

# “Os desafios da gestão inteligente e sustentável das cidades”

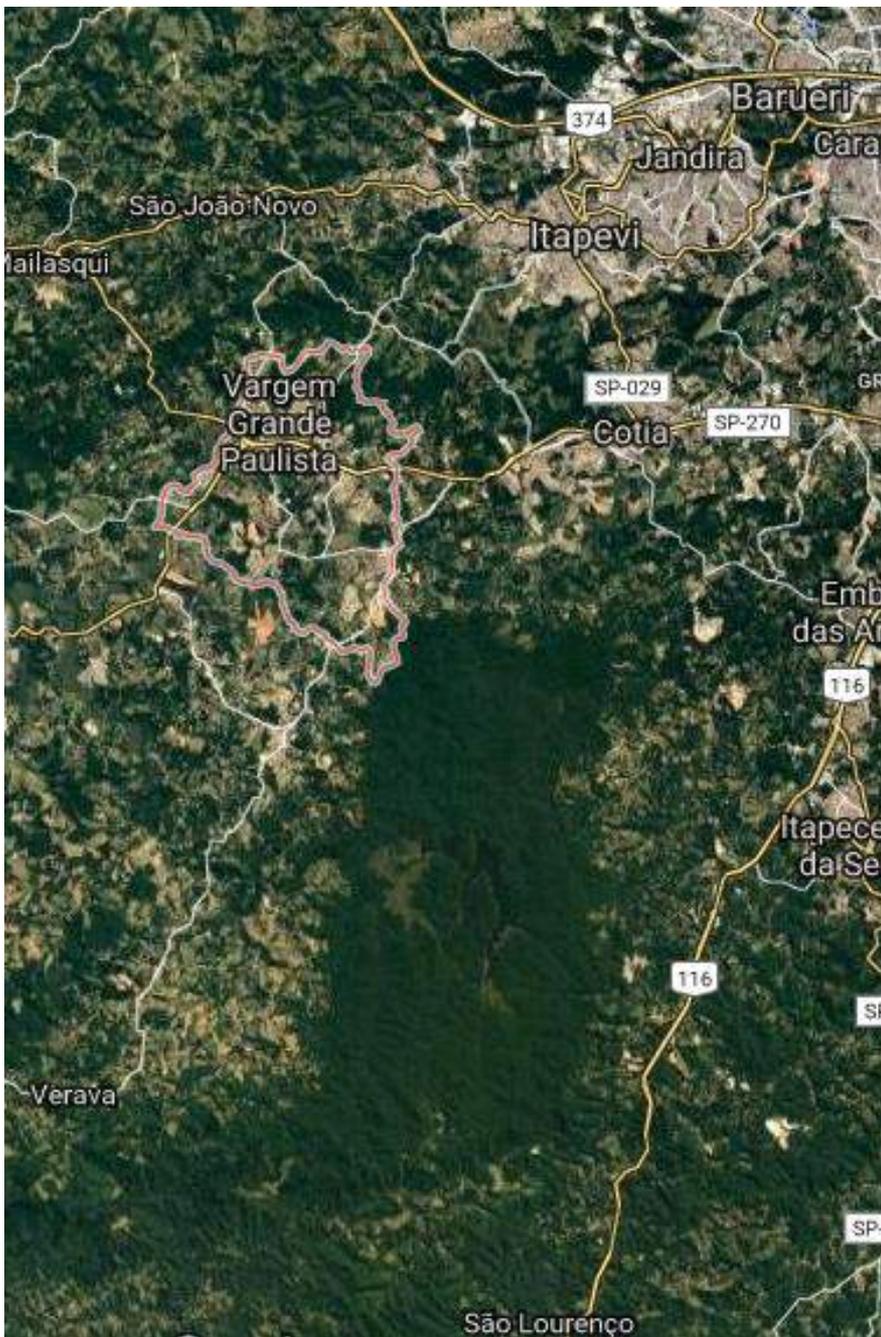
Arqto urbanista **Afonso C V Castro**  
Novembro de 2018



Inteligência (Aurélio, 1999)  
capacidade de adaptar-se  
/ maneira de entender /  
acordo, harmonia

