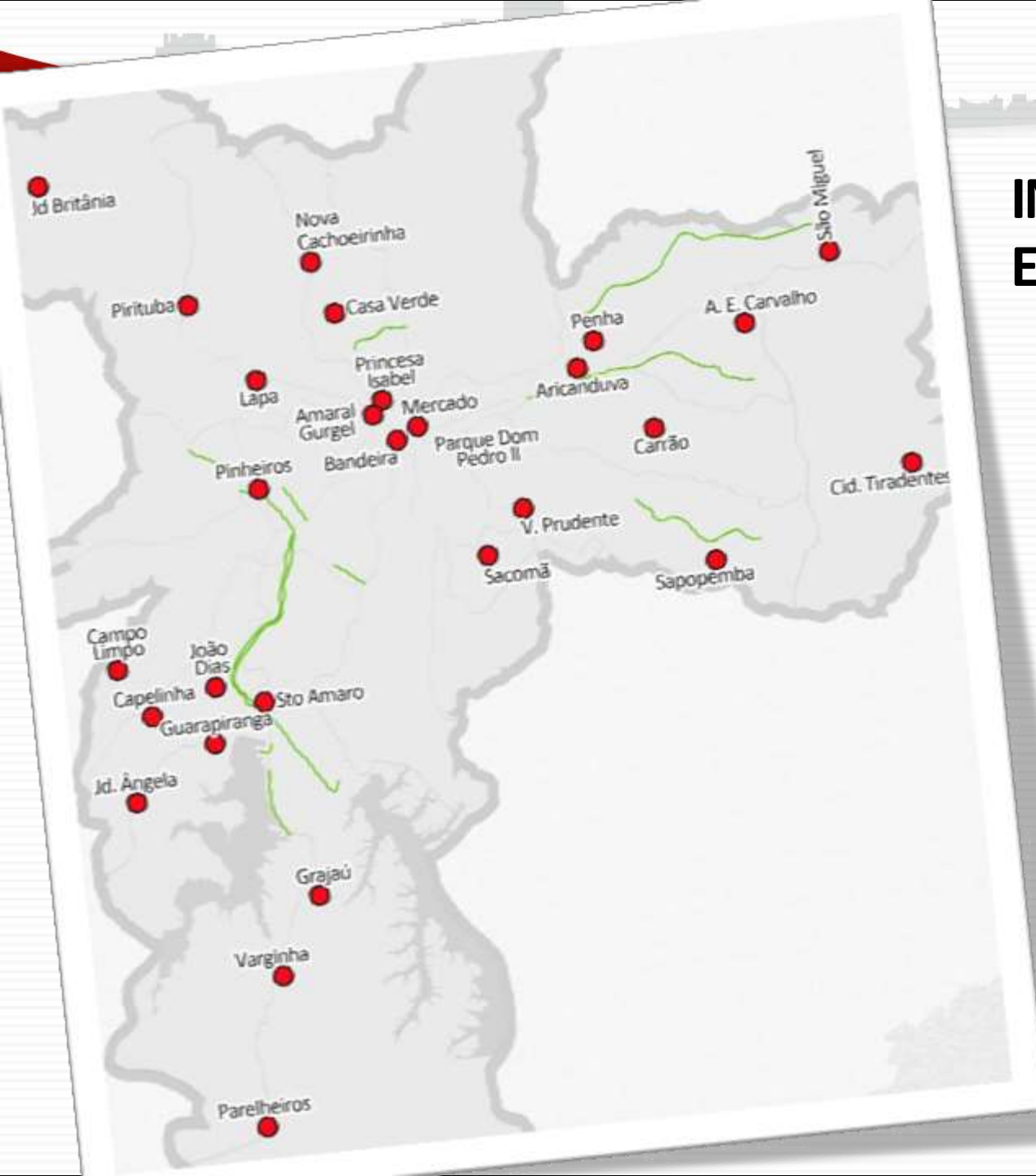
# CICLOVIA: MODELO

DEFINIDO COMO PADRÃO CET



# CICLOVIAS EM OUTRAS CIDADES





# INFRAESTRUTURA EXISTENTE ATÉ 2012

- Ciclovias Existentes (63km)
- Terminal Municipal Existente

INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA	Extensão (km)
<b>Região Norte</b>	
Parque Linear do Alto Tietê	11,41
Ciclovias Braz Leme	3
<b>Região Oeste</b>	
Ciclovias Butantã	0,3
Ciclovias Faria Lima	2
Ciclovias Rio Pinheiros (Oeste)	2,8
<b>Região Sul</b>	
Rio Pinheiros CPTM	21,5
Represa do Guarapiranga	3
<b>Região Leste</b>	
Caminho Verde – Radial Leste	12
Ciclovias Aduadoras Rio Claro	7

**63 km**

# REDE CICLOVIÁRIA PROPOSTA ATÉ 2015

## Legenda

### Vias cicláveis

- Ciclovias - rede estrutural 400 km
- Ciclovias implantadas em 2014
- Ciclovias planejadas subprefeituras
- Ciclovias / ciclofaixas existentes
- Ciclovias municipais em execução
- Ciclovias estaduais em execução
- Ciclovias municipais em execução
- Ciclovias estaduais em execução
- Ciclovias municipais em execução
- Ciclovias estaduais em execução
- Ciclovias municipais em execução
- Ciclovias estaduais em execução

