

# BOULEVARD JUSCELINO KUBITSCHEK





Parque do Povo

Parque do Ibirapuera

1:56 / 2:02



# SUMÁRIO

---

- ▶ CENÁRIO ATUAL
- ▶ ESTUDOS E LEVANTAMENTOS
- ▶ BOULEVARD

# CENÁRIO ATUAL

A partir da implantação dos túneis sob o Rio Pinheiros, da implantação do prolongamento da Avenida Faria Lima, da implantação da passagem sob a Avenida Santo Amaro e da implantação dos túneis sob o Parque do Ibirapuera, a Avenida Juscelino Kubitschek, passou a ter uma importância estratégica para o tráfego da região sul da cidade de São Paulo.



# CENÁRIO ATUAL

Por representar uma opção de travessia viária sob o Rio Pinheiros e estabelecer uma ligação mais rápida à Vila Mariana e ao centro da cidade, a Avenida Juscelino Kubitschek, atualmente, atrai um volume de tráfego muito acima da sua capacidade. Apesar de em suas duas extremidades contar com transposições de alta performance, o trecho onde deveria ter sido implantado o Boulevard, anteriormente previsto, apresenta grandes congestionamentos diários por insuficiência na sua capacidade de tráfego.





# Avenida Presidente Juscelino Kubitschek

Túnel Sebastião Camargo



Cruzamento Av. Brig. Faria Lima com AV. JK



Túnel Tribunal de Justiça



Túnel Ayrton Senna





# **ESTUDOS E LEVANTAMENTOS**

# CONSOLIDAÇÃO DO PROJETO FUNCIONAL

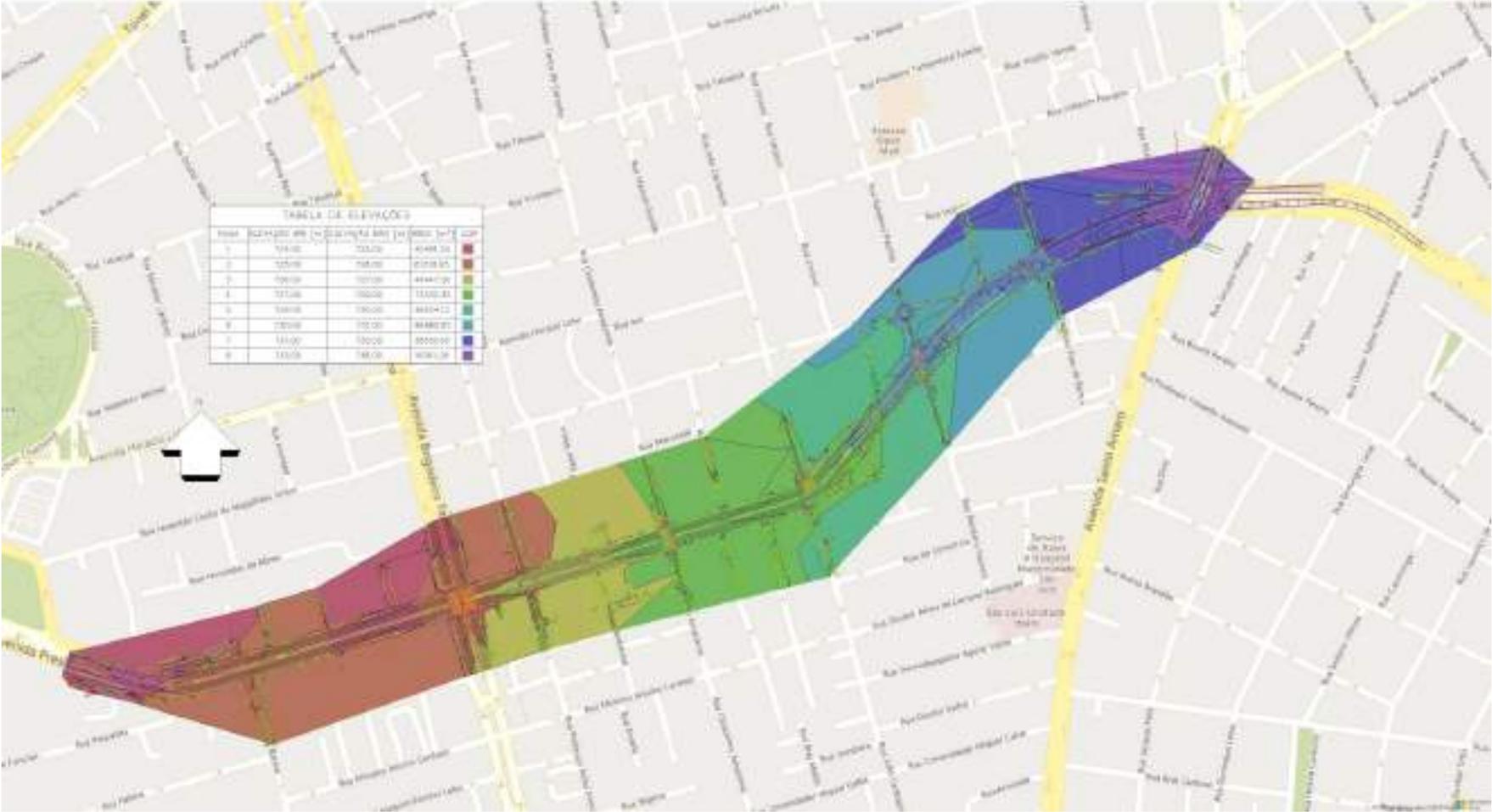
## ESCOPO:

Elaboração de Estudos Preliminares, Análise Crítica das Informações e dos projetos disponíveis, e Consolidação do Projeto Funcional do “Boulevard JK”.

## OBJETIVOS:

- Qualidade viária;
- Qualidade dos espaços públicos;
- Humanização da paisagem urbana;
- Estimulo à mobilidade ativa;
- Estimulo à apropriação do espaço;
- Vitalidade do local através do uso;
- Melhora do microclima da região;
- Promoção de melhores condições de habitabilidade.