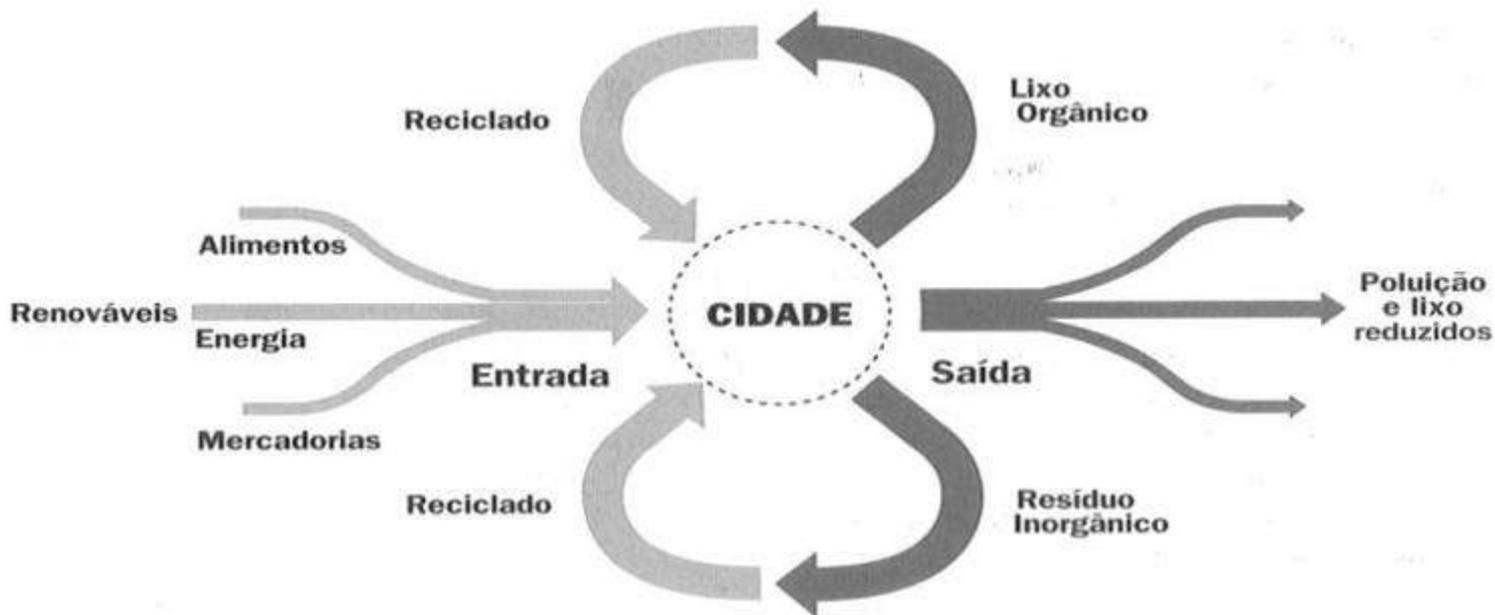
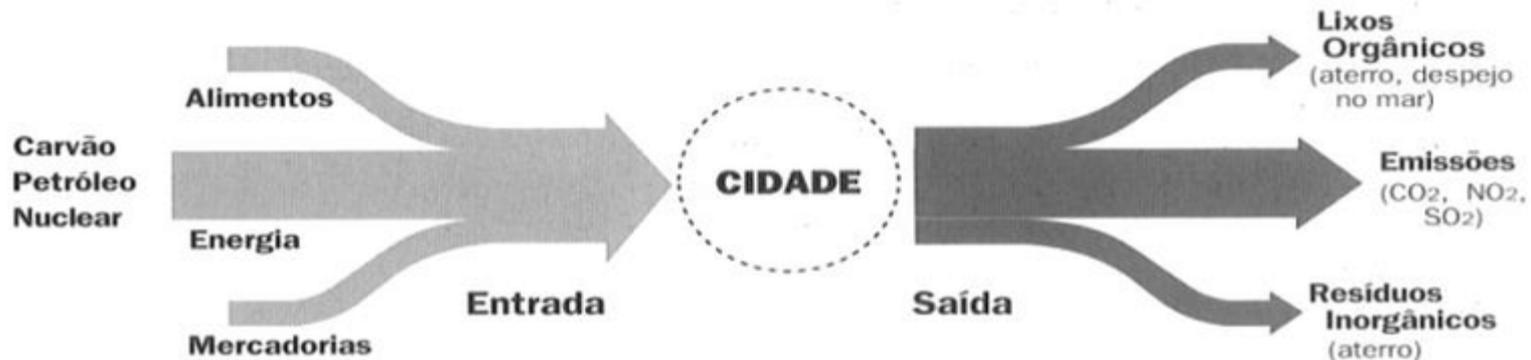
smart cities

O que são cidades  
inteligentes para nossa  
realidade?



