



# CICLOVIAS EM SP

INTEGRANDO E FAZENDO O BEM PARA A CIDADE

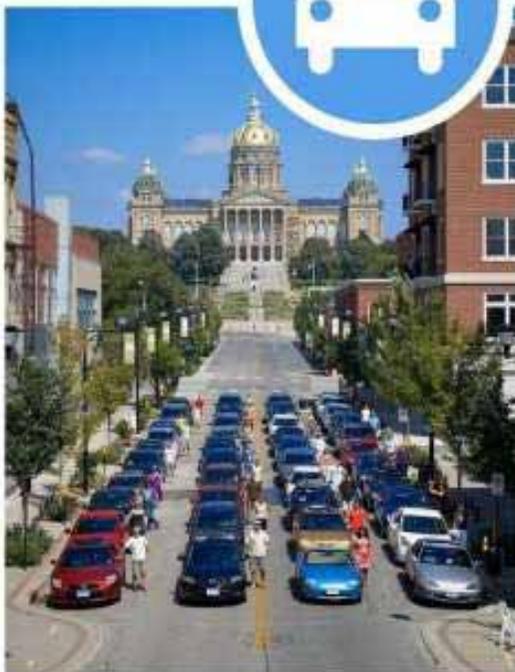
# PROGRAMA DE METAS



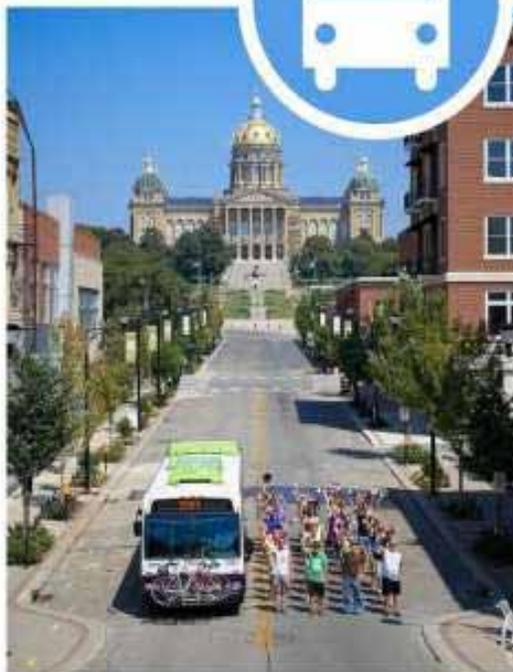
IMPLANTAR  
UMA REDE DE  
400KM DE  
VIAS CICLÁVEIS.

## PROPICIA MAIOR EQUIDADE NO USO DA VIA PÚBLICA

40 PESSOAS



40 PESSOAS



40 PESSOAS



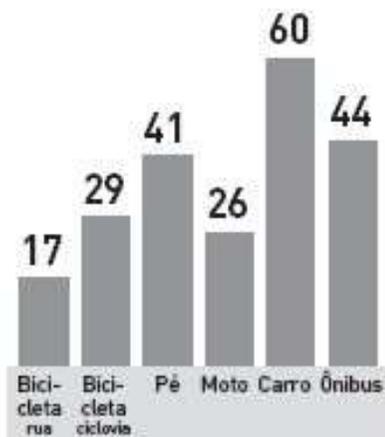
Espaço necessário para transportar o mesmo número de pessoas, por carro, ônibus ou bicicleta.

Event info at [www.facebook.com/Urban.Ambassadors](http://www.facebook.com/Urban.Ambassadors) - Photos by [www.tobinbennett.com](http://www.tobinbennett.com)

(Des Moines, Iowa - August 2010)

## GANHOS SOCIO-AMBIENTAIS DA INSERÇÃO DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE

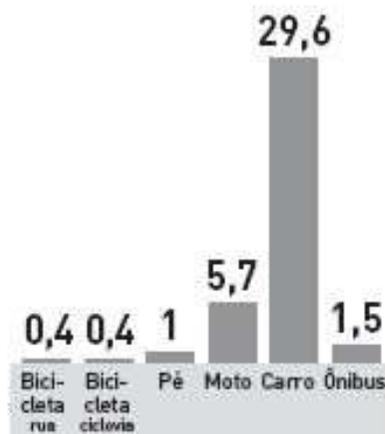
**Tempo**  
Em minutos



**Despesa**  
Em reais



**Energia**  
Em megajoules



Fonte: Comunidade Européia - O Impacto do Transporte no Meio Ambiente.

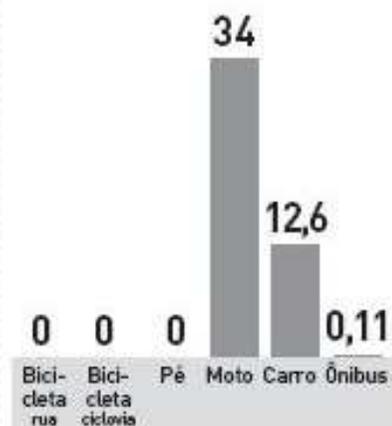
**Ruído**  
Em decibéis



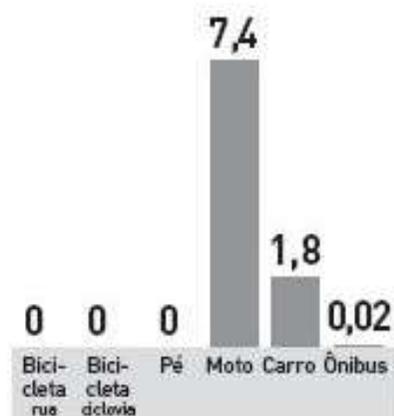
Limites estabelecidos pelo Conama. Contudo, são frequentemente ultrapassados.

## GANHOS SOCIO-AMBIENTAIS DA INSERÇÃO DA BICICLETA COMO MEIO DE TRANSPORTE

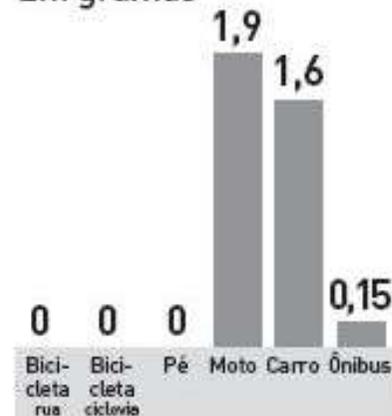
**Poluição CO**  
(monóxido de carbono)  
Em gramas



**Poluição HC**  
(hidrocarbonetos)  
Em gramas



**Poluição NMHC**  
(hidrocarbonetos não metanos)  
Em gramas



**Poluição CO<sub>2</sub>**  
(dióxido de carbono)  
Em gramas



Os índices de poluição são nominais, medidos pelo IBAMA/Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores.

Disponível no site [www.florestasdefuturo.org.br](http://www.florestasdefuturo.org.br)

## **ECONOMIA COM DESPESAS MÉDICAS E OPORTUNIDADES NESTE SEGMENTO DE MERCADO**

Segundo estudo da London School of Economics, pessoas que andam de bicicleta com frequência ficam doentes apenas 7,4 dias por ano, enquanto as não adeptas ficam enfermas 8,7 dias. Só com essa diferença, há **uma economia de quase 128 milhões de libras ao ano** para o sistema público de saúde britânico.

Conforme o mesmo trabalho, a prática do ciclismo rendeu para a economia do Reino Unido cerca de 7,9 bilhões de reais (contabilizando toda a cadeia envolvida no setor de bicicletas – dos fabricantes à venda de equipamentos e empregos gerados no ramo).

**BENEFÍCIOS**



**PROMOVE A JUSTIÇA SOCIAL**





# USO DA BICICLETA EM SÃO PAULO

PESQUISA DE MOBILIDADE DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO 2012

MODO PRINCIPAL	VIAGENS
ÔNIBUS	9.383.283
TRANSPORTE FRETADO	389.427
TRANSPORTE ESCOLAR	2.011.132
DIRIGINDO AUTOMÓVEL	8.644.290
PASSAGEIRO DE AUTOMÓVEL	3.706.649
TÁXI	135.156
METRÔ	3.218.989
TREM	1.141.140
MOTO	1.038.960
<b>BICICLETA</b>	<b>267.788</b>
A PÉ	13.708.189
OUTROS	70.463
<b>TOTAL</b>	<b>43.715.466</b>

Modo principal é o modo de maior hierarquia dentre os utilizados na mesma viagem.