# TOPOGRAFIA



# SONDAGEM

Foram realizadas as sondagens a trado e manual nos passeios públicos a fim de confirmar a profundidade das interferências e do posicionamento da parede diafragma ao longo do futuro Boulevard.



Poço de Inspeção



Poço de Inspeção



Sondagem a trado



Sondagem a trado

# ESTUDO DE TRÁFEGO – 2023

A partir da orientação e diretrizes da CET foram realizadas contagens volumétricas e pesquisas origem destino, e foi possível realizar análise de capacidade da Avenida JK atualmente e com a implantação do Boulevard, com 3 cenários:

- Boulevard sem o túnel;
- Boulevard com 02 faixas e com o túnel;
- Boulevard com 03 faixas e com o túnel.

## Etapas do Estudo de Tráfego:

- Definição dos pontos de contagem;
- Definição dos pontos de Pesquisa OD;
- Realização das contagens e pesquisas;
- Definição da rede viária de Macrossimulação;
- Definição da rede viária de Microsimulação.



# ESTUDO DE TRÁFEGO – 2023

## Pontos de Contagens

31 Pontos de contagem volumétrica de veículos.



# ESTUDO DE TRÁFEGO – 2023

## Pesquisas de Origem e Destino – OD

Um dos principais objetivos foi levantar a demanda de veículos que trafegam no viário local, por meio de pesquisas quantitativas e qualitativas, visando analisar o comportamento do tráfego local com a implantação do Boulevard, além de avaliar os principais pares origem-destino, visando entender os trajetos críticos na região em estudo.

As pesquisas de Origem e Destino (OD) foram realizadas nos seguintes locais:

- Cruzamento entre a Av. Presidente Juscelino Kubitschek com a Av. Brigadeiro Faria Lima;
- Cruzamento entre a Av. Presidente Juscelino Kubitschek com a Rua João Cachoeira;
- Cruzamento entre a Av. Presidente Juscelino Kubitschek com a rua Bandeira Paulista.



# ESTUDO DE TRÁFEGO – 2023

A partir desses resultados das contagens e das pesquisas foi dado prosseguimento a modelagem da demanda no sistema viário em estudo, com a elaboração das redes viárias de Macro e Microsimulação.

Para a Macrossimulação, foi utilizado o software Transcad, usualmente utilizado em estudos de tráfego para representação do sistema viário em uma rede virtual.

Para a análise de capacidade do viário atual e das situações futuras que consideram a implantação do Boulevard, foi elaborada a rede de Microsimulação utilizando o software Aimsun.



# CONTAGEM DE TRÁFEGO - 2023

8h às 9h

2023



## MANHÃ

46%  
DE TRÁFEGO  
DE PASSAGEM

54%  
DE TRÁFEGO  
LOCAL



BAIRRO

MARGINAL PINHEIROS

HENRIQUE CHAMMA



659



4473

FARIA LIMA



2554



2691

SANTO AMARO



CENTRO



3316  
(túnel)



1263

299



498

1341



137



280

JUSCELINO KUBITSCHK



2560



SPUrbanismo

# CONTAGEM DE TRÁFEGO - 2023

17h às 18h



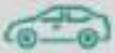
BAIRRO

MARGINAL PINHEIROS

2365

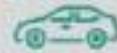


1155



HENRIQUE CHAMMA

61



988



FARIA LIMA

135



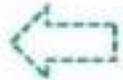
1266



SANTO AMARO



CENTRO



3533

(túnel)