### Terminais / estações

- Terminais de ônibus municipais
- Estações de metrô
- Estações de trem

**+400 km**  
Ciclovias CET

## Trecho piloto - ANTES

AV. CÁSPER LÍBERO – ESTAÇÃO DA LUZ

RETIRADA DE ESTACIONAMENTO



Trecho piloto - DEPOIS

AV. CÁSPER LÍBERO – ESTAÇÃO DA LUZ

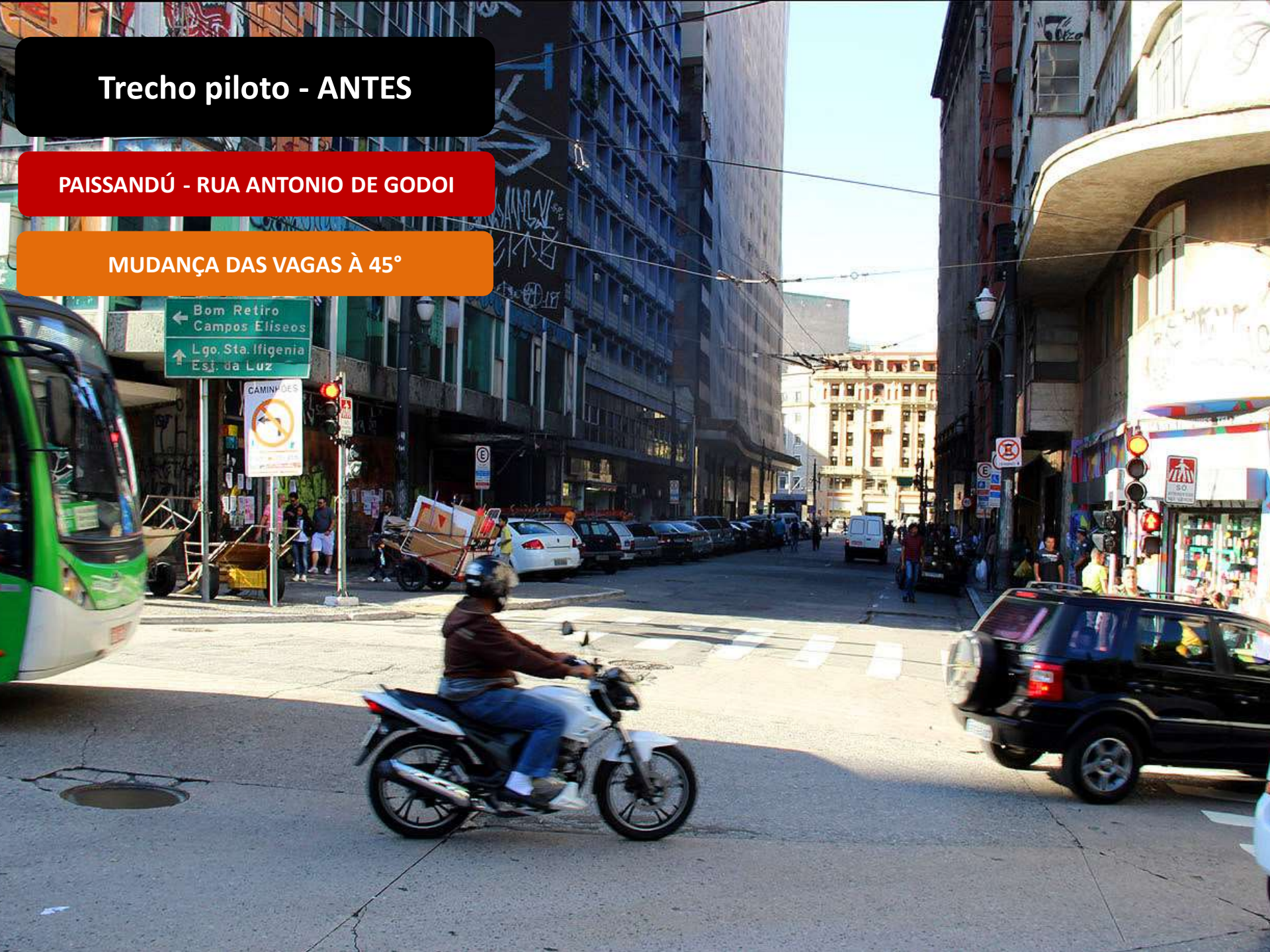
CICLOVIA IMPLANTADA



## Trecho piloto - ANTES

PAISSANDÚ - RUA ANTONIO DE GODOI