A hierarquia, em ordem decrescente, é a seguinte: metrô, trem, ônibus, transporte fretado, transporte escolar, táxi, dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, motocicleta, bicicleta, outros modos e a pé.





# USO DA BICICLETA EM SÃO PAULO

PESQUISA DE MOBILIDADE DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO 2012

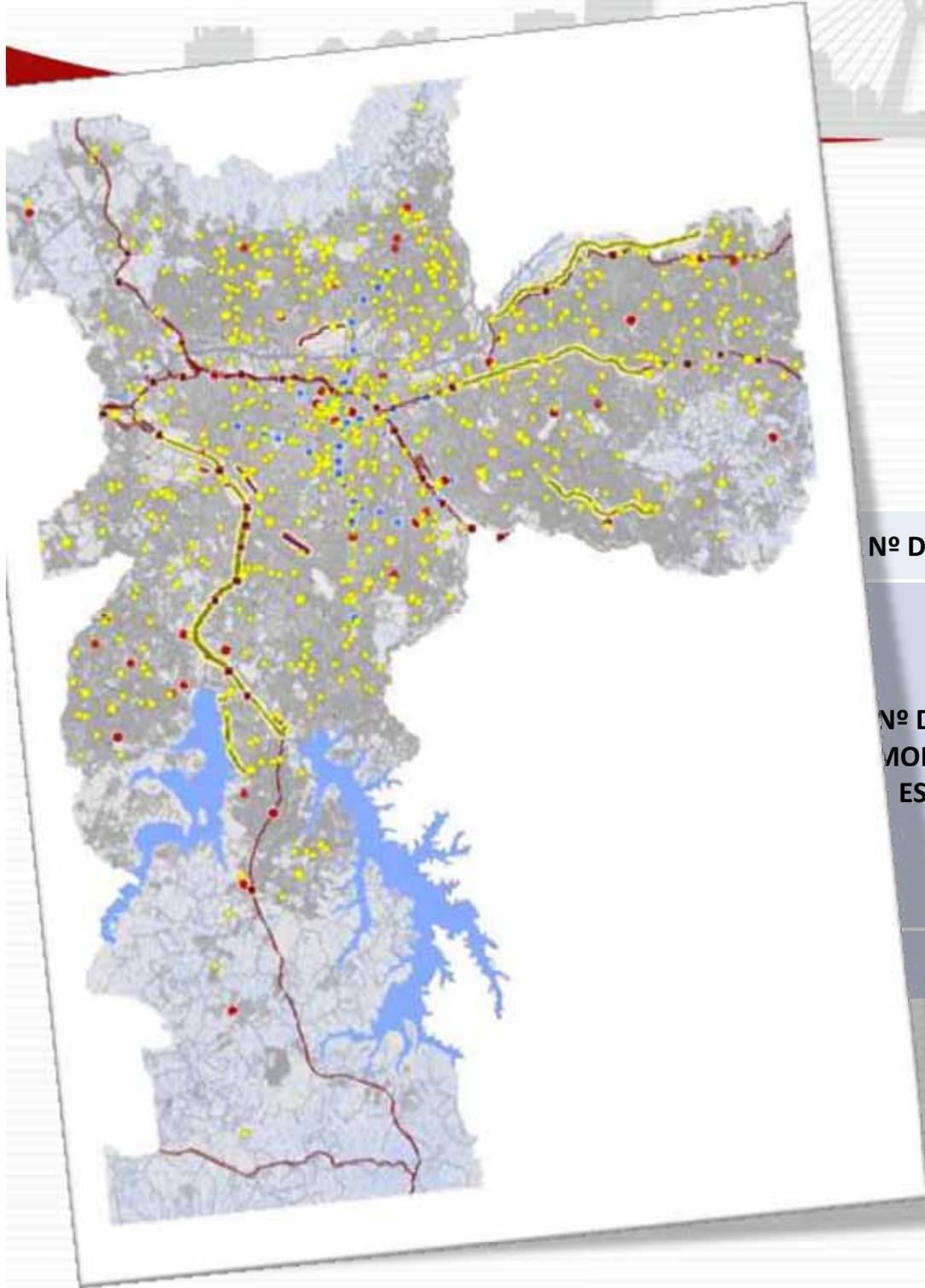
MODO PRINCIPAL	TEMPO MÉDIO DE VIAGENS (MIN)
COLETIVO	67
INDIVIDUAL	31
<b>BICICLETA</b>	<b>27</b>
A PÉ	15

São considerados como **modo coletivo**: metrô, trem, ônibus, transporte fretado, transporte escolar e vans/microônibus/lotação.

São considerados como **modo individual**: dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, táxi, motocicleta e outros.

Viagem a pé é aquela realizada a pé da origem ao destino; não se complementa com nenhum outro modo de transporte.





