



CICLO  
ROTAS-  
CENTRO

## Definição EMBARQ:

"Ciclorrota": significa um caminho, sinalizado ou não, que represente uma rota favorável ao ciclista.

Podendo incluir ao longo do percurso tráfego compartilhado, ciclofaixas e ciclovias.

# O CENTRO EM TRANSFORMAÇÃO

À SEMELHANÇA DE DIVERSAS CIDADES DO MUNDO, O RIO DE JANEIRO ESTÁ EMPREENDENDO A DESAFIADORA TAREFA DE RECUPERAR E REVITALIZAR SUA ÁREA CENTRAL, INCLUINDO IMPORTANTES INVESTIMENTOS EM MOBILIDADE.

MAIS DE R\$ 11 BILHÕES ESTÃO SENDO INVESTIDOS EM PROJETOS DE GRANDE PORTE, COM OBJETIVO DE AMPLIAR A MOBILIDADE ENTRE OS BAIRROS CENTRAIS E SUA INTEGRAÇÃO COM O RESTANTE DA CIDADE, TAIS COMO OS BONDES MODERNOS (VLT), O CORREDOR DE ÔNIBUS TRANSBRASIL E A EXPANSÃO DO METRÔ CONECTANDO O CENTRO À BARRA DA TIJUCA.

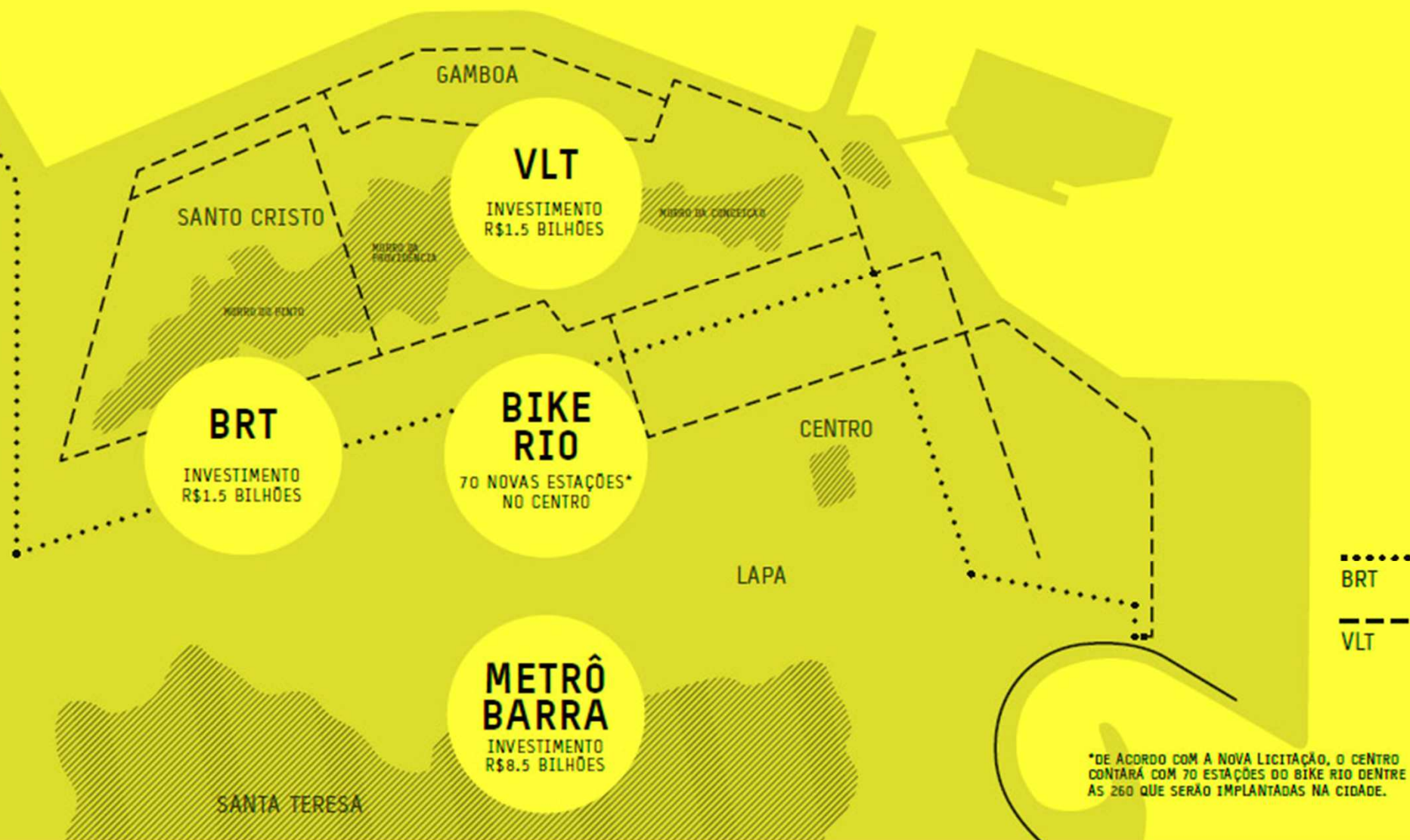
UMA VEZ CONDUZIDOS OS GRANDES SISTEMAS, É HORA DE OLHAR PARA A MOBILIDADE URBANA NA PEQUENA ESCALA. A IMPLANTAÇÃO DE UMA REDE CICLOVIÁRIA AUMENTA A CAPILARIDADE E É UMA MANEIRA EFICAZ DE ATRAIR E REter OS USUÁRIOS DO TRANSPORTE PÚBLICO. ARTICULADA À AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE BICICLETAS PÚBLICAS BIKE RIO, O CICLO ROTAS CENTRO CONTRIBUI PARA O ESTABELECIMENTO DE UM NOVO MODELO DE MOBILIDADE SUSTENTÁVEL PARA O RIO, E PARA A RESIGNIFICAÇÃO DE SUA ÁREA CENTRAL.