MUDANÇA DAS VAGAS À 45°



# Trecho piloto - DEPOIS

PAISSANDÚ - RUA ANTONIO DE GODOI

CICLOVIA IMPLANTADA

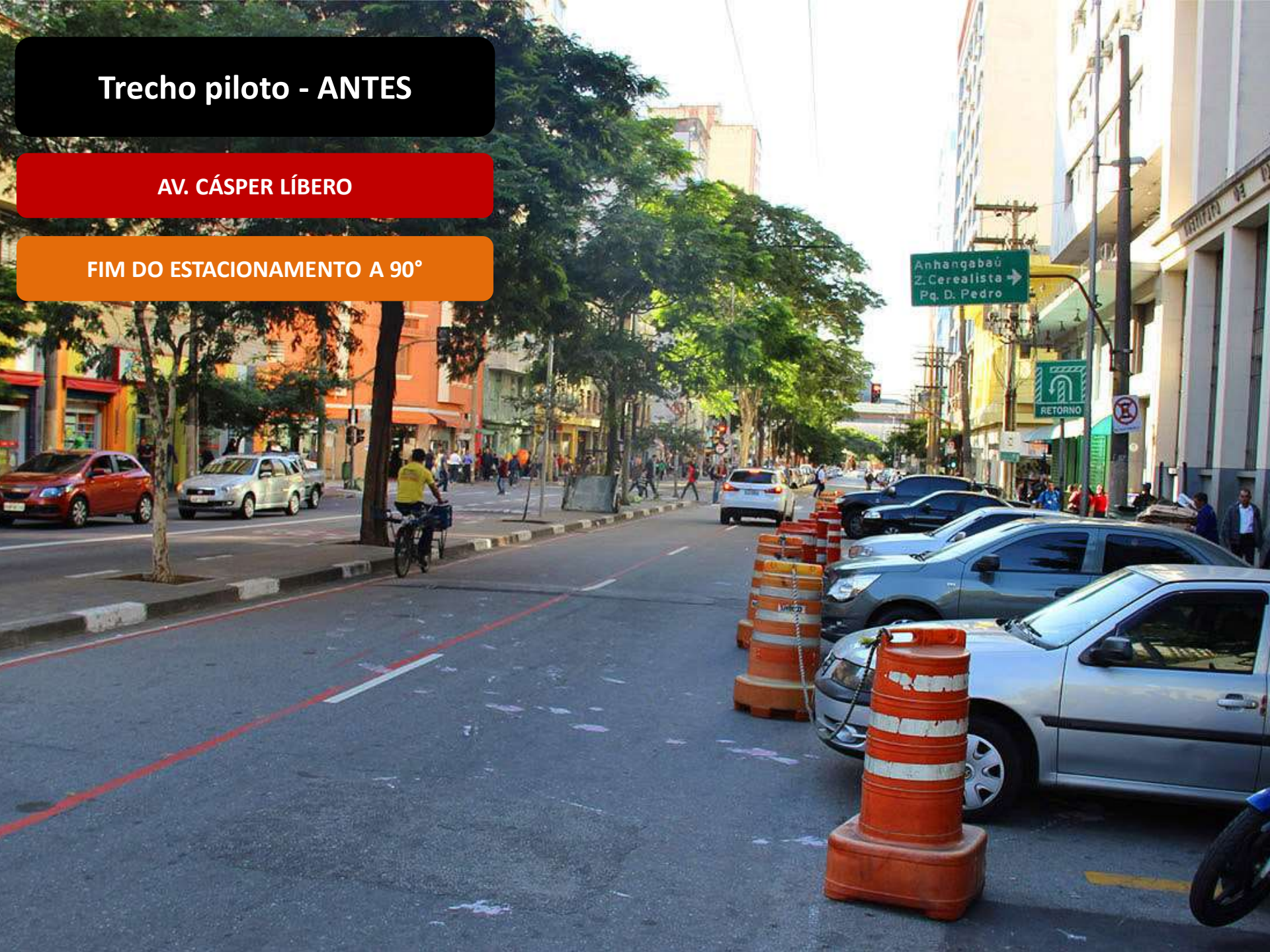




# Trecho piloto - ANTES

AV. CÁSPER LÍBERO

FIM DO ESTACIONAMENTO A 90°



Trecho piloto - ANTES

AV. CÁSPER LÍBERO

CICLOVIA IMPLANTADA



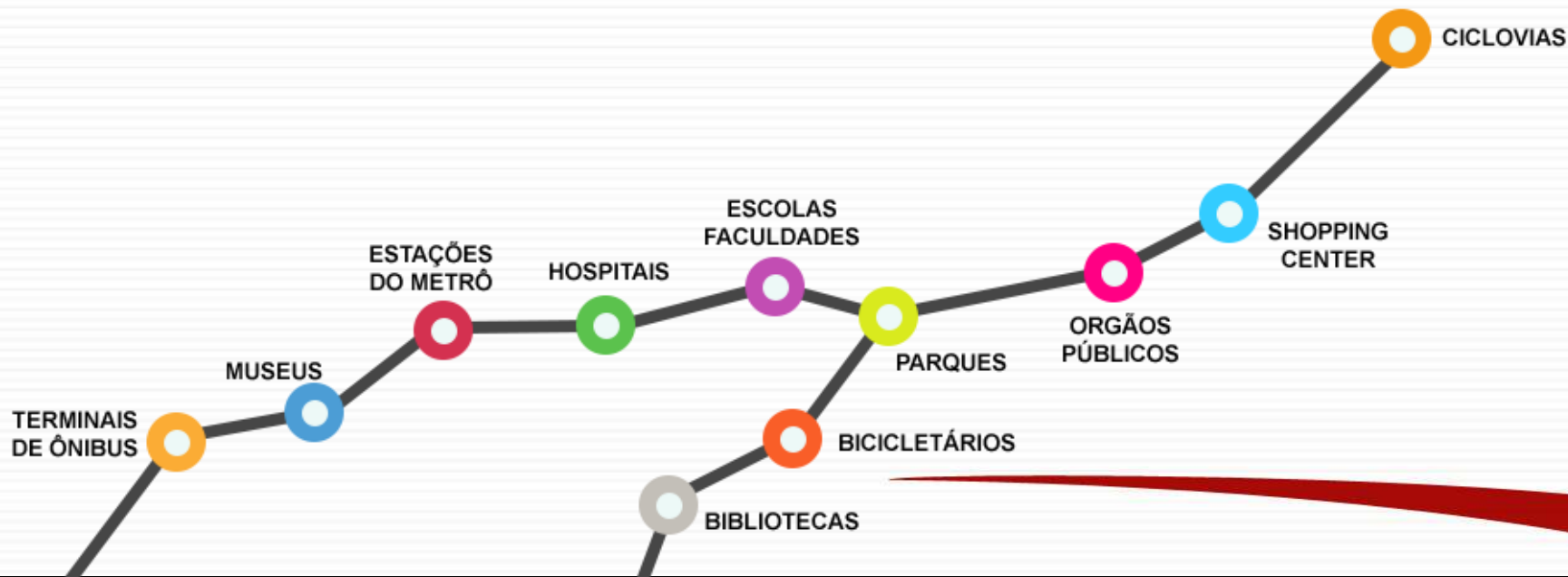
AV. ESCOLA POLITÉCNICA

CICLOVIA IMPLANTADA