# ACIDENTES EM 2013

## ENVOLVENDO BICICLETAS

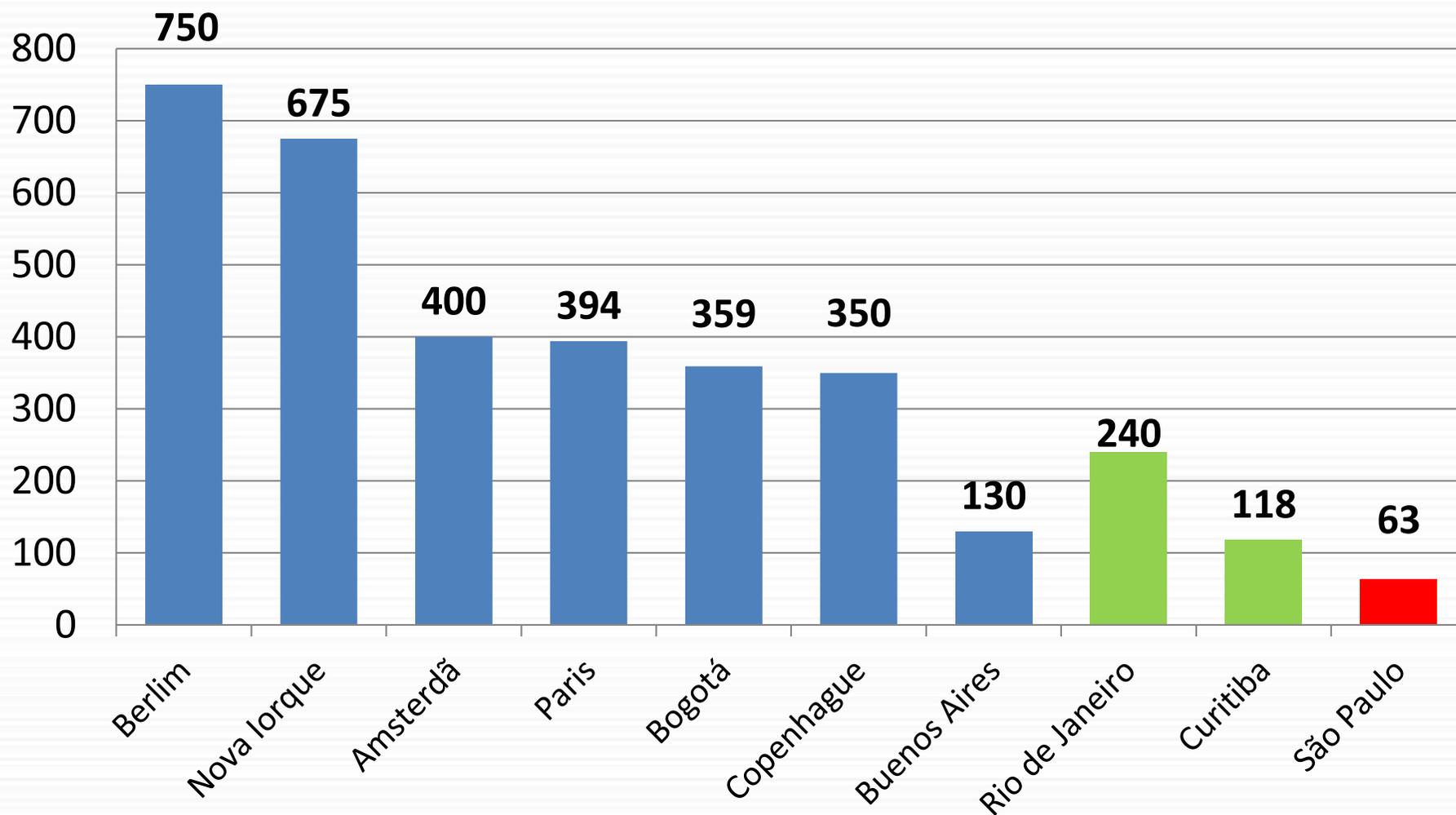
### TIPO DOS ACIDENTES FATAIS

		ATROPELAMENTO	COLISÃO	CHOQUE	OUTROS	TOTAL
<b>Nº DE ACIDENTES</b>		508	324	176	106	<b>1114</b>
<b>Nº DE MORTES</b>	PEDESTRES	504	4	5	1	<b>514</b>
	MOT./P ASS.	2	77	95	26	<b>200</b>
	MOTOCICL.	8	243	84	68	<b>403</b>
	CICLISTA	1	17	2	15	<b>35</b>
<b>TOTAL</b>		<b>515</b>	<b>341</b>	<b>186</b>	<b>110</b>	<b>1152</b>

**712 acidentes em 2013**  
**Sendo 35 fatais = 4,9% do total**

# CICLOVIAS NO MUNDO

Em Km



NOVA IORQUE

Phenomen'Eyes

REVISIONARY COSMETIC PROCEDURES  
WEEKLY CARVED-OUT TREATS

SEPHORA

Manhattan  
Bridge  
↑

LEFT  
P  
3m 6m  
NO STOPPING  
ANYTIME

RIGHT  
BICYCLE  
NO STOPPING  
ANYTIME

EXCEPT SUNDAY  
NO TRUCKS

NO STOPPING  
ANYTIME

carhartt  
Now at 452 Bro

203-XFA

675 KM

AMSTERDĂ



400 KM

AMSTERDĂ



400 KM



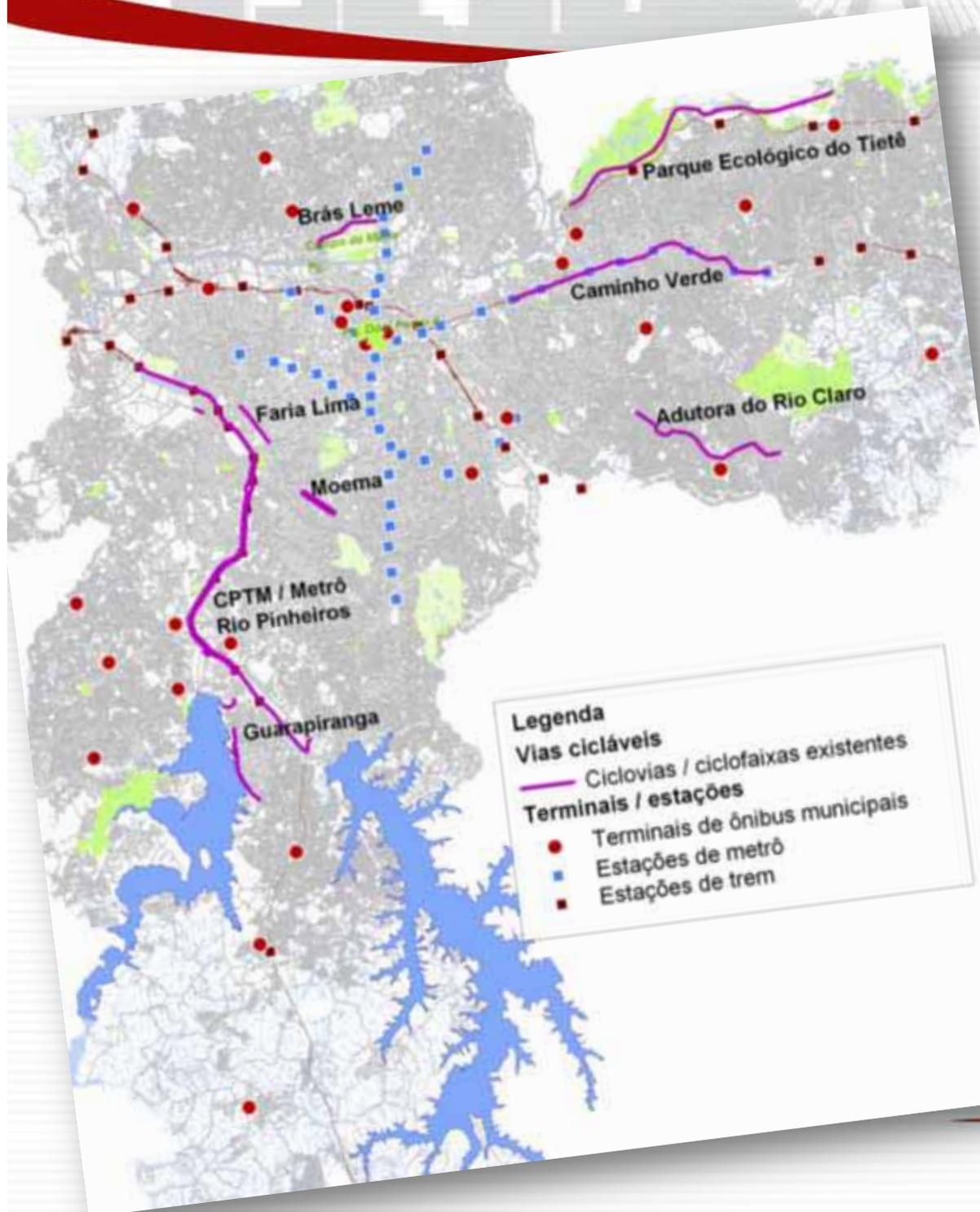
**BUENOS AIRES**

**130 KM**

**BUENOS AIRES**

**130 KM**





# INFRAESTRUTURA EXISTENTE ATÉ 2013

INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA	Extensão (km)
<b>Região Norte</b> Parque Linear do Alto Tietê	11,41
Ciclovía Braz Leme	3
<b>Região Oeste</b> Ciclovía Butantã	0,3
Ciclovía Faria Lima	2
Ciclovía Rio Pinheiros (m.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
Ciclovía Adutora Rio Claro	7