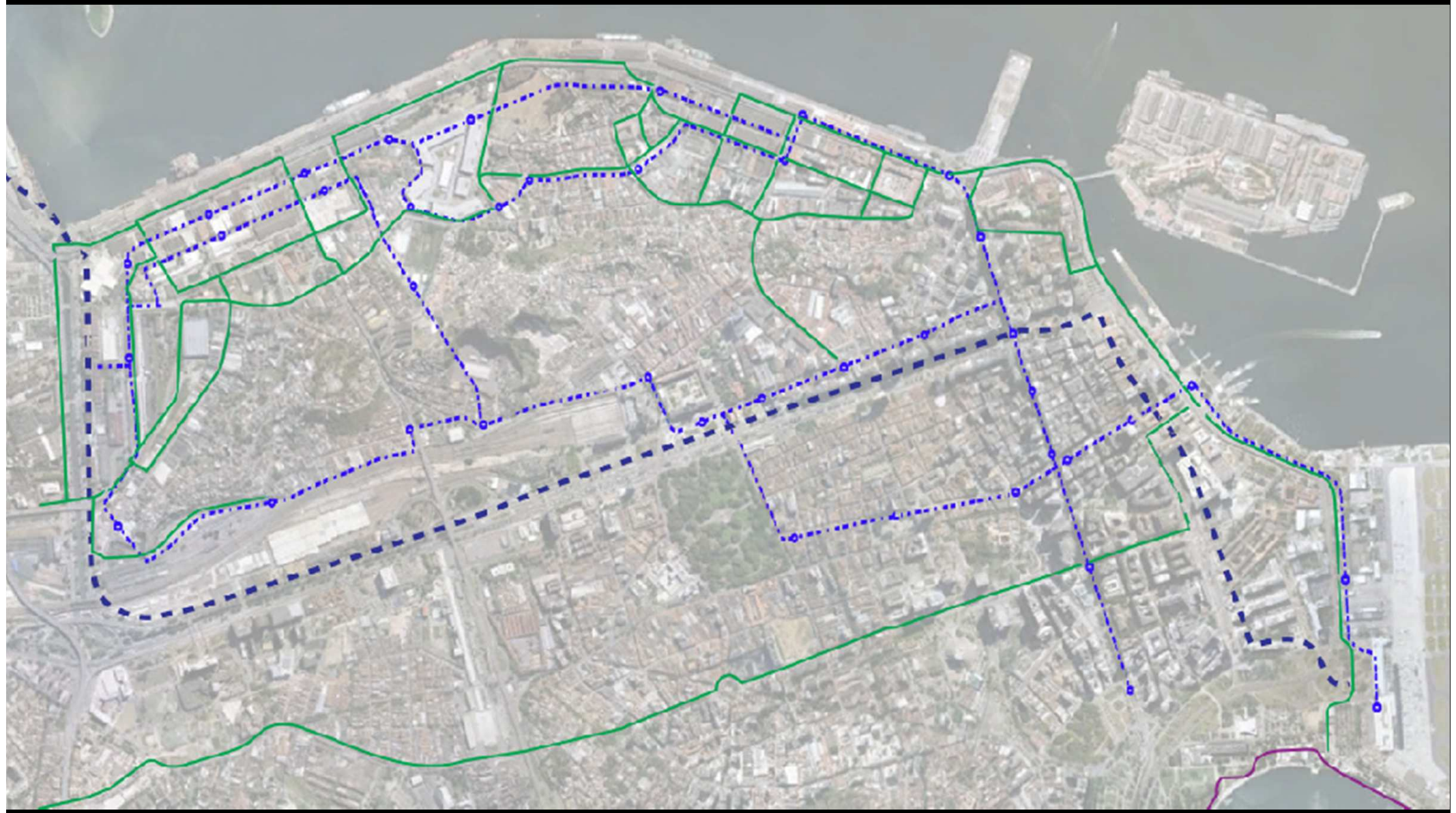






# INVESTIMENTOS EM MOBILIDADE QUE BENEFICIAM O CENTRO DO RIO

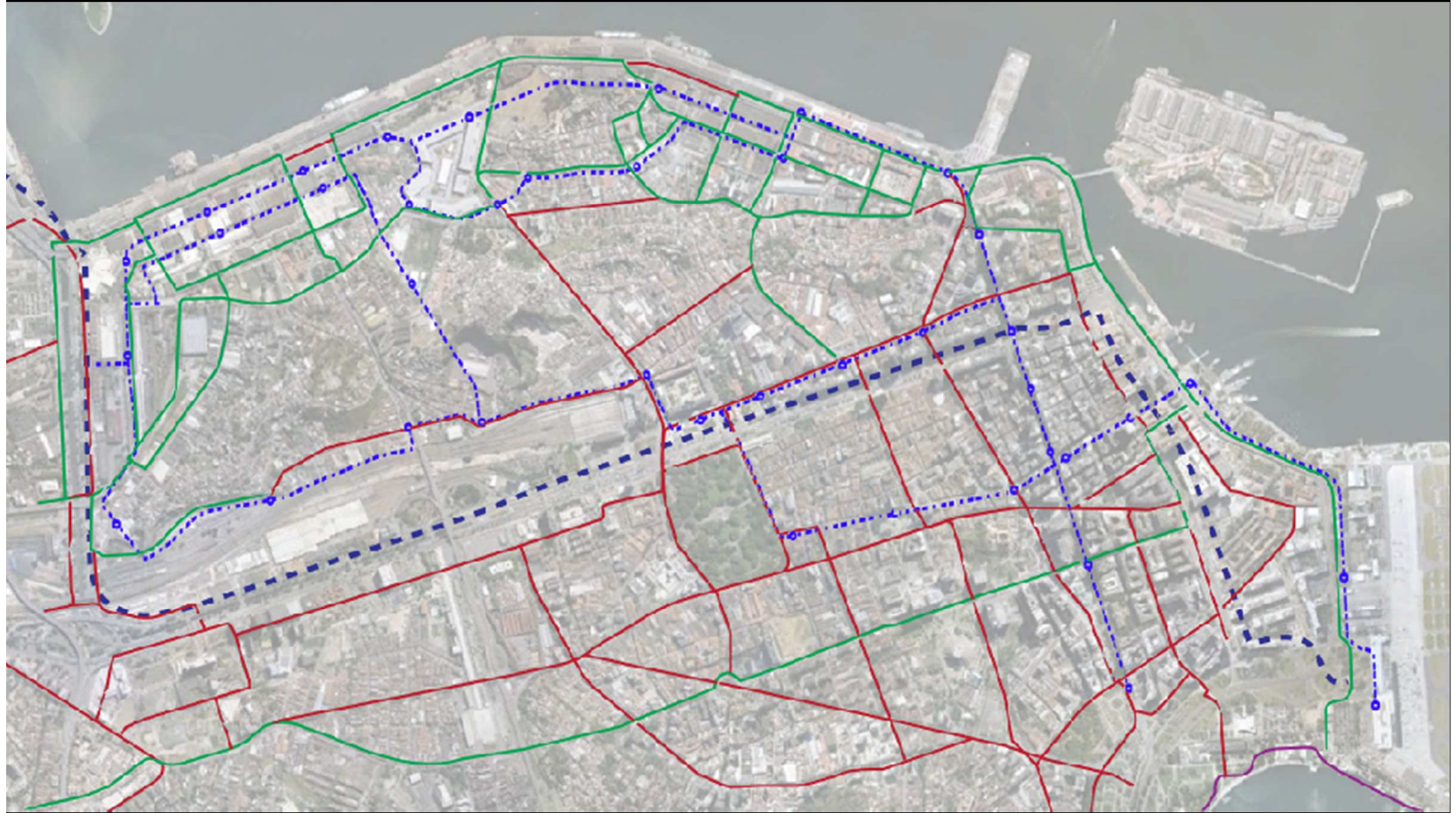








UMA MALHA  
CICLOVIÁRIA  
PARA O CENTRO DO  
RIO DE JANEIRO





Metodologia.

# Fases do Planejamento da Rede.

## PASSO 1: ORIGENS E DESTINOS



## PASSO 2: CONEXÕES



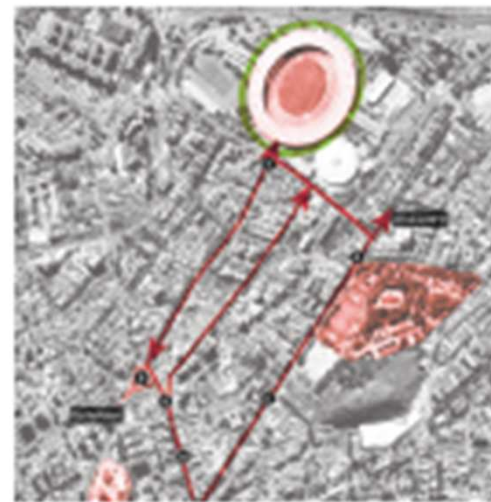
## PASSO 3: IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS



## PASSO 4: ESCOLHA DA REDE



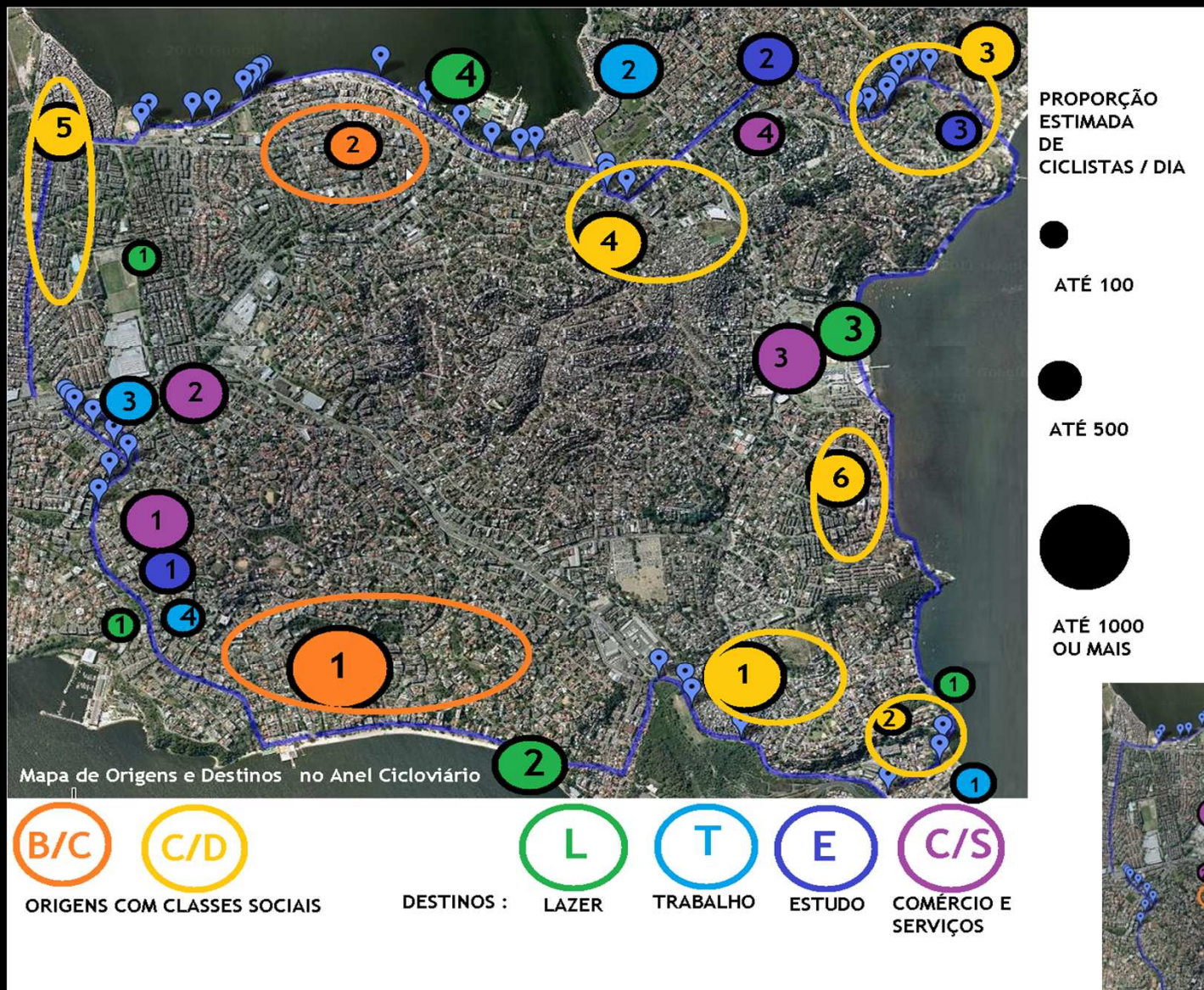
## RESULTADO: CONSOLIDAÇÃO DA REDE



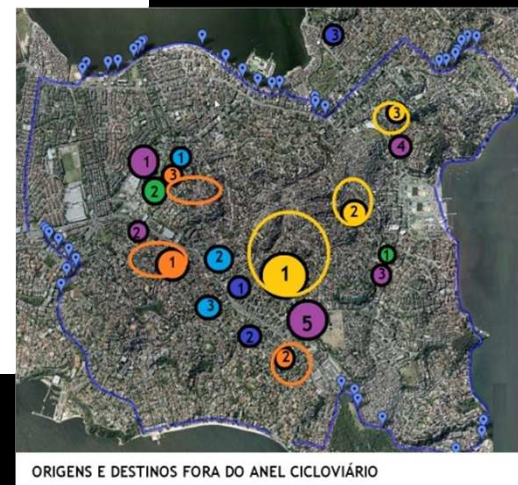


Origenes & Destinos.