1210



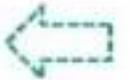
4804



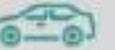
3641



3776



1782



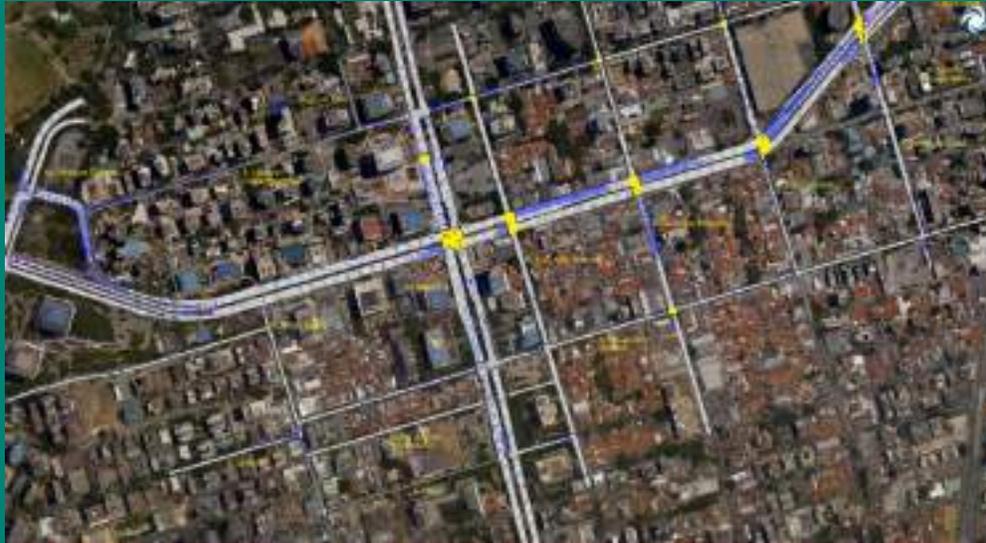
JUSCELINO KUBITSCHKE



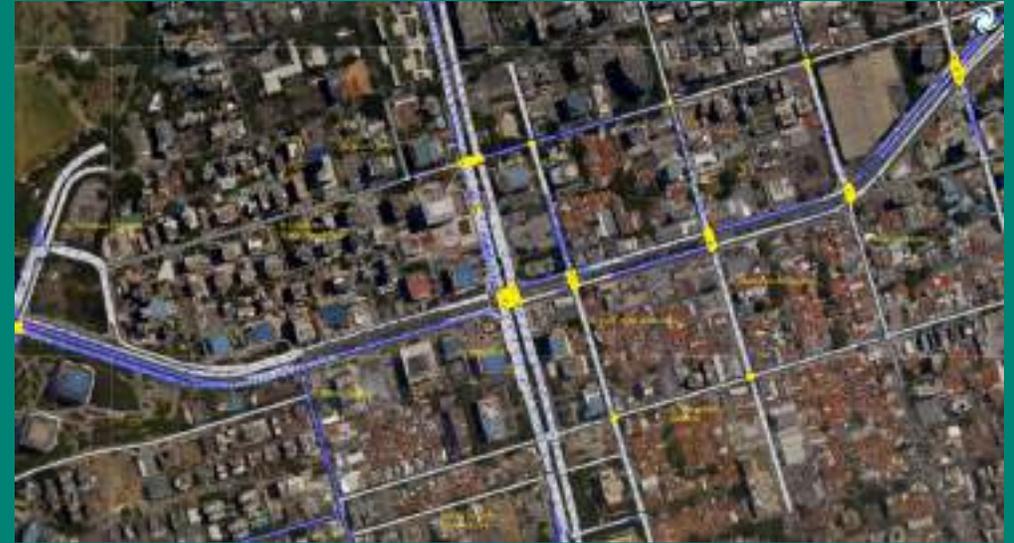
SPUrbanismo

# MICROSSIMULAÇÕES

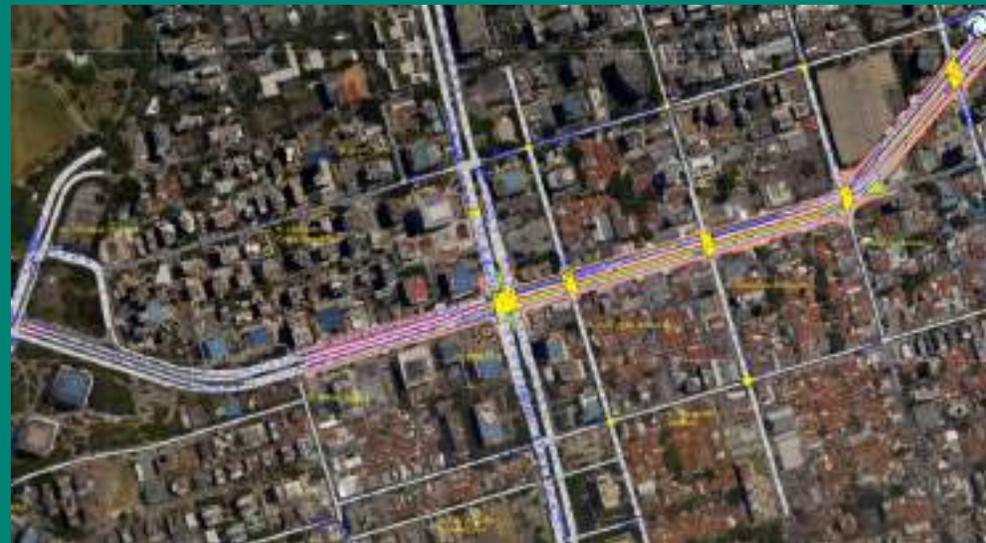
## SITUAÇÃO ATUAL



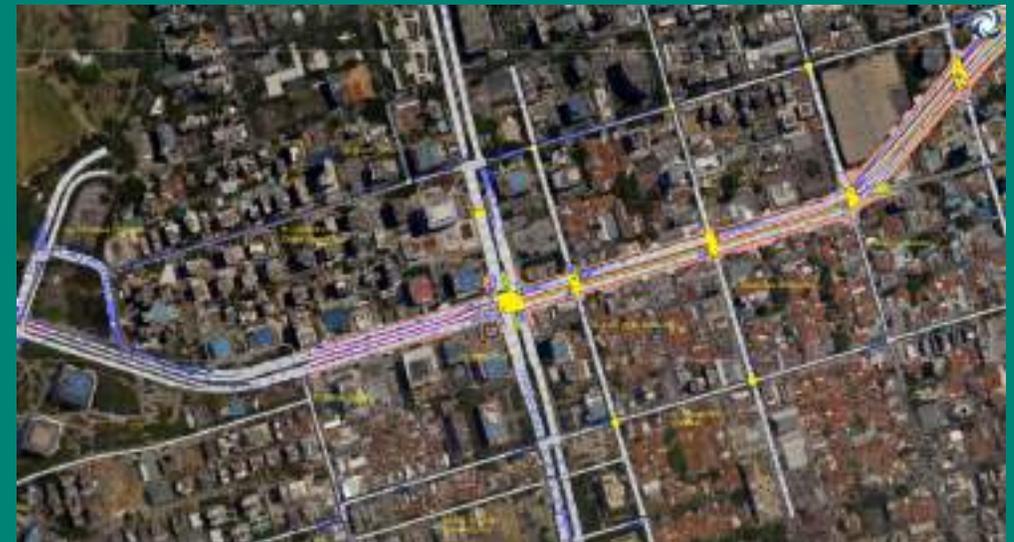
## IMPLANTAÇÃO DO BOULEVARD – SEM TÚNEL



## IMPLANTAÇÃO DO BOULEVARD - COM TÚNEL



## IMPLANTAÇÃO DO BOULEVARD - COM TÚNEL



 17:00:00

2 faixas remanescentes

3 faixas remanescentes

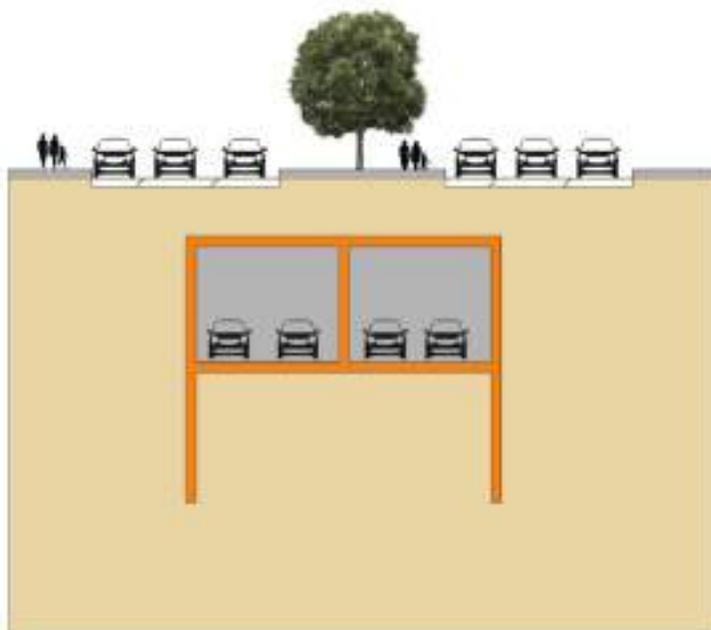
# VELOCIDADE MÉDIA POR PERÍODO

Cenário	Manhã				Tarde			
	Leste		Oeste		Leste		Oeste	
	Túnel	Superfície	Túnel	Superfície	Túnel	Superfície	Túnel	Superfície
Atual	10 km/h		11 km/h		12 km/h		8 km/h	
2 faixas sem túnel	6 km/h		7 km/h		5 km/h		5 km /h	
2 faixas com túnel	30 km/h	17 km/h	16 km/h	14 km/h	35 km/h	22 km/h	37 km/h	18 km/h
3 faixas com túnel	48 km/h	40 km/h	43 km/h	37 km/h	49 km/h	43 km/h	48 km/h	35 km/h

# **ESTUDO FUNCIONAL - VIÁRIO**

# ALTERNATIVA 1.1

Opção com utilização das estruturas existentes e com adoção de processo executivo por “cut and cover”.

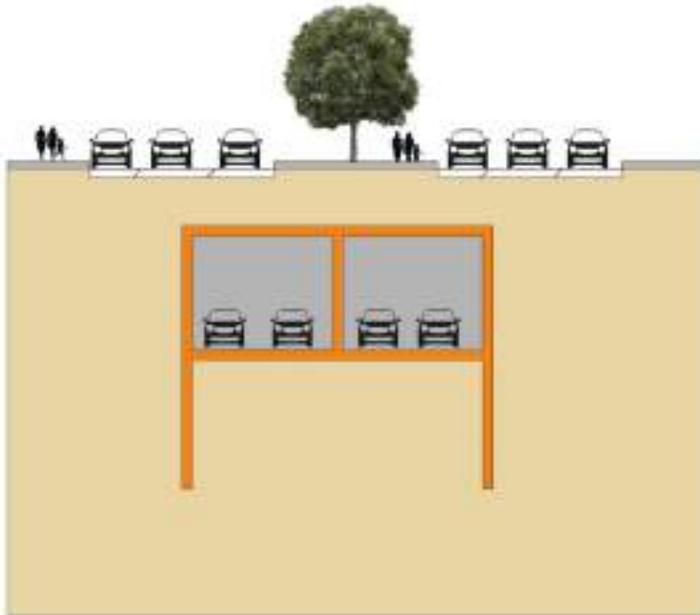


## IMPACTOS

- Escavação de vala à céu aberto em toda a extensão, **fazendo-se necessária a interdição da Pista Centro-Bairro** da Avenida Juscelino Kubitschek → intenso impacto no tráfego;