**63 km**  
**Ciclovias implantadas**

# INFRAESTRUTURA EXISTENTE

FARIA LIMA



# INFRAESTRUTURA EXISTENTE

## FARIA LIMA



Stuffa

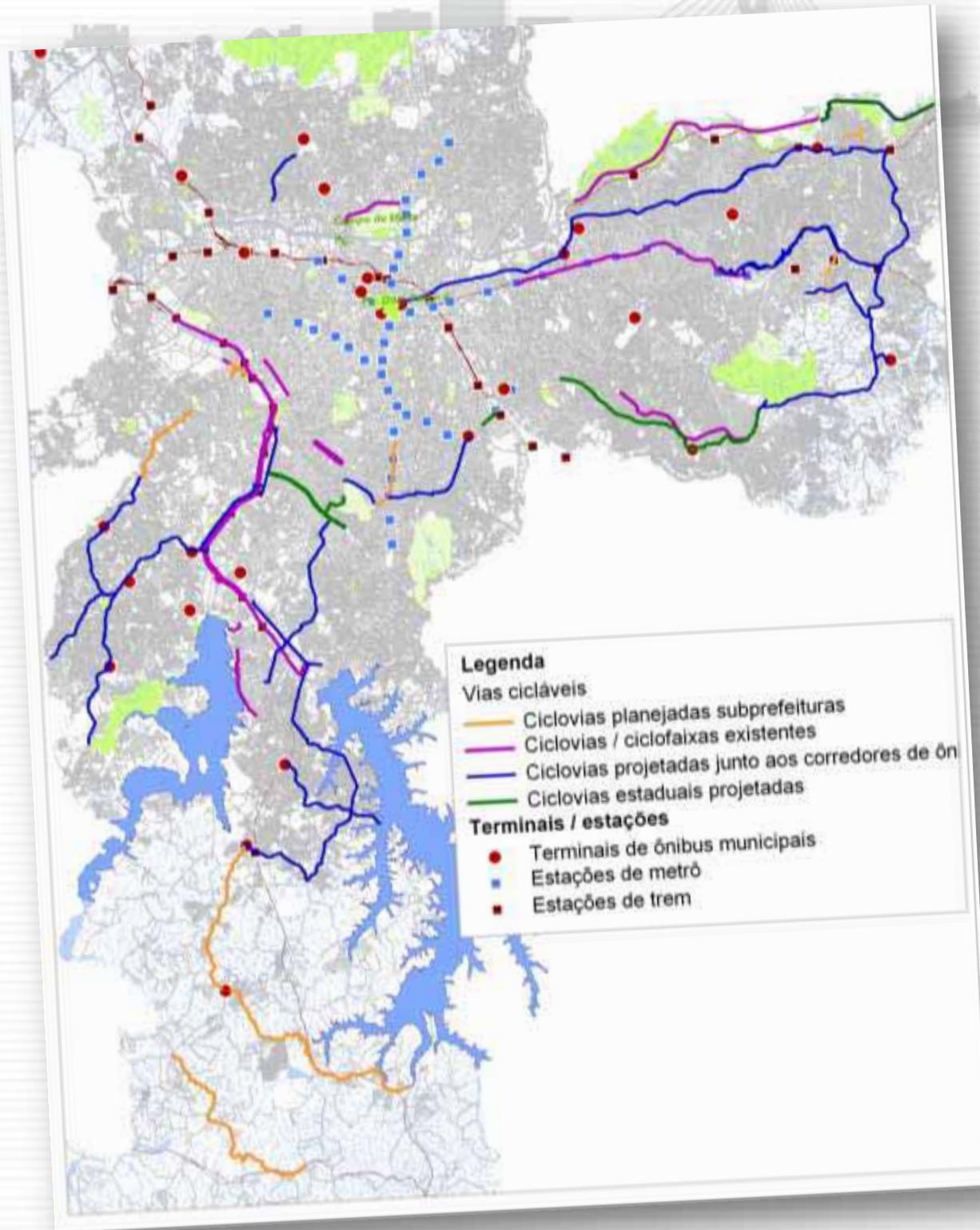
# INFRAESTRUTURA EXISTENTE

## BRAZ LEME



# CICLOVIAS PLANEJADAS

OUTROS ORGÃOS



# SP 400km

CICLOVIAS PADRÃO CET



# OBJETIVO

Constituir o **tratamento prioritário para bicicletas em 400 km de vias municipais**, buscando realizar as intervenções **com um custo reduzido**, visando **atingir a redução de acidentes** em vias de circulação de bicicletas no Município.



*Crédito: Renata Falzoni*



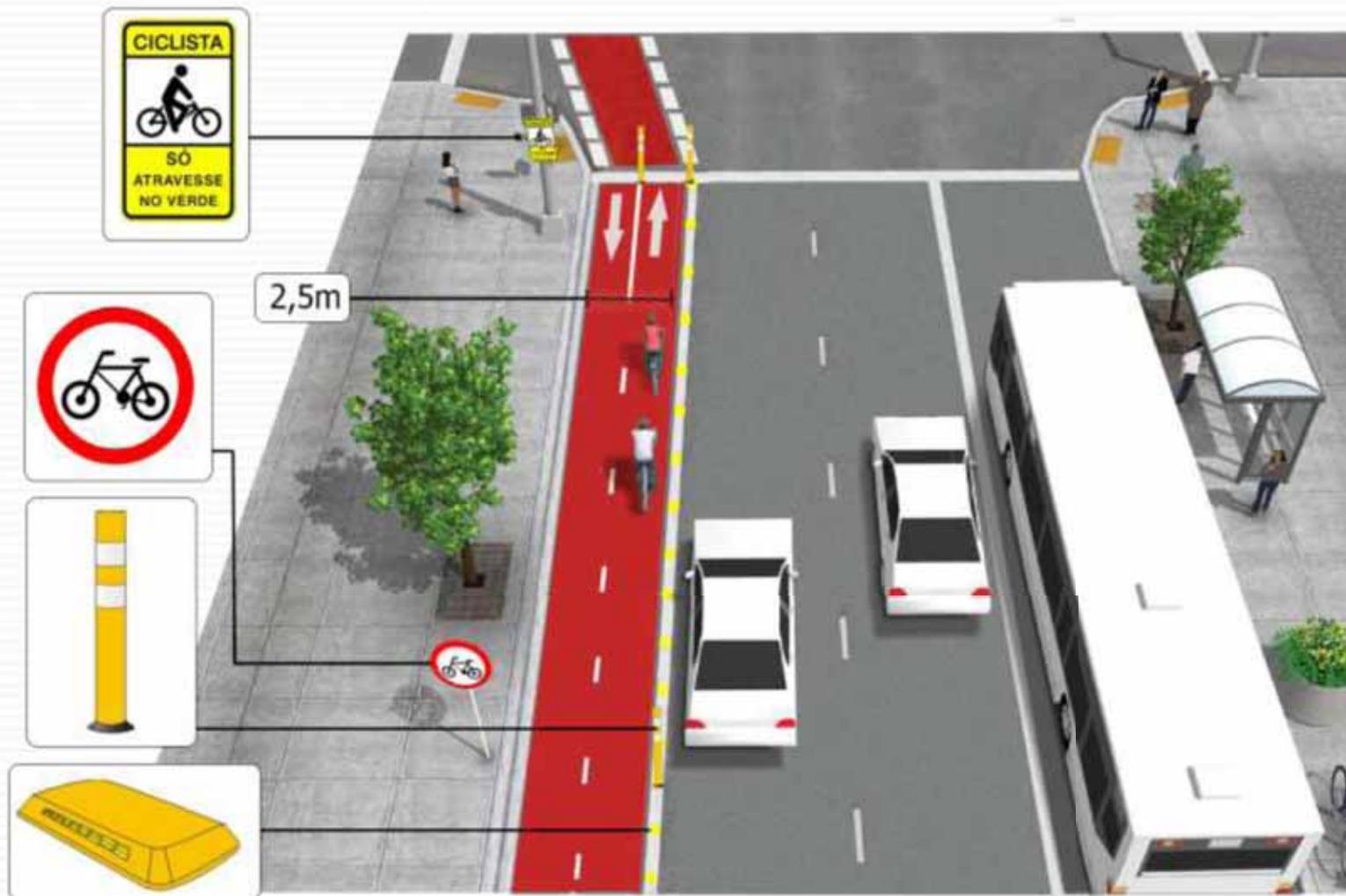
# DIRETRIZES

## Diretrizes para definição da malha cicloviária

- **Ligações perimetrais e radiais:** constituição de rede estrutural cicloviária
  - **Conectividade dos trajetos**
  - **Linearidade:** Menor distância possível na viagem
  - **Funcionalidade:** importância das ligações que proporciona (escolas, praças e etc)
  - **Integração modal** com transporte de média e alta capacidade
  - Uso da **estrutura como meio de transporte**
  - Preferências nas **ruas secundárias**
  - **Preferencialmente não eliminar** a faixa de **rolamento**
  - Preferencialmente no **lado esquerdo**
  - Preferencialmente **BIDIRECIONAL**
- 