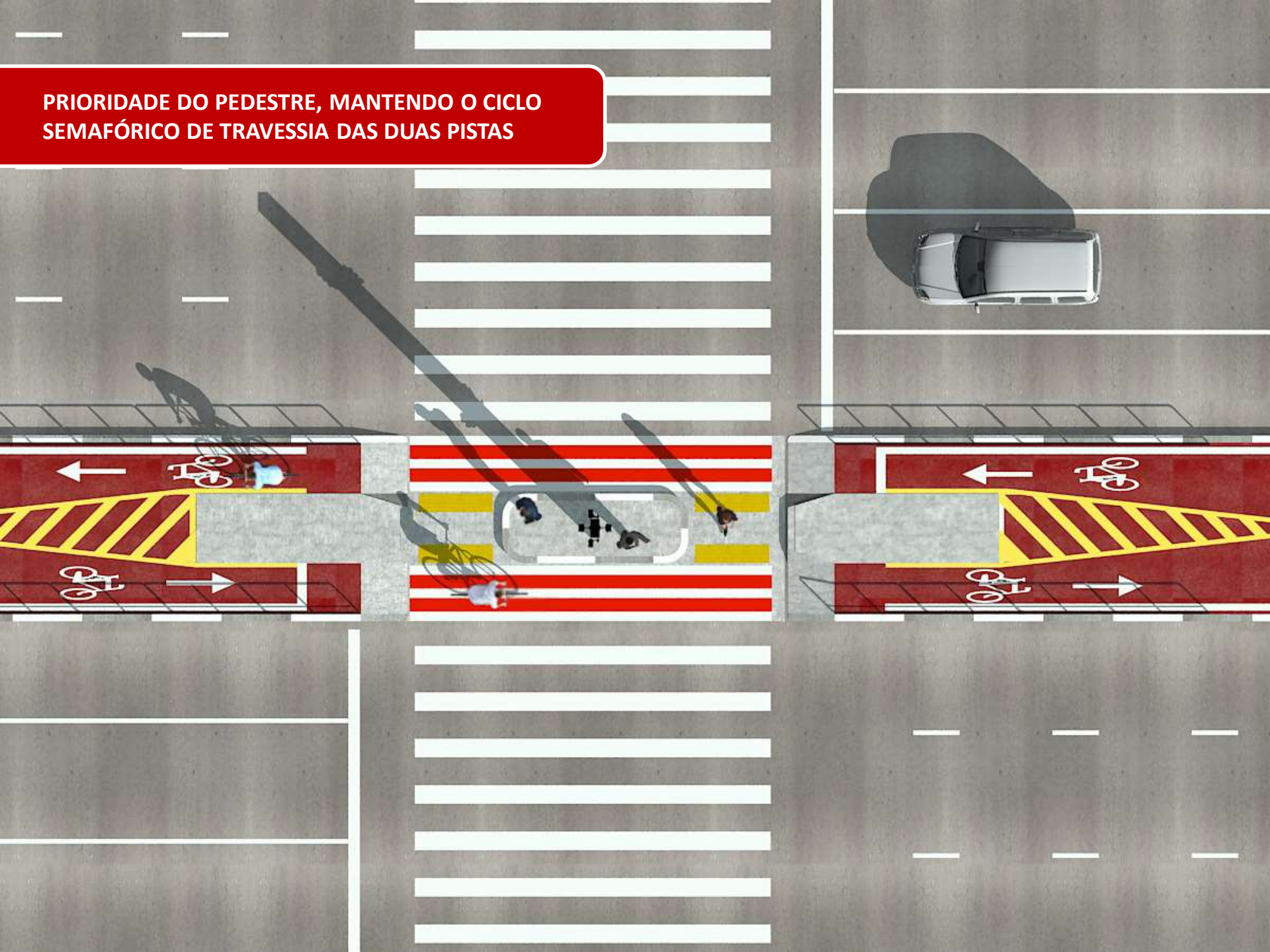
# AS CICLOVIAS FICAM MAIS ATRATIVAS À MEDIDA QUE AMPLIAMOS SUA REDE DE CONEXÕES



# CICLOVIA NA AV. PAULISTA

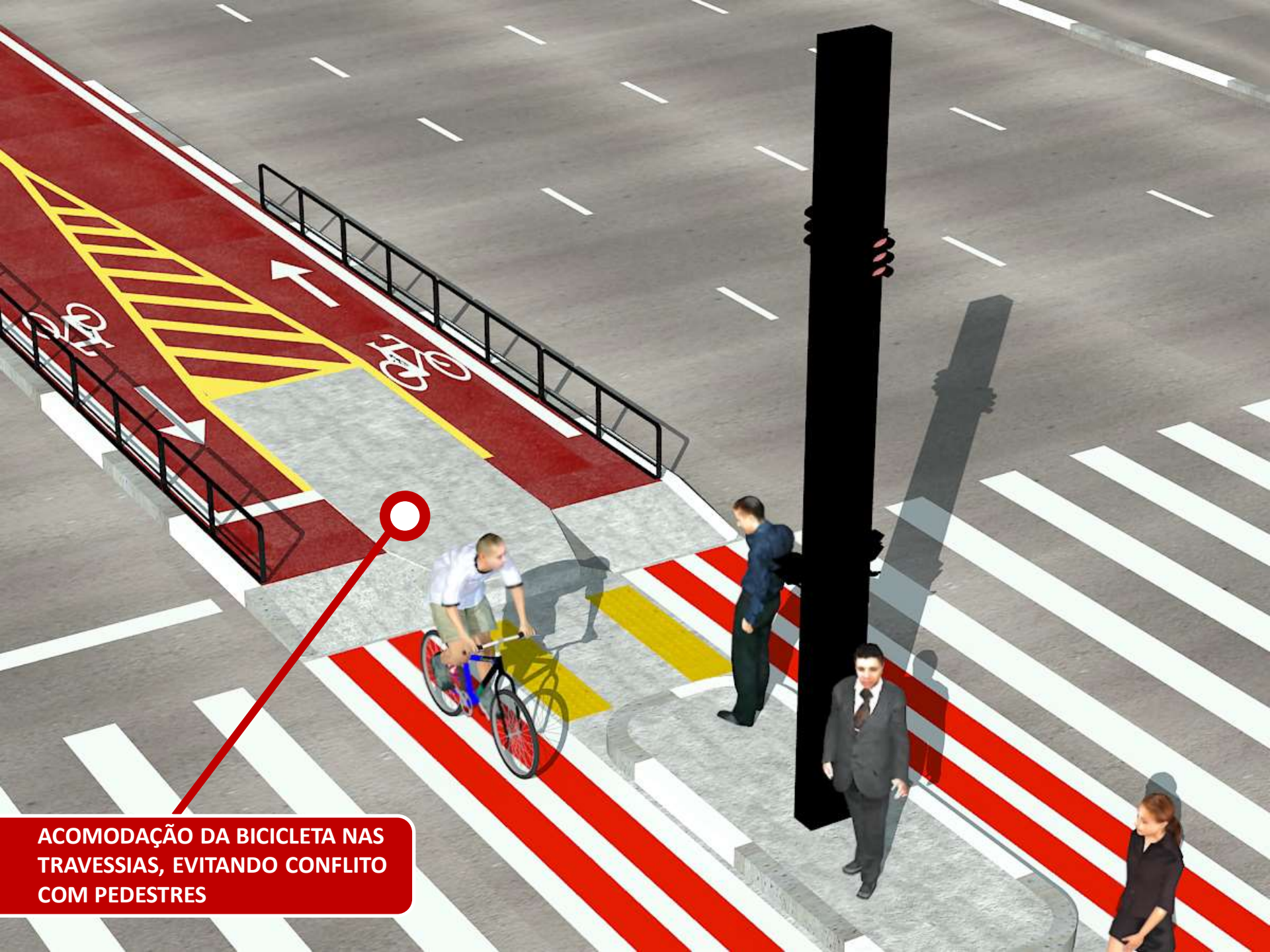


**PRIORIDADE DO PEDESTRE, MANTENDO O CICLO  
SEMAFÓRICO DE TRAVESSIA DAS DUAS PISTAS**





**ÁREA DE ACOMODAÇÃO DO PEDESTRE NO CANTEIRO CENTRAL, PARA EVENTUAIS PEDESTRES QUE NÃO CONSIGAM ATRAVESSAR NO CICLO**