- Execução do trecho restante de parede diafragma no cruzamento com a Avenida Brigadeiro Faria Lima;
- **Gabarito incompatível com as recomendações vigentes;**
- Intenso impacto no tráfego, fazendo-se necessário a **elaboração de um estudo de tráfego robusto** e compatibilização com os horários de trabalho.
- A Pista Bairro-Centro deverá ser feita em túnel NATM a partir da Rua João Cachoeira, fazendo-se ainda necessário o **reforço estrutural** da galeria neste trecho.

# ALTERNATIVA 1.2

Opção com utilização das estruturas existentes e com adoção de processo executivo pelo método invertido.

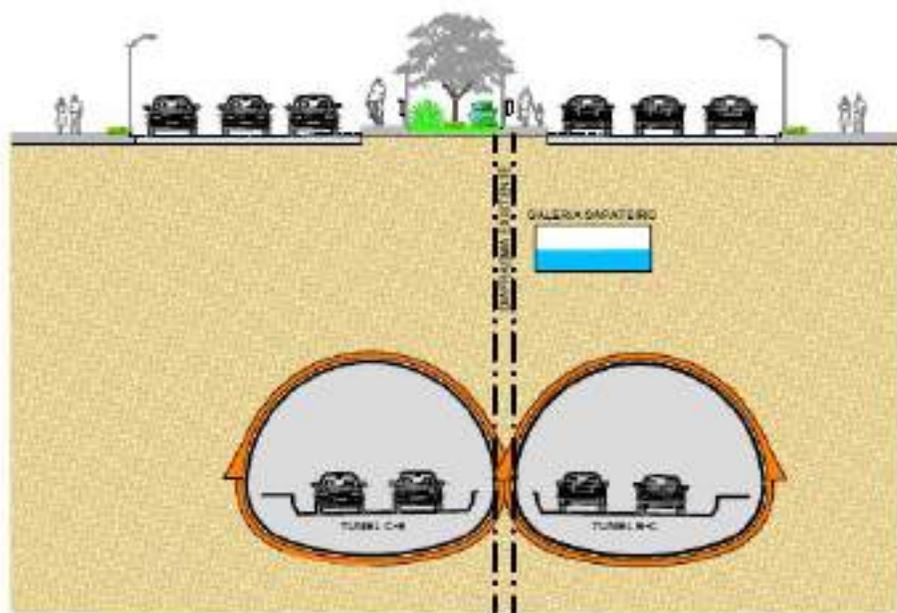


## IMPACTOS

- Escavação pelo método invertido em toda a extensão;
- **Escavação completamente parcializada;**
- Execução do trecho restante de parede diafragma no cruzamento com a Avenida Brigadeiro Faria Lima;
- **Gabarito incompatível com as recomendações vigentes;**
- A Pista Bairro-Centro deverá ser feita em túnel NATM a partir da Rua João Cachoeira, fazendo-se ainda **necessário o reforço estrutural da galeria neste trecho.**

# ALTERNATIVA 2

Opção em túnel por New Austrian Tunnelling Method – NATM, com traçado que permite a utilização de uma das paredes diafragma como apoio central entre os dois túneis.