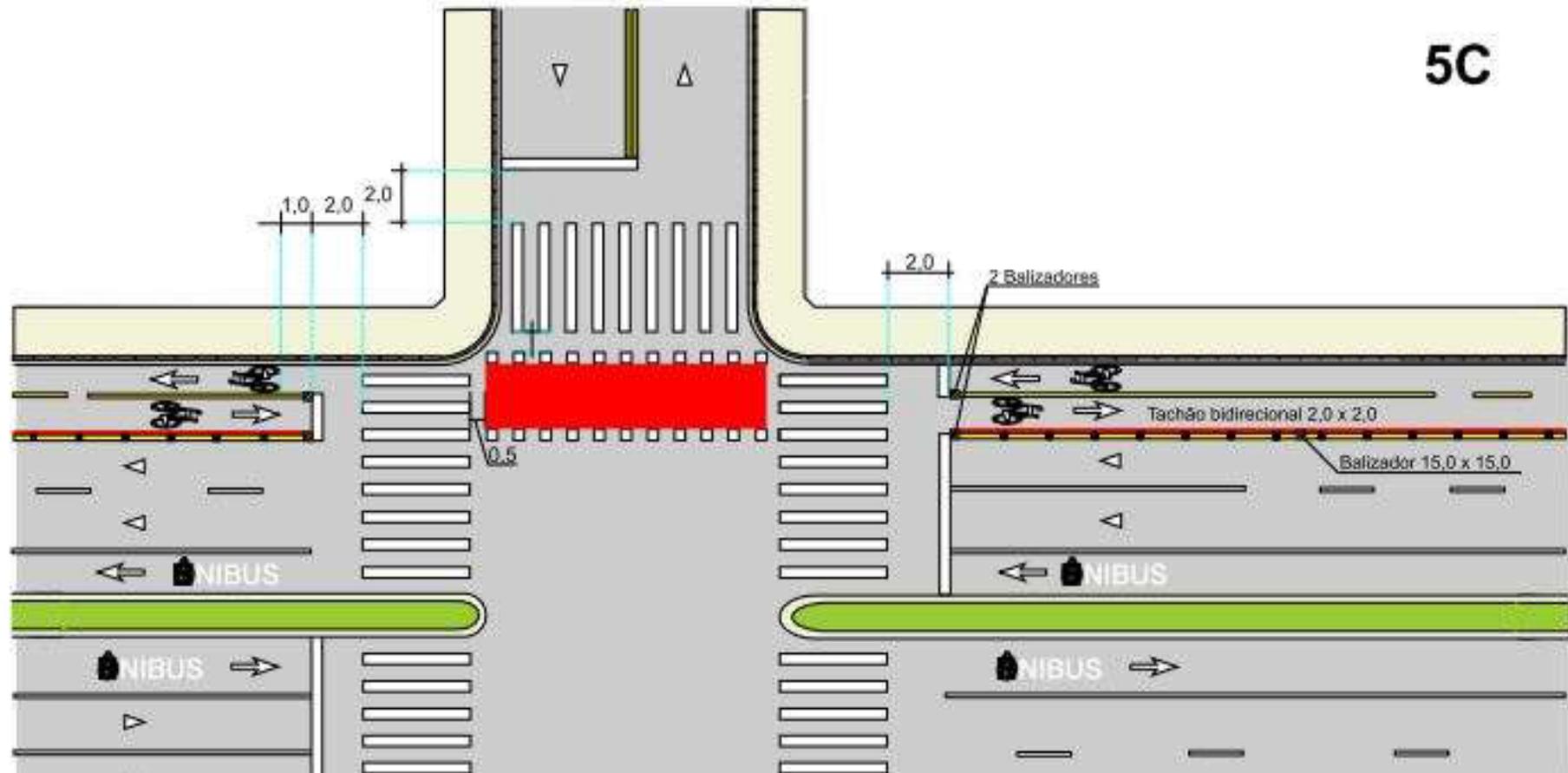
# MODELO DE CICLOVIA

DEFINIDO COMO PADRÃO CET



DESENHO DO MODELO ESCOLHIDO

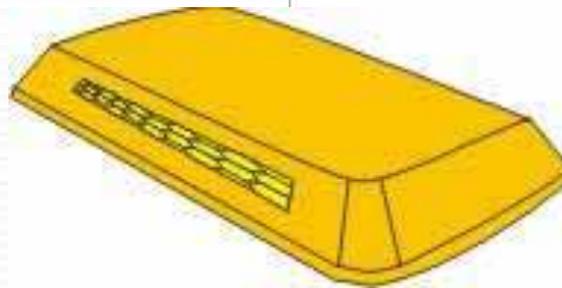
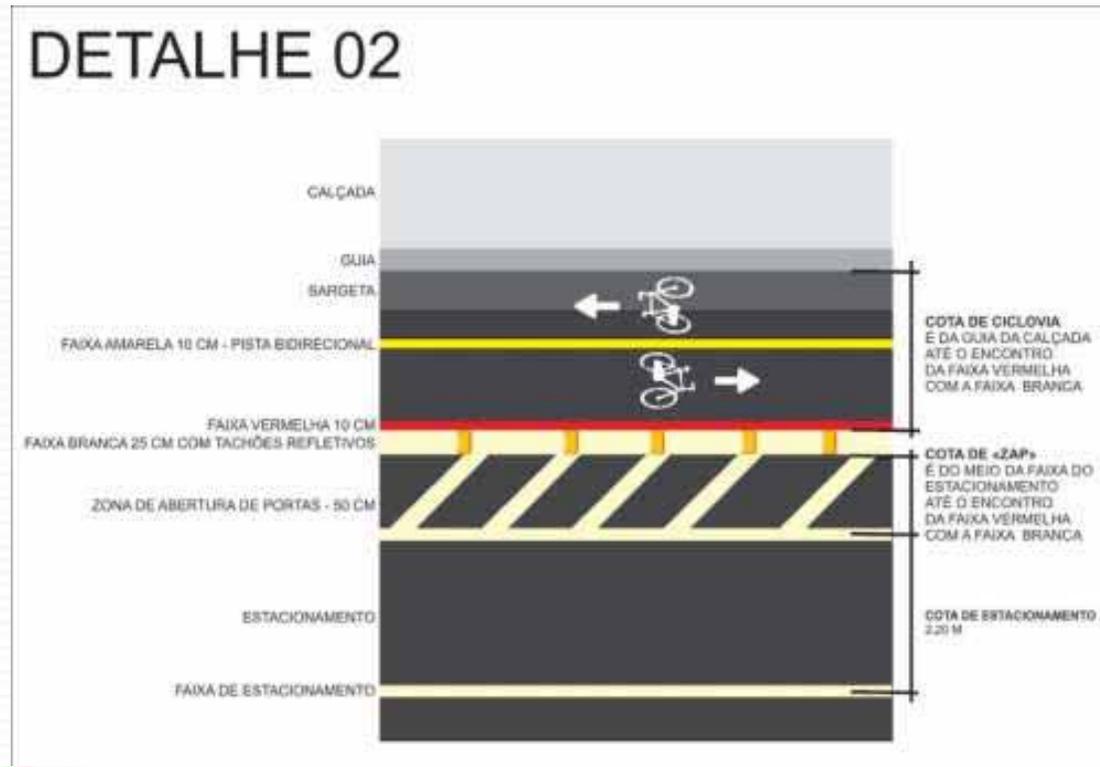
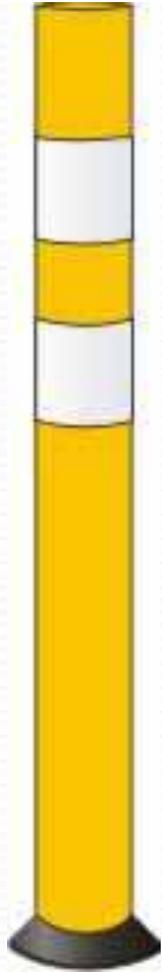
# SINALIZAÇÃO