**ACOMODAÇÃO DA BICICLETA NAS  
TRAVESSIAS, EVITANDO CONFLITO  
COM PEDESTRES**





**FOTOS ANTES DAS  
INTERVENÇÕES PROPOSTAS**

PERSPECTIVA ARTÍSTICA



A young boy in a white shirt and blue shorts is riding a pink bicycle with a blue basket on a red-painted city street. The street is lined with a sidewalk where many people are walking. The scene is captured from a high angle, looking down at the boy as he rides away from the camera. The red paint on the street is a vibrant shade of pinkish-red, and there are yellow dashed lines on the road surface. The background shows a busy urban environment with buildings and more pedestrians.

**VIADUTO DO CHÁ**

**109 km**  
Inaugurados até  
fim de setembro



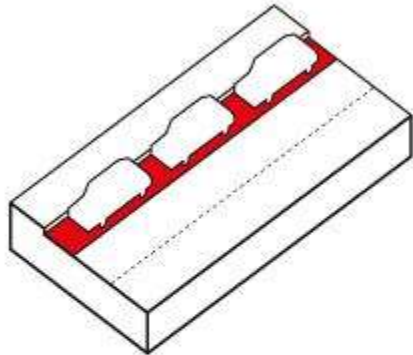
**PROGRAMA DE  
MOBILIDADE URBANA**