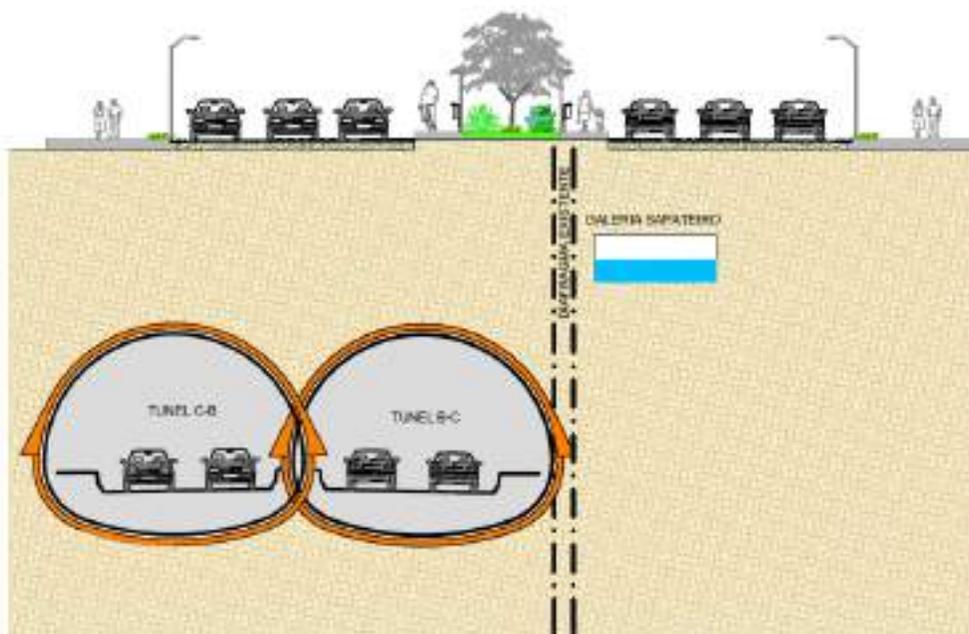


## IMPACTOS

- Pista Bairro-Centro abaixo da galeria do Córrego Sapateiro ao longo de toda a sua extensão, fazendo-se necessário o **reforço estrutural da galeria**;
- Necessário detalhamento e execução a cada avanço da conexão entre o revestimento e a parede diafragma;
- **Cambota diferenciada** devido a interferência com a parede diafragma;
- **Serviço de corte cuidadoso de concreto armado** a cada avanço até o fim do trecho com parede diafragma já executada.

# ALTERNATIVA 3

Opção em túnel por New Austrian Tunnelling Method (NATM), com traçado que utiliza uma das paredes diafragma como proteção à galeria do córrego Sapateiro durante a execução das obras

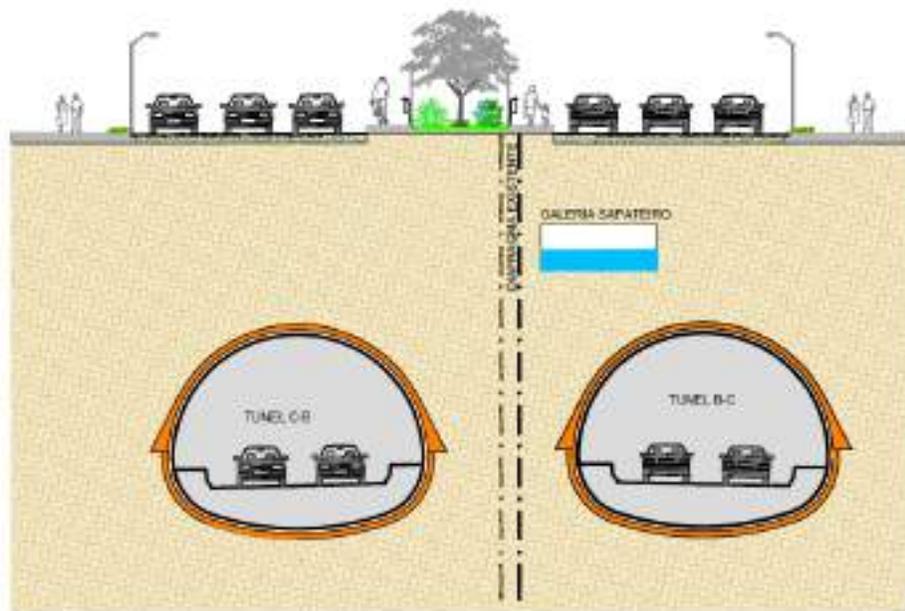


## IMPACTOS

- Necessidade de **demolição da parede-diafragma lateral** a cada avanço da Pista Centro-Bairro;
- Pista Bairro-Centro abaixo da galeria do Córrego Sapateiro ao longo de aproximadamente 45% de sua extensão, fazendo-se ainda necessário o **reforço estrutural da galeria neste trecho**;
- Parcialização da seção transversal;
- **Interferência com o passeio existente e com o alinhamento predial.**

# ALTERNATIVA 4

Opção em túnel por New Austrian Tunnelling Method - NATM, com traçados independentes para os dois túneis.