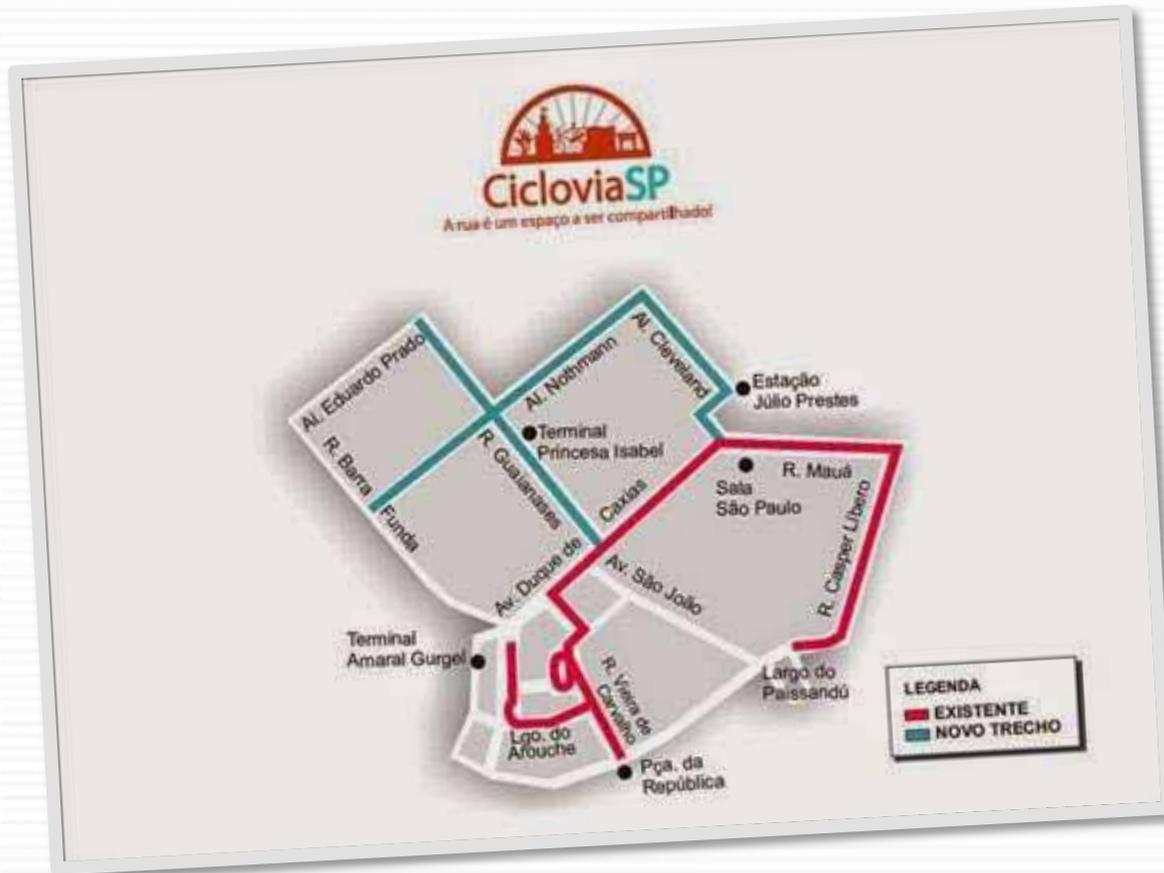
# SINALIZAÇÃO



# SINALIZAÇÃO



# PROJETO PILOTO



## NA REGIÃO CENTRAL

- Largo do Paissandú
- Rua Antônio de Godoi
- Av. Cásper Líbero
- Rua Mauá
- Av. Duque de Caxias
- Vieira de Carvalho

6 km

# PROJETO PILOTO

## EXECUÇÃO DO PROJETO

- Pintura e correções no pavimento
- Sinalização vertical, horizontal e semafórica
- Rebaixamento de guias



**R\$200mil/km**

# PROJETO PILOTO

## PARTICULARIDADES DA CICLOVIA NA REGIÃO CENTRAL



- **Modo de transporte principal**
- **Transporte de cargas**
- **Conexão aos calçadões**