Vista do espaço a Terra é um mundo-jardim, um planeta de vida, uma esfera de verdes e azuis envolta numa atmosfera úmida.

Mas a natureza na cidade é muito mais do que árvores e jardins...É o ar que respiramos, o solo que pisamos, a água que bebemos[...]é uma força poderosa que pode sacudir a terra[...]os milhões de microorganismos cimentados no calcário fossilífero de um edifício numa área central[...]É a chuva e o barulho dos rios subterrâneos enterrados no sistema de águas pluviais[...]É a água de uma pia, trazida por tubulações...A cidade é parte da natureza (Anne W. Spirn, 1995)





# Sustentabilidade urbana



### **PRESERVAR O CAPITAL NATURAL**

restaurar os ecossistemas danificados, travar a perda de habitats prioritários, expandir significativamente as áreas protegidas



### **PRODUZIR MELHOR**

reduzir as matérias-primas e resíduos, gerir os recursos de forma sustentável, aumentar a produção de energia renovável



### **CONSUMIR MAIS SABIAMENTE**

através de estilos de vida com baixa Pegada, uso de energia sustentável e padrões de consumo alimentar mais saudáveis



### **REDIRECCIONAR OS FLUXOS FINANCEIROS**

valorizar o valor natural, contabilizar os custos ambientais e sociais, recompensar e suportar a conservação, gestão sustentável dos recursos e inovação



### **GOVERNAR DE FORMA MAIS JUSTA OS RECURSOS**

partilhar recursos disponíveis, fazer escolhas justas e ecologicamente informadas, medir o sucesso além do PIB



# Espaços públicos / relações sociais

Promover o encontro e a convivência das pessoas

Microcentralidades

Mobilidade

## Infraestruturas

## Educação Ambiental

Integração e compartilhamento  
de dados : entre gestores públicos + comunidade



# Espaços públicos / relações sociais

Promover o encontro e a convivência das pessoas



## RUA ESPAÇO PÚBLICO

As ruas abertas à livre circulação de pessoas e veículos representam uma das imagens mais vivas das cidades modernas.  
Teresa Caldeira (2003, p. 303) :





# Espaços públicos / relações sociais

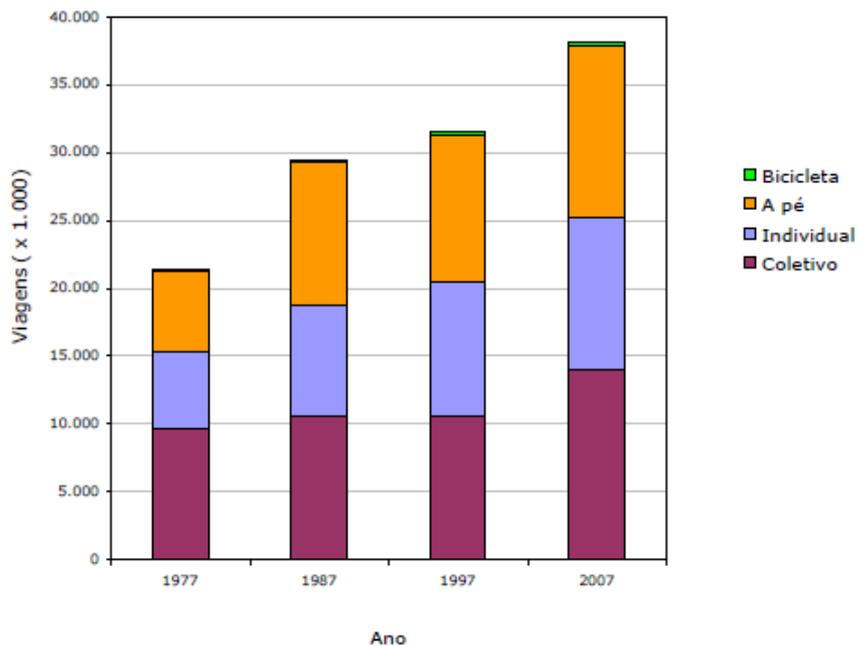
Promover o encontro e a convivência das pessoas