# Origens e Destinos.

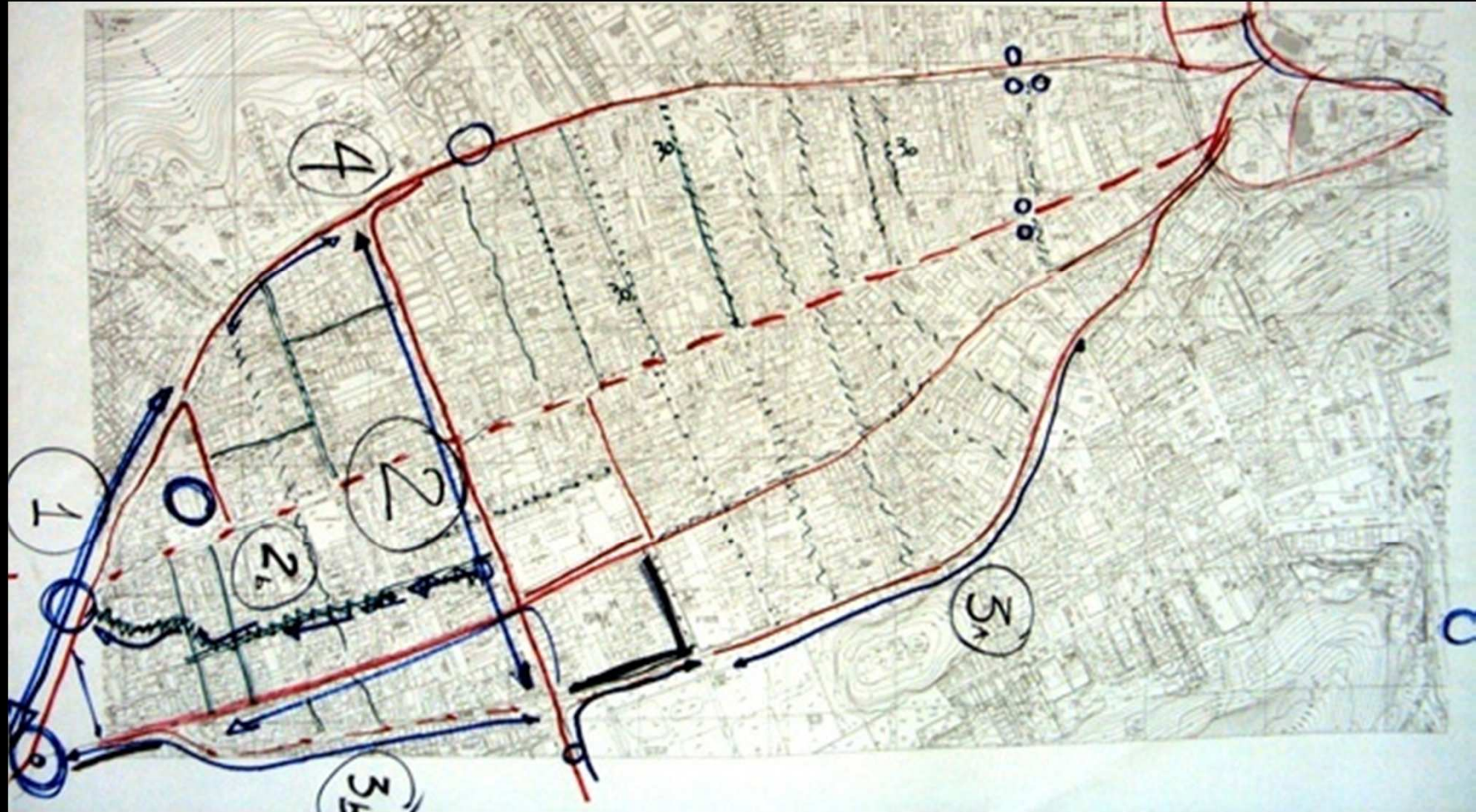


## Ilha do Governador





# Origens e Destinos.



Botafogo

Eixos





**BOTAFOGO**

**HUMAITÁ**

**MORRO DE SÃO JOÃO**

**BOTAFOGO**

**FAVELA MANGUEIRA**

**FAVELA HUMAITÁ**

D1

D2

D3

D1

D2

D3

E1

E2

E3

ET

E2

E3

F1

F2

F3

F2

F3

A1

A2







Centro.