## TRECHO PILOTO - ANTES

LARGO DO PAISSANDÚ



## TRECHO PILOTO - DEPOIS

LARGO DO PAISSANDÚ



## TRECHO PILOTO - ANTES

R. ANTÔNIO DE GODOI X R. SANTA EFIGÊNIA



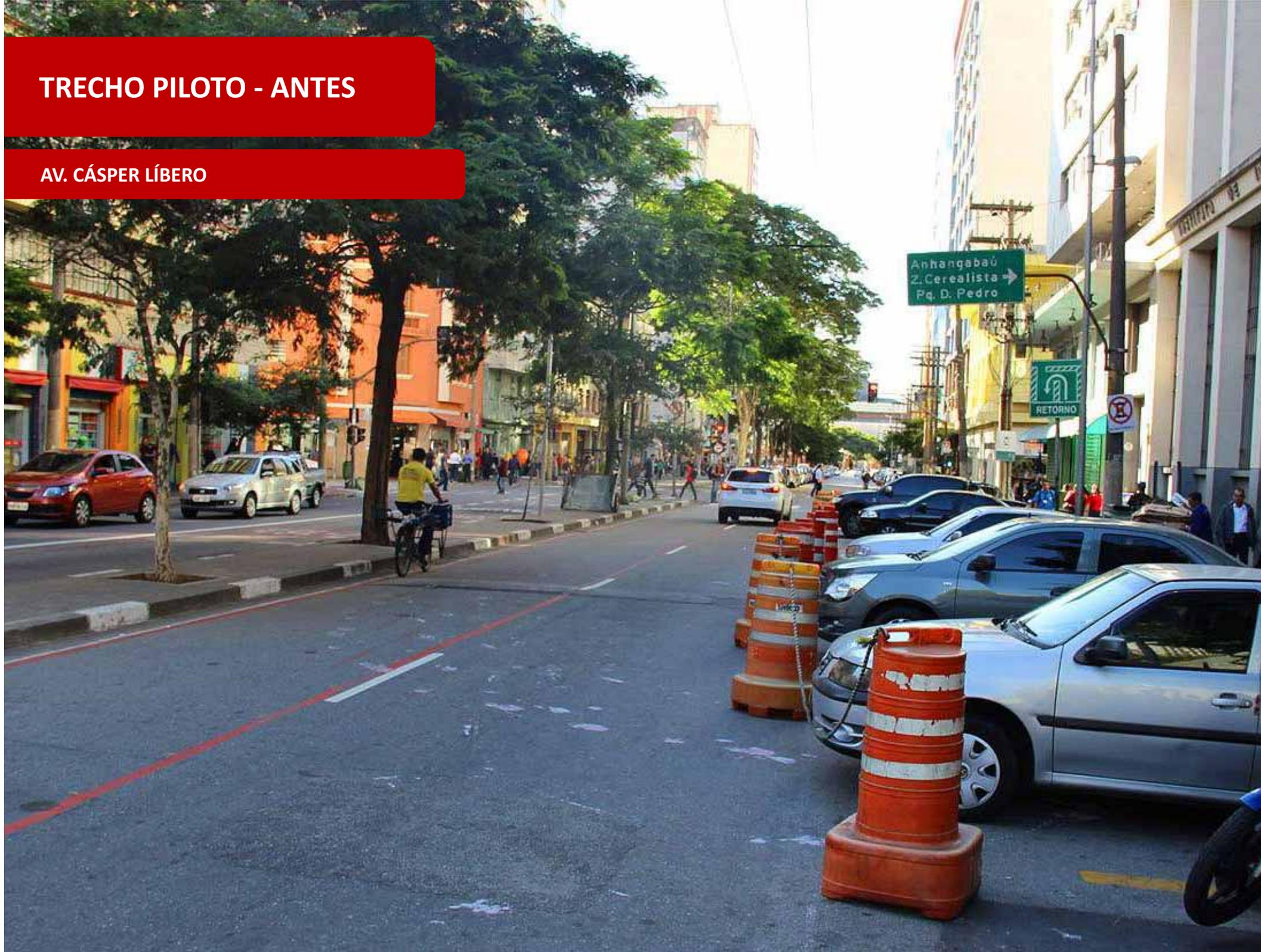
## TRECHO PILOTO - DEPOIS

R. ANTÔNIO DE GODOI X R. SANTA EFIGÊNIA



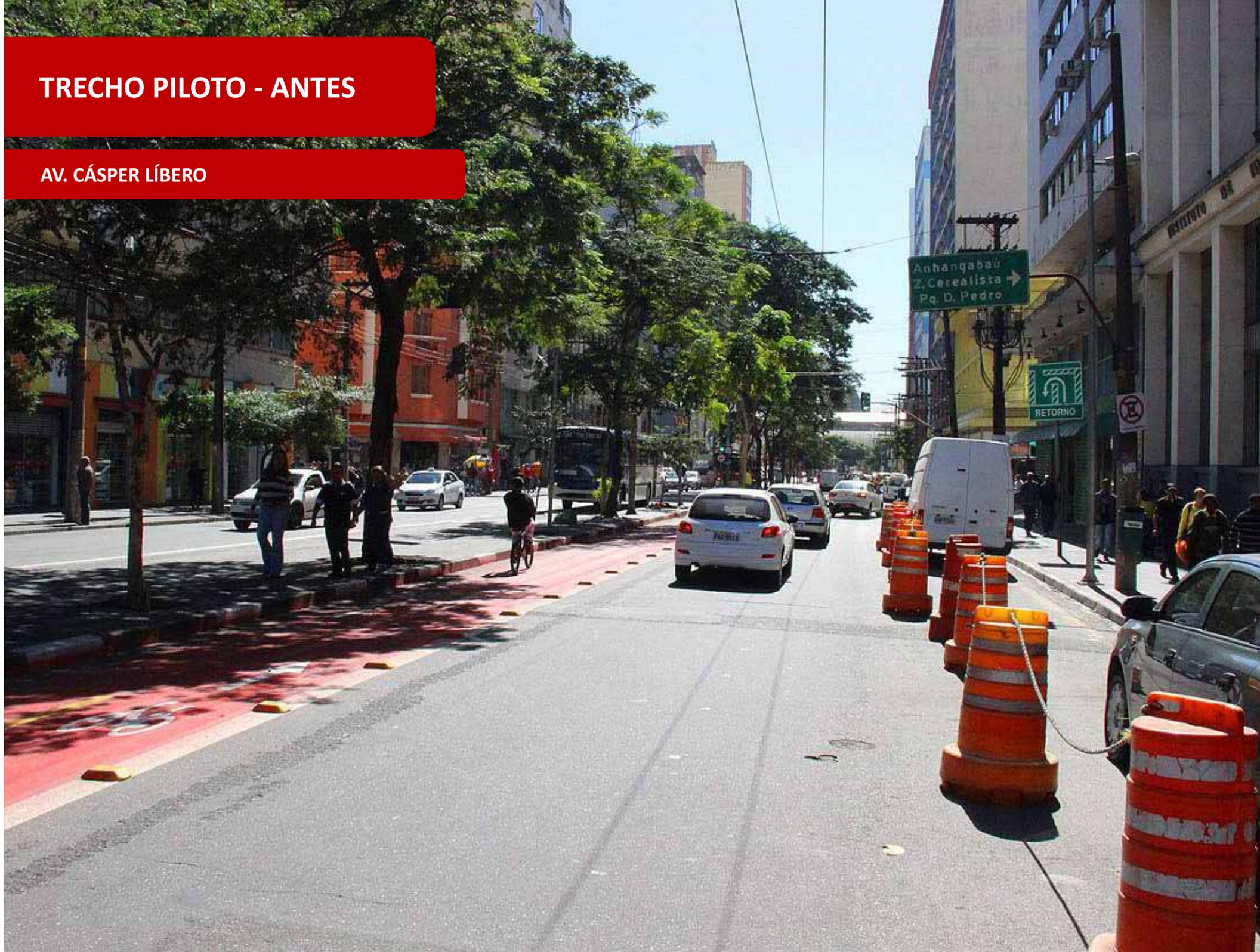
## TRECHO PILOTO - ANTES

AV. CÁSPER LÍBERO



## TRECHO PILOTO - ANTES

AV. CÁSPER LÍBERO



## TRECHO PILOTO - ANTES

AV. CÁSPER LÍBERO – ESTAÇÃO DA LUZ



## TRECHO PILOTO - DEPOIS

AV. CÁSPER LÍBERO – ESTAÇÃO DA LUZ



## TRECHO PILOTO - ANTES

R. MAUÁ



## TRECHO PILOTO - DEPOIS

R. MAUÁ



## TRECHO PILOTO - ANTES

AV. DUQUE DE CAXIAS



## TRECHO PILOTO - DEPOIS

AV. DUQUE DE CAXIAS



## TRECHO PILOTO - ANTES

AV. VIEIRA DE CARVALHO



## TRECHO PILOTO - DEPOIS

AV. VIEIRA DE CARVALHO



# INFRAESTRUTURA INAUGURADA EM 2014

<b>INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA</b>	<b>Extensão (km)</b>
<b>Centro</b>	6,2
<b>Região Oeste</b> Ciclovía Butantã	2,0
Região Oeste Escola Politécnica	1,6
Região Norte Cruzeiro do Sul	0,7
Região Leste Av. Ver. Abel Ferreira	1,1