- Algumas praças mantêm uma tradição de uso público, quase sempre associadas ao comércio



# Espaços públicos / relações sociais mobilidade

## A pé ou de bicicleta?



# Espaços públicos / relações sociais

## mobilidade



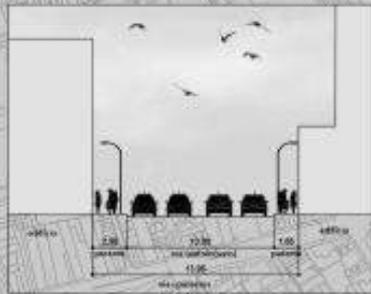
# Espaços públicos / relações sociais

Promover o encontro e a convivência das pessoas

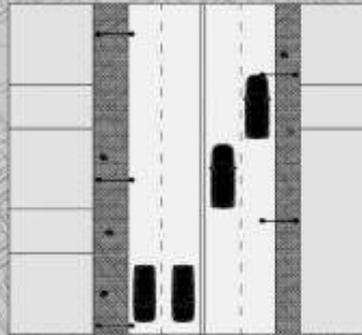
ciclovias / calçadas largas

## ANTES

### CORTE



### PLANTA



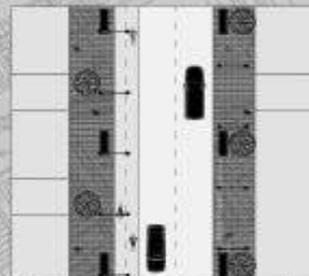
- CALÇADA ESTREITA E COM IREGULARIDADES
- FIAÇÃO AÉREA
- ILUMINAÇÃO INSUFICIENTE
- VIA LARGA DEMAIS

## DEPOIS

### CORTE



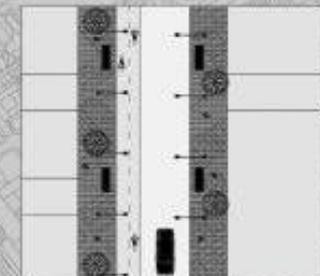
### PLANTA



### CORTE



### PLANTA



- PASSEIO REGULARIZADO
- FIAÇÃO SUBTERRÂNEA
- ILUMINAÇÃO SUFICIENTE
- ARVORES E MOBILIÁRIO URBANO NO PASSEIO

# Espaços públicos / relações sociais

Promover o encontro e a convivência das pessoas

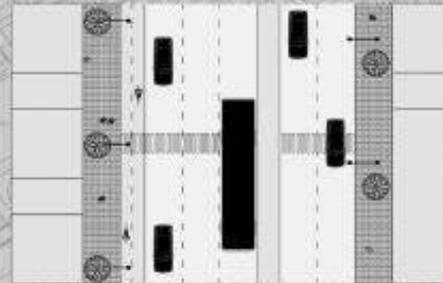
microcentralidades

ANTES

CORTE



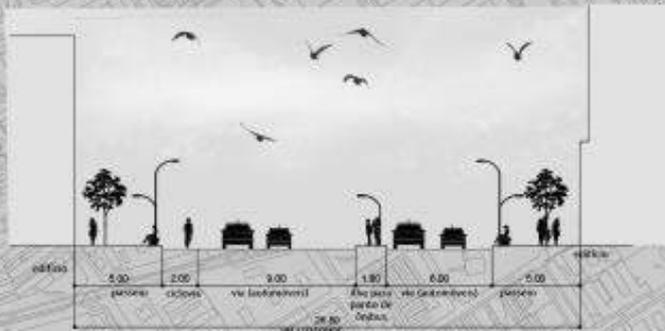
PLANTA



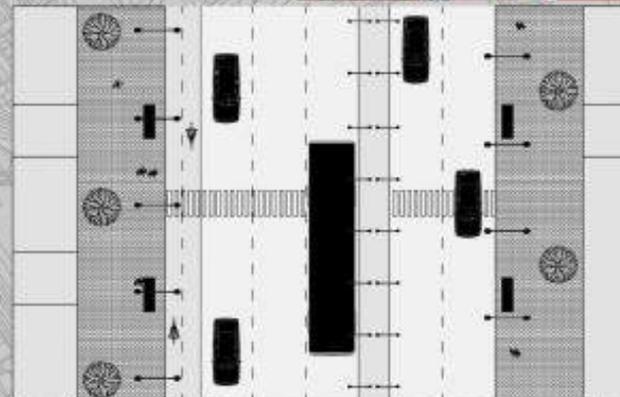
- CALÇADAS ESTREITAS E COM IRREGULARIDADES
- FIAÇÃO AÉREA
- ILUMINAÇÃO INSUFICIENTE