**VAGAS VIVAS**



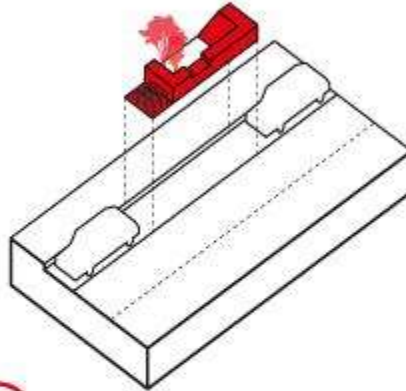
# PARKLET – VAGAS VIVAS

O PARKLET É UMA EXTENSÃO TEMPORÁRIA DA CALÇADA, ENTENDA:



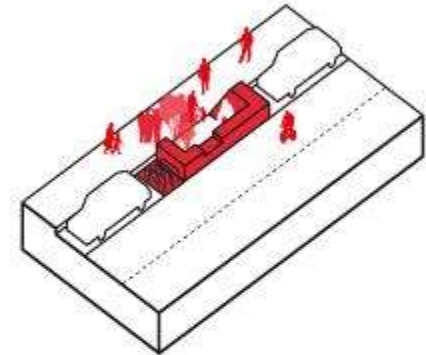
1

Espaço destinado para  
estacionamento de automóveis



2

Ampliação temporária  
do passeio público



3

+ espaço para vegetação  
+ mobiliário e equipamentos  
+ pessoas

# PARKLET – VAGAS VIVAS





# OBRIGADO