**11,6 km**  
Ciclovias implantadas

# CICLOVIA ELISEU DE ALMEIDA



# CICLOVIA ESCOLA POLITÉCNICA



# CICLOVIA CENTRO HISTÓRICO





# A REDE CICLOVIÁRIA FICA MAIS ATRATIVA À MEDIDA DE SUA AMPLIAÇÃO E CONEXÕES





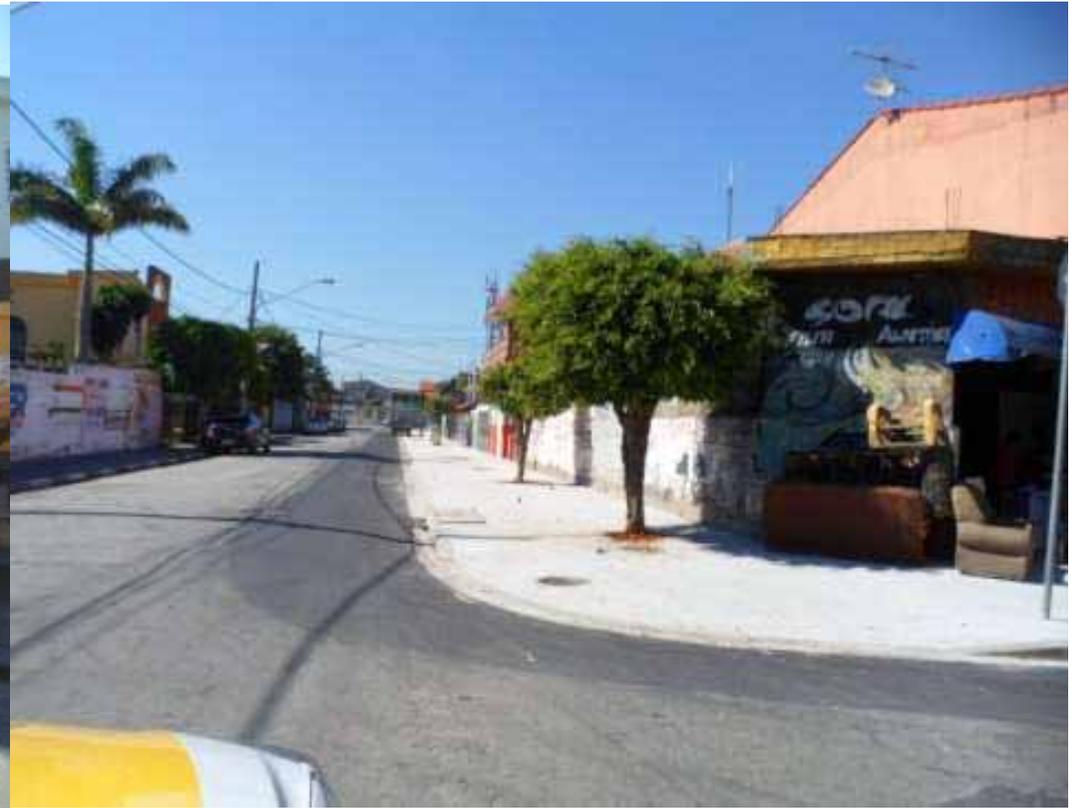
# CICLOVIA EM CONSTRUÇÃO

## JARDIM HELENA

AV. KUMAKI AOKI



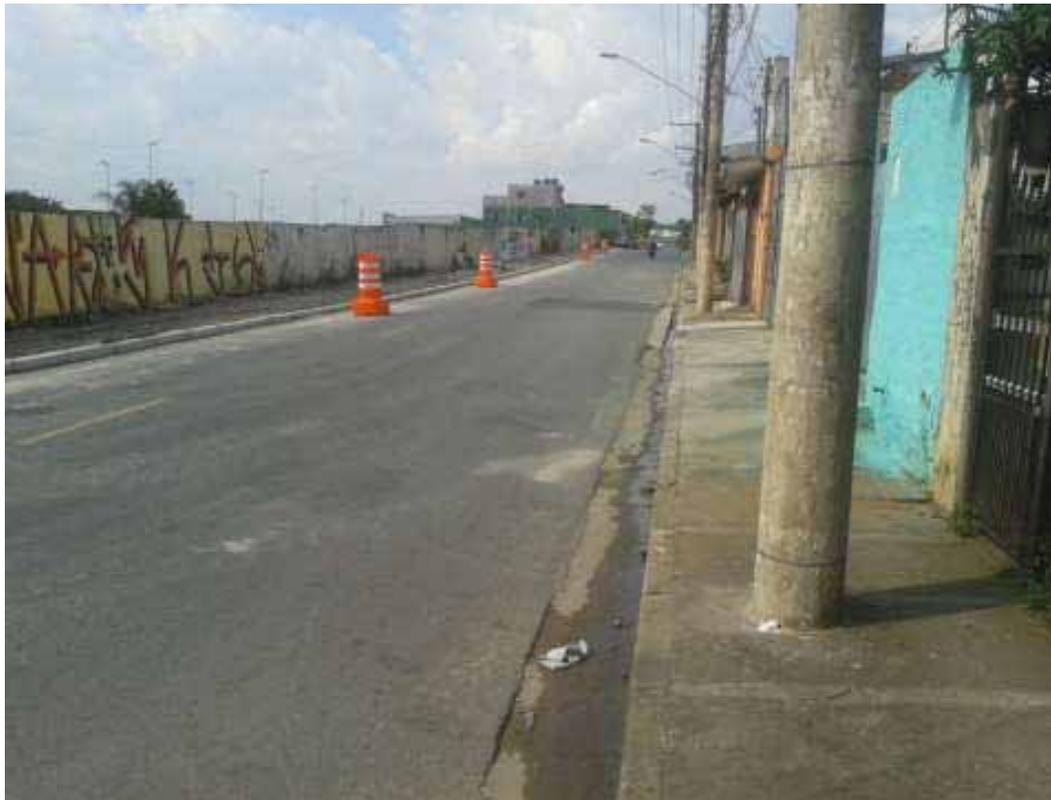
R. CACHOEIRA DO BRUMADO



# CICLOVIA EM CONSTRUÇÃO

## JARDIM HELENA / ITAQUERA

R. Cembira



\*Fonte: DCL

R. Cembira



\*Fonte: DCL

# CICLOVIA EM CONSTRUÇÃO

## JARDIM HELENA / ITAQUERA

R. Cardon



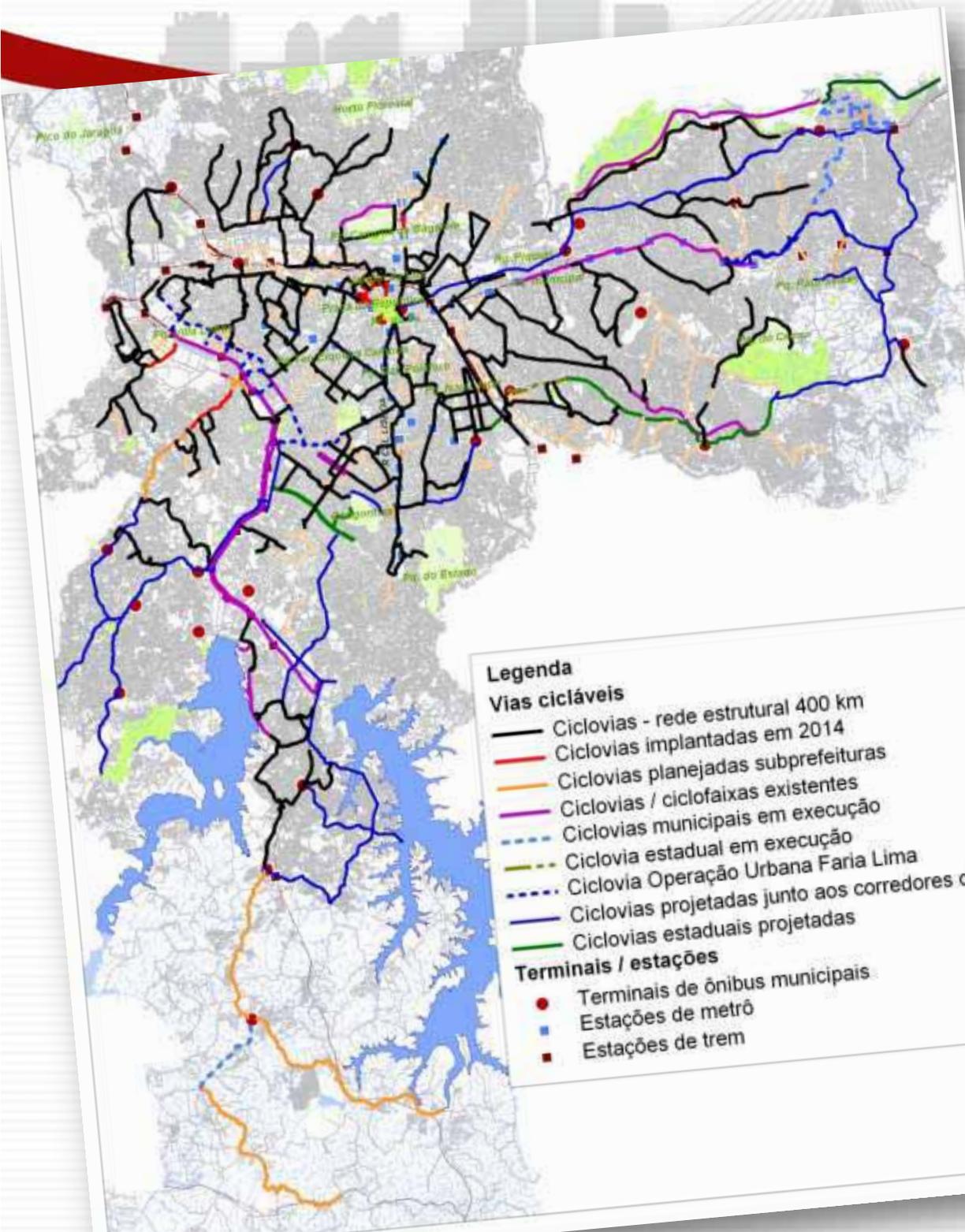
\*Fonte: DCL

R. Cardon



\*Fonte: DCL

# REDE 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 projetadas junto aos corredores de ônibus
- Ciclovias estaduais projetadas

### Terminais / estações

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

**+400 km**  
Ciclovias CET



# CICLOVIAS EM SP

INTEGRANDO E FAZENDO O BEM PARA A CIDADE