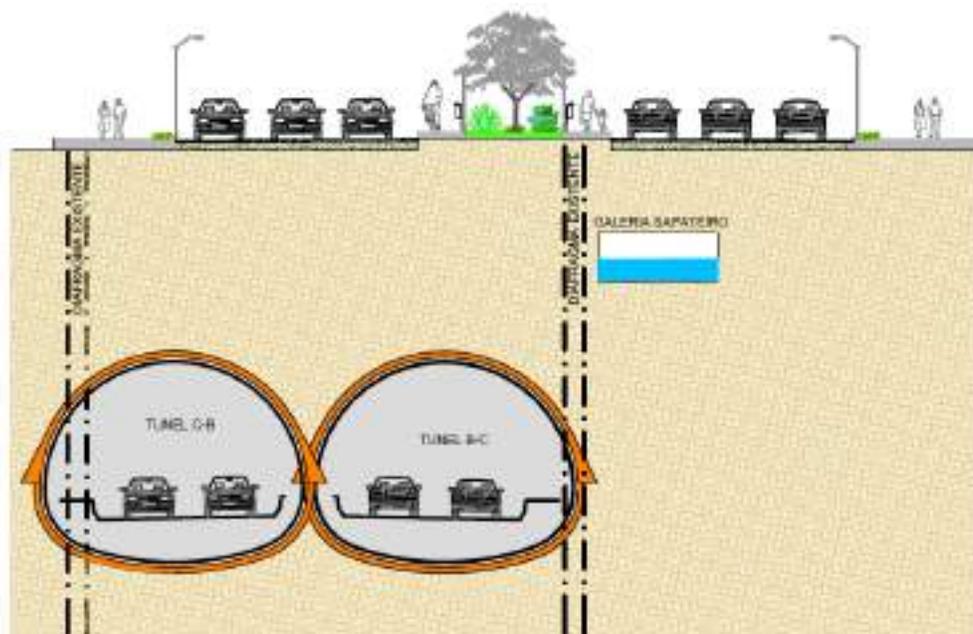


## IMPACTOS

- Necessidade de **reforço estrutural na galeria de água pluvial ao longo de toda a extensão da Pista Bairro Centro.**
- Parcialização da seção transversal.

# ALTERNATIVA 5

Opção em túnel por New Austrian Tunnelling Method - NATM, com traçado parcialmente inserido entre as paredes diafragma existentes.



## IMPACTOS

- Sem interferência com o alinhamento predial e **interferência mínima com o tráfego;**
- **Dois possibilidades de execução do pilar central;**
- Utilização da parede diafragma central como barreira parcial entre a escavação dos túneis e a galeria de águas pluviais em aproximadamente 55% da extensão da Pista Bairro-Centro;
- **Simetria de carregamentos.**



# BOULEVARD

---



Superfície

# NOVO BOULEVARD JK



**3 km** de extensão (ligação Parque Linear Bruno Covas/Parque do Povo - Parque do Ibirapuera)



**7 km** de ciclovias (ida e volta), 8.400m<sup>2</sup>;



**1.516** novas árvores;



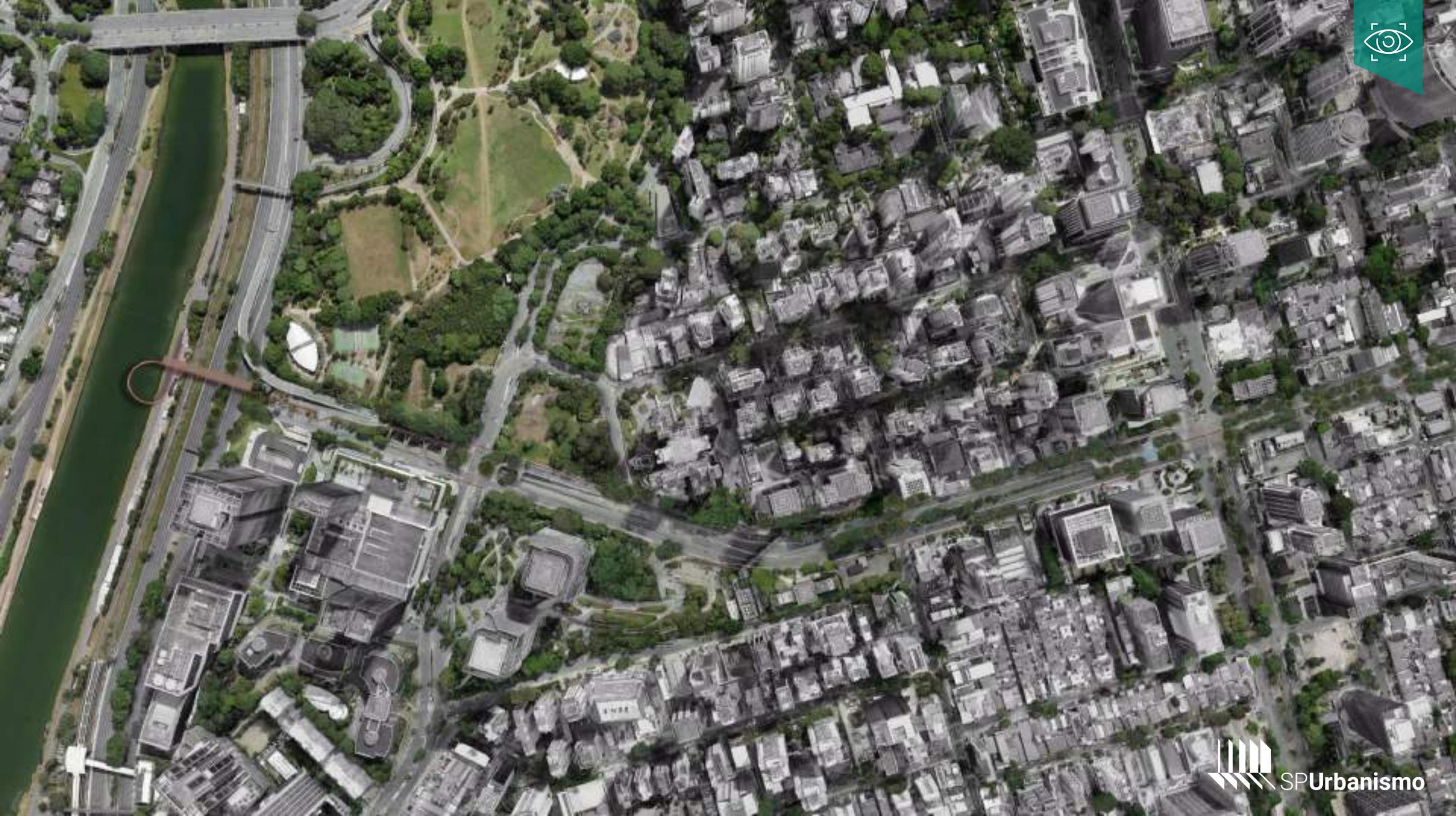
**500m<sup>2</sup>** de novos quiosques (área coberta);