**DESENHANDO A MALHA  
CICLO ROTAS CENTRO**

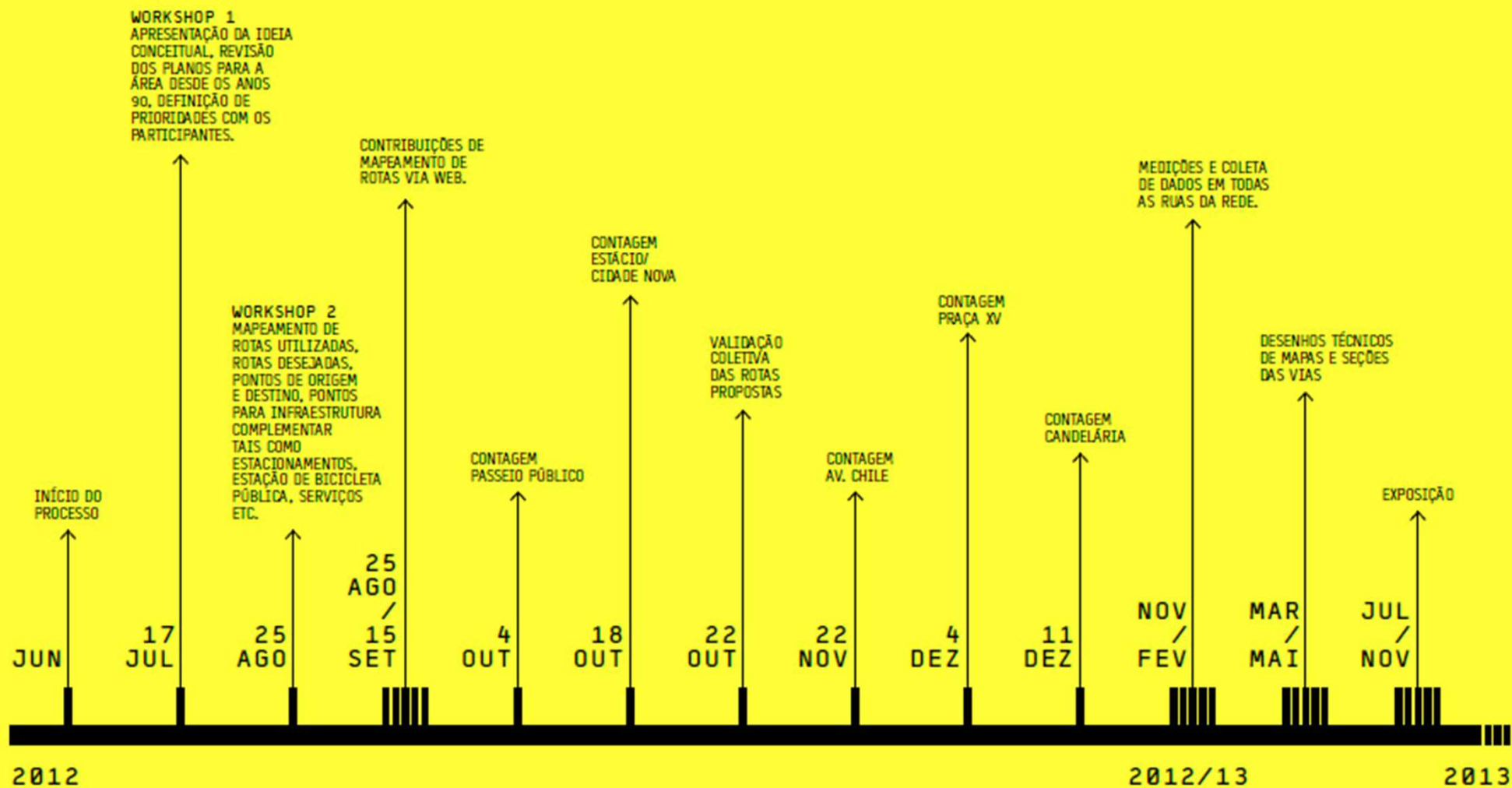


Entre julho e dezembro de 2012, uma série de atividades foram realizadas, incluindo:

- discussões iniciais sobre a ideia conceitual, revisão do plano para a área desde os anos 90, definição de prioridades;
- workshops e coleta de dados online para mapeamento de demanda;
- cinco contagens em pontos estratégicos da cidade, para confirmar a demanda e verificar particularidades e desafios dos usuários atuais;
- medições e coleta de dados em todas as ruas da rede sugerida para avaliação das possíveis alternativas de implantação;
- discussões com o governo sobre potencial de implantação; e
- discussões com todos os envolvidos para validação da proposta.

A exposição do estudo foi inaugurada no Studio-X, em julho de 2013. O entusiasmo dos visitantes, inclusive de técnicos da Prefeitura e do Estado, confirma a validade desta iniciativa como uma peça importante no mosaico da mobilidade da cidade.

# LINHA DO TEMPO CICLO ROTAS CENTRO





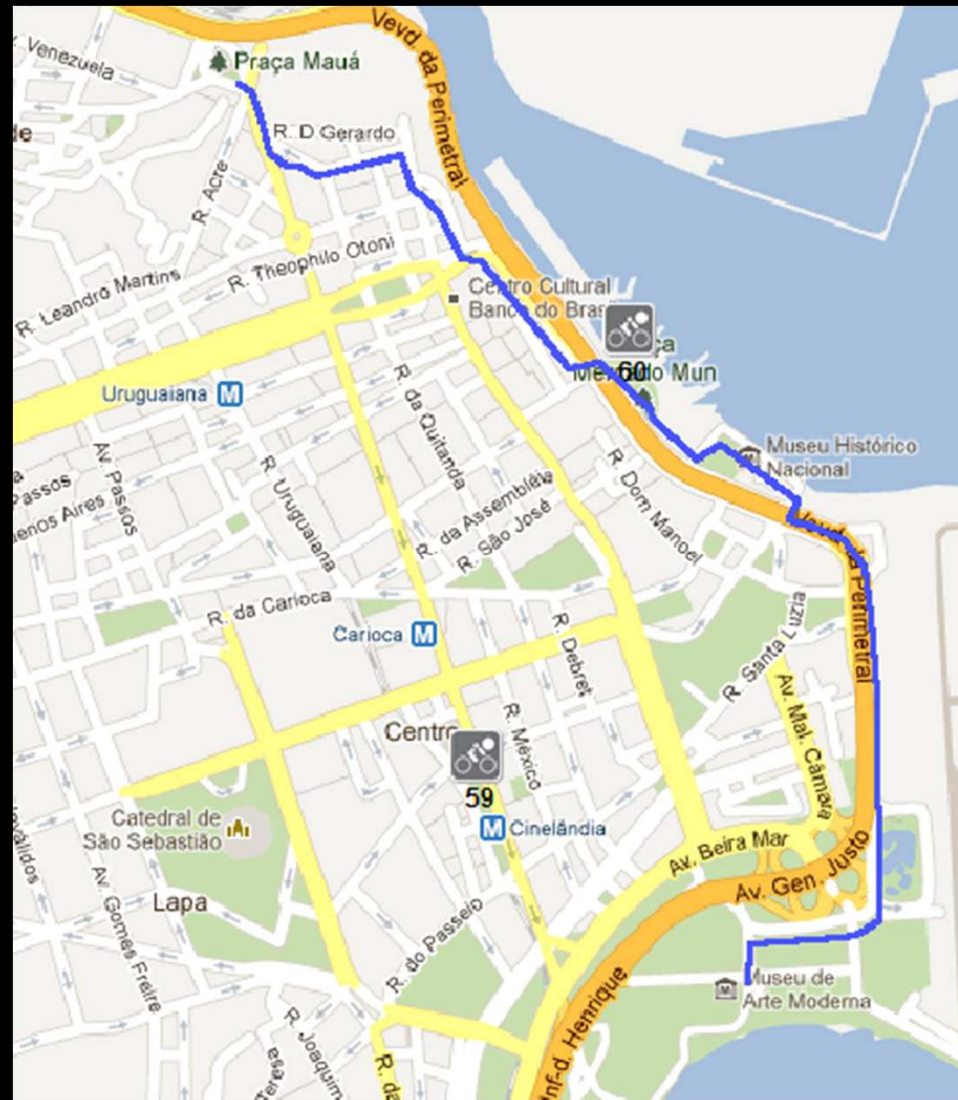


Local com data show  
Convocar pessoas interessadas  
Apresentar projetos e ideias existentes para o local





# Centro.



MAM Mauá

# Centro.

## Rede Cicloviária Centro





# Centro.



Saens Peña – Praça XV