DEPOIS

CORTE



PLANTA



- PASSEIO REGULARIZADO E MAIS LARGO
- FIAÇÃO SUBTERRÂNEA
- ILUMINAÇÃO SUFICIENTE
- ÁRVORES E MOBILIÁRIO URBANO NO PASSEIO

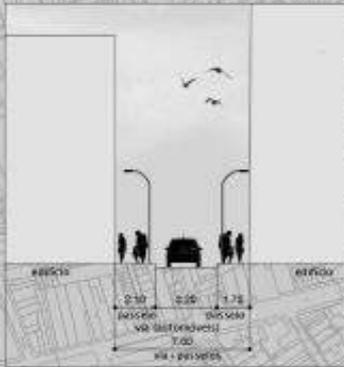
# Espaços públicos / relações sociais

Promover o encontro e a convivência das pessoas

## Pequenos parques + ruas de pedestres

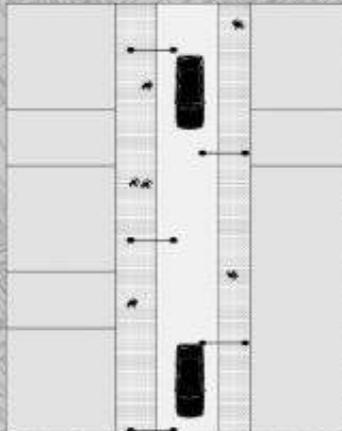
### ANTES

#### CORTE



- CALÇADA ESTREITA E COM IRREGULARIDADES
- FIAÇÃO AÉREA
- ILUMINAÇÃO INSUFICIENTE
- VIA ESTREITA DEMAIS

#### PLANTA



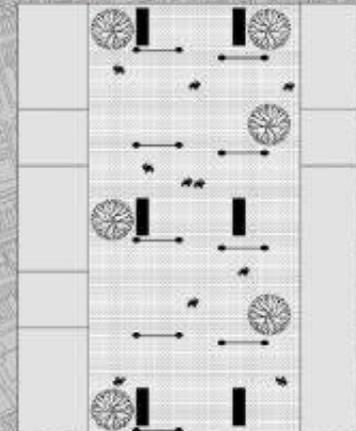
### DEPOIS

#### CORTE



- PASSEIO REGULARIZADO E LMAIS LARGO
- FIAÇÃO SUBTERRÂNEA
- ILUMINAÇÃO SUFICIENTE
- ARVORES E MOBILIÁRIO URBANO NO PASSEIO

#### PLANTA



### POKET PARK



# Espaços públicos / relações sociais

Promover o encontro e a convivência das pessoas



Horta Comunitária no Jardim Takebe. ABC



Londres

Novas configurações  
de espaços  
comunitários:  
hortas e pomares  
urbanos

# Infraestruturas



# UVA – Unidades de Vida Articulada

Es un proyecto de ciudad donde se articulan la Alcaldía de Medellín, el INDER y EPM con la comunidad que pretende construir y adecuar espacios públicos para fortalecer el encuentro ciudadano en torno a la vida y la equidad, a través de la recreación, la cultura y la participación comunitaria.