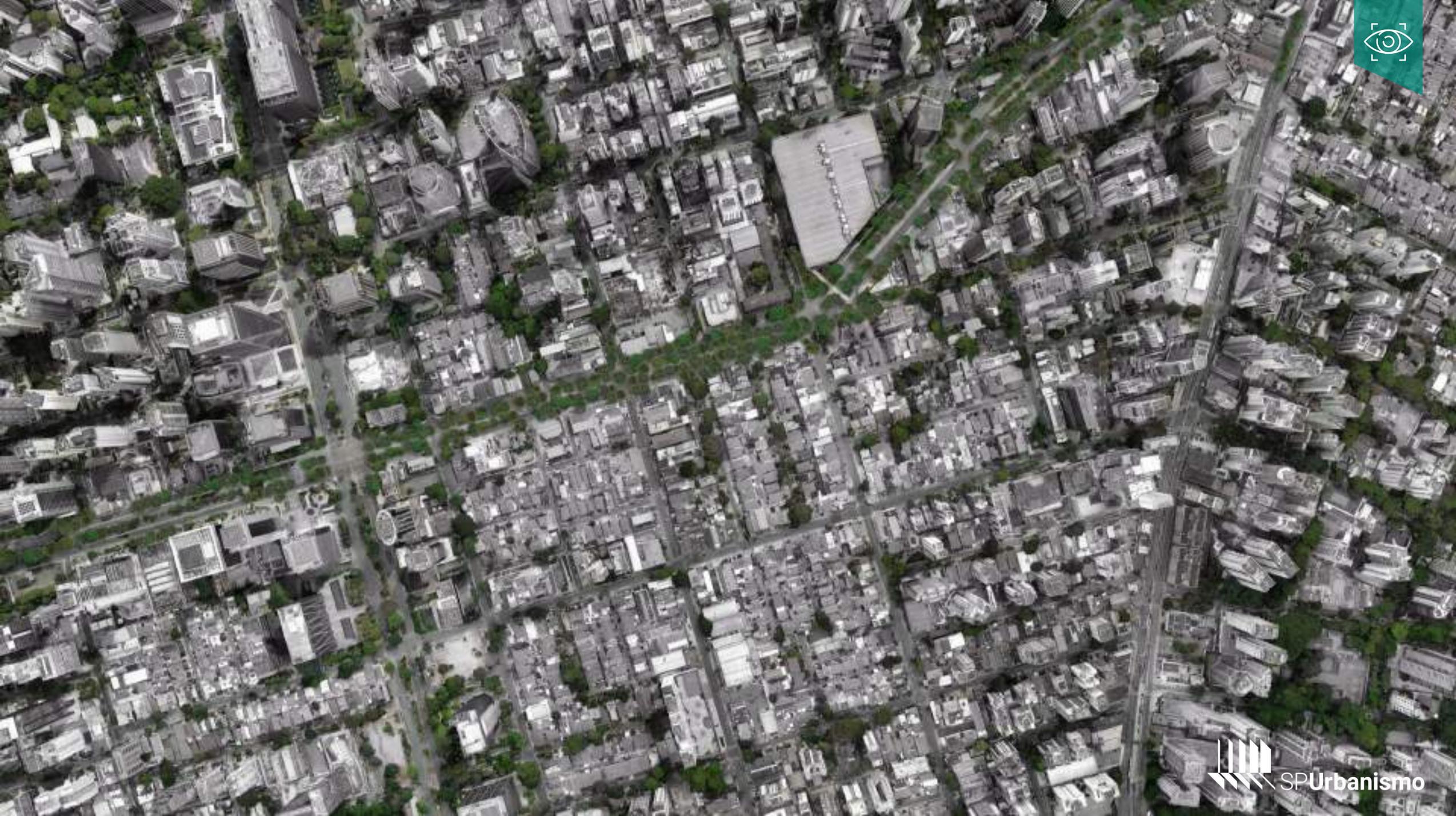




AMPLIAÇÃO 1  
PROJETO

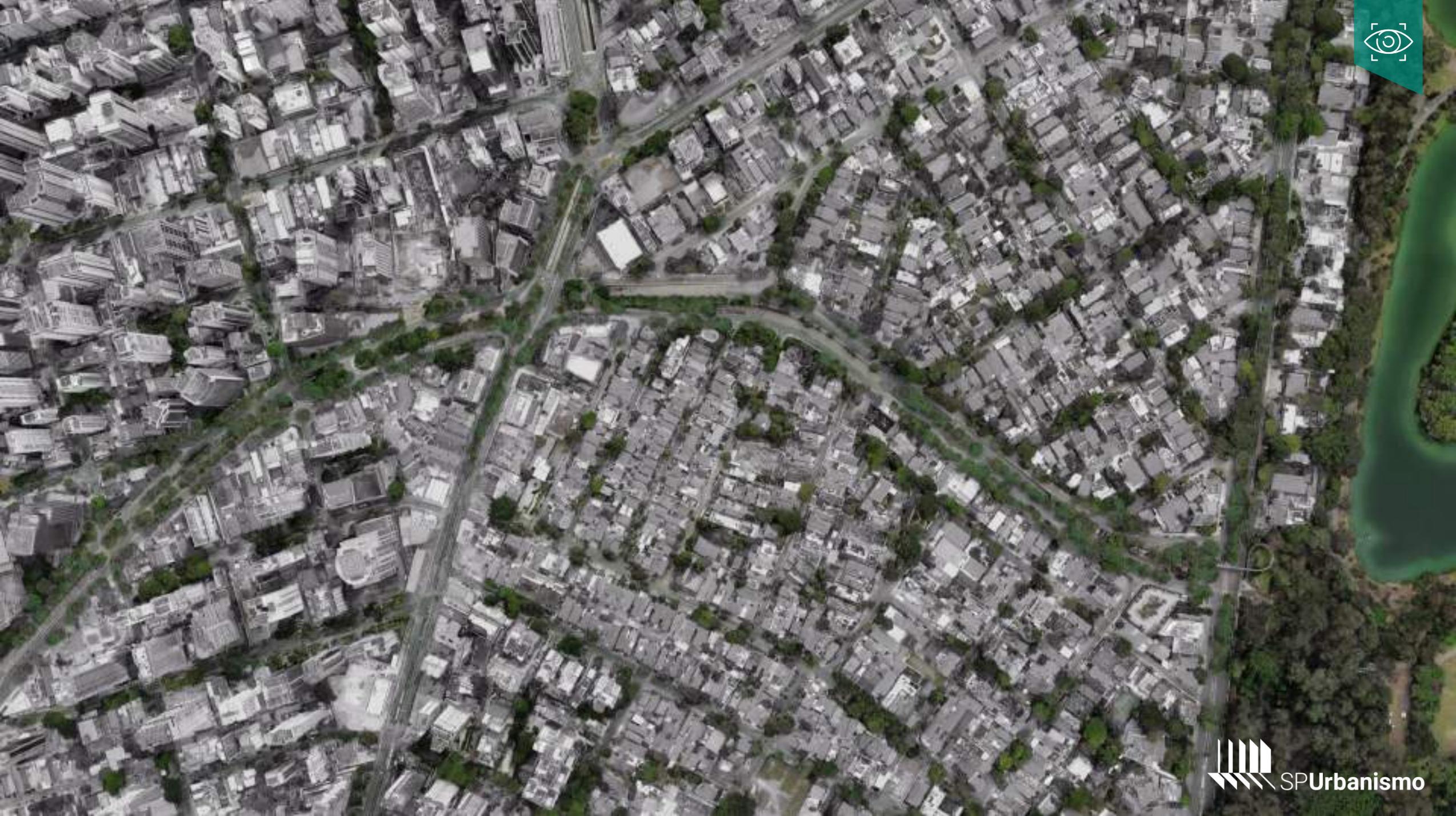






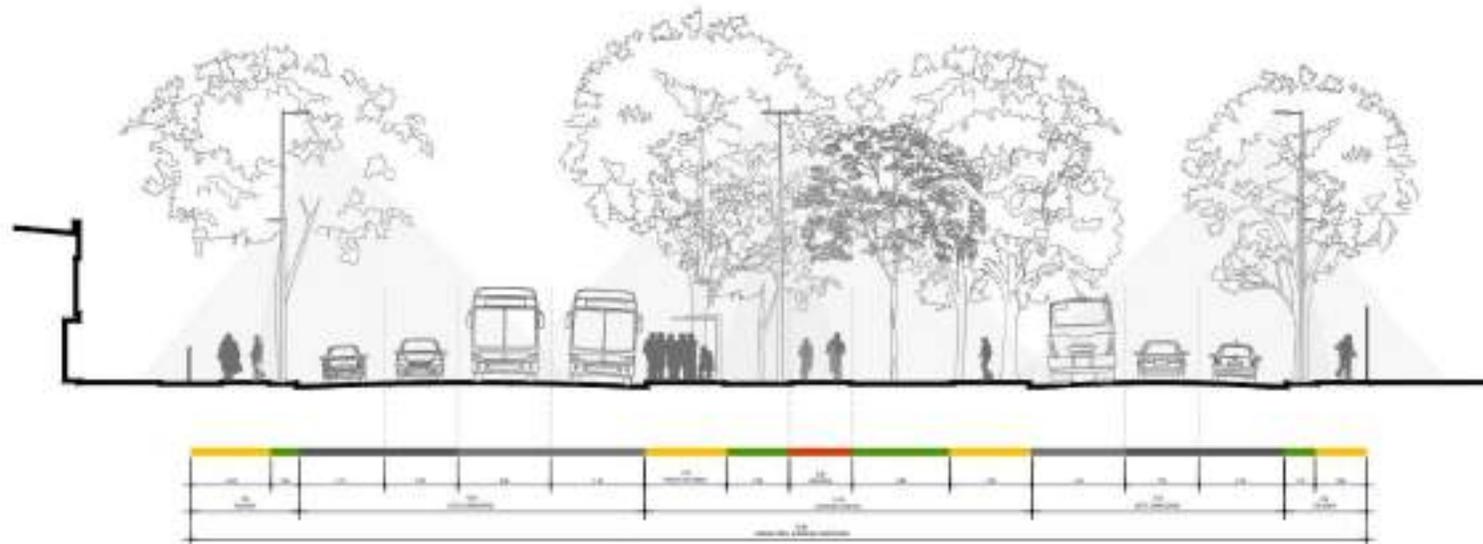
AMPLIAÇÃO 3  
PROJETO







Prospecto OUCFL - 2015



Situação Pretendida



IMAGEM 1  
PROJETO



IMAGEM 2  
PROJETO





IMAGEM 3  
PROJETO



IMAGEM 4  
PROJETO

DEPOIS



DEPOIS



DEPOIS



DEPOIS



# OBRIGADO!