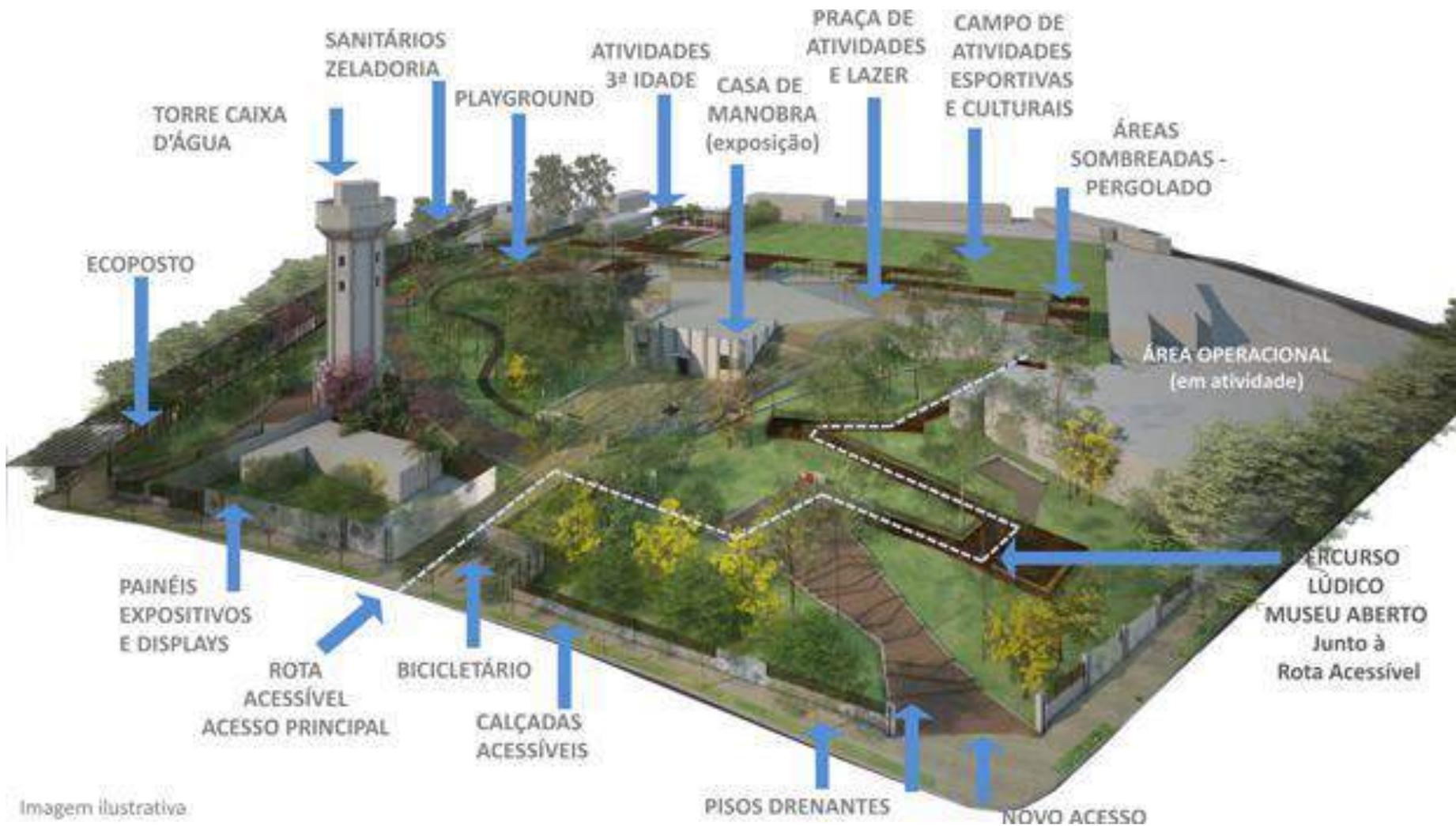
Campo Valdez



Campo Valdez



Moscu



# Parque da Mooca - SABESP



## Parque da Mooca - SABESP

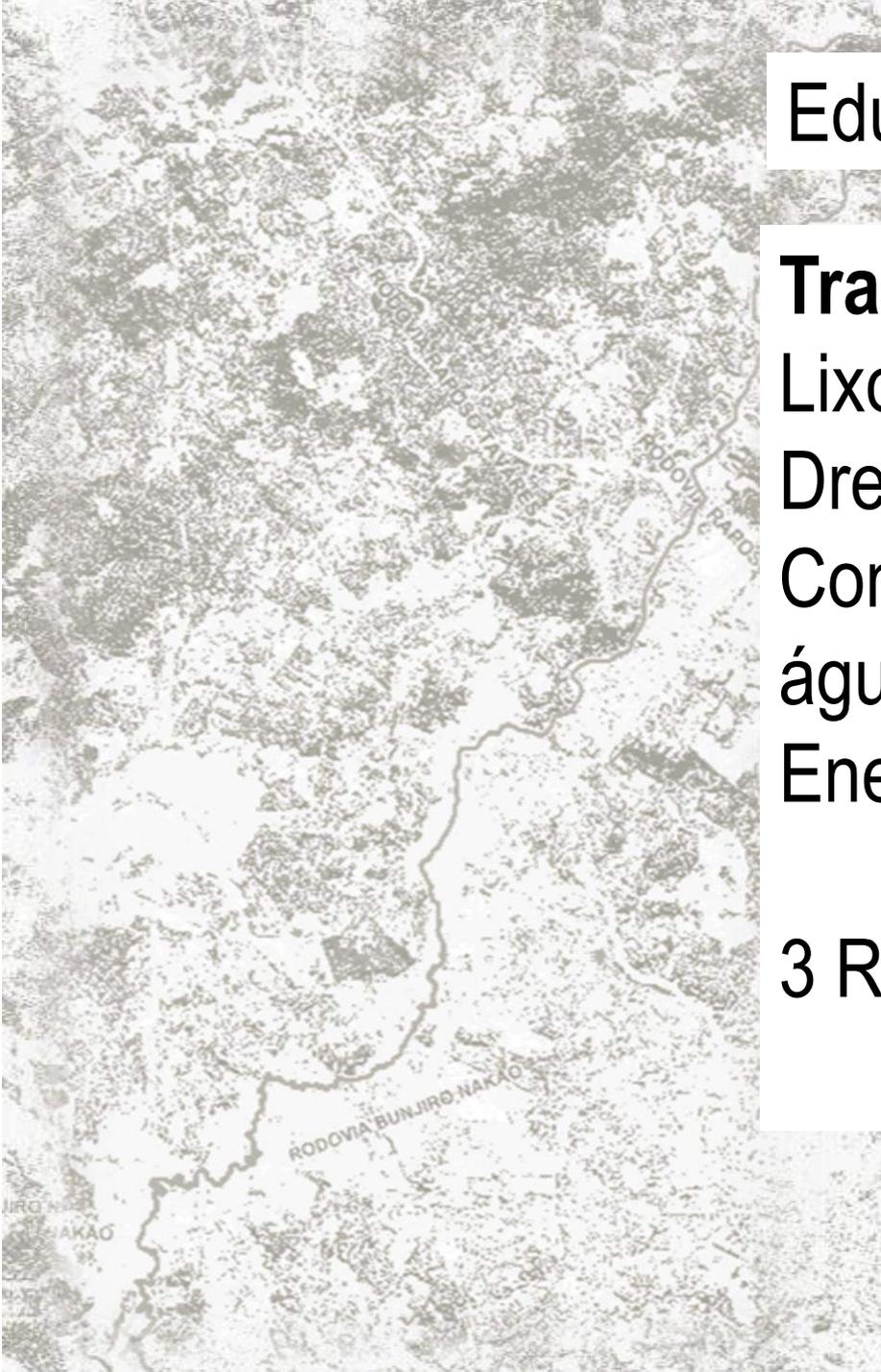


An aerial photograph of a city, showing a network of roads and green spaces. The roads are labeled with names like 'RODOVIA PARDO SO' and 'RODOVIA BUNJIRO NAKAO'. The city is surrounded by a mix of urban development and natural areas.

# Educação Ambiental

Integração e compartilhamento de dados : entre gestores públicos + comunidade

“A cidade ambientalmente correta deve dar predominância ao transporte coletivo sobre o individual, economizando combustível e reduzindo a necessidade de investimentos em obras viárias. A cidade ambientalmente correta evita a industrialização forçada, rejeita as indústrias poluentes – e força o governo e produtores a investir em tecnologias limpas” (Lerner, 1992).

An aerial photograph of a landscape, likely a rural or semi-rural area. The terrain is a mix of light-colored, possibly cleared or agricultural land, and darker, more textured areas representing vegetation or forests. Several roads are visible, with labels such as 'RODOVIA PARO...' and 'RODOVIA BUNJIRO NAKAO'. The roads are thin lines cutting through the landscape. The overall appearance is that of a natural environment with some human infrastructure.

# Educação Ambiental

## **Transversalidade**

Lixo

Drenagem

Conservação de recursos naturais

água, vegetação, solo, fauna

Energias limpas

3 Rs

An aerial satellite map of a city area, showing a river winding through the landscape. The map is in grayscale, highlighting urban structures and natural features. A white rectangular box is overlaid on the top right of the map, containing the title text.

# Integração e compartilhamento de dados

idades inteligentes

economia + sistemas de informação + recursos



OBRIGADO!

[afonso.celso.castro@gmail.com](mailto:afonso.celso.castro@gmail.com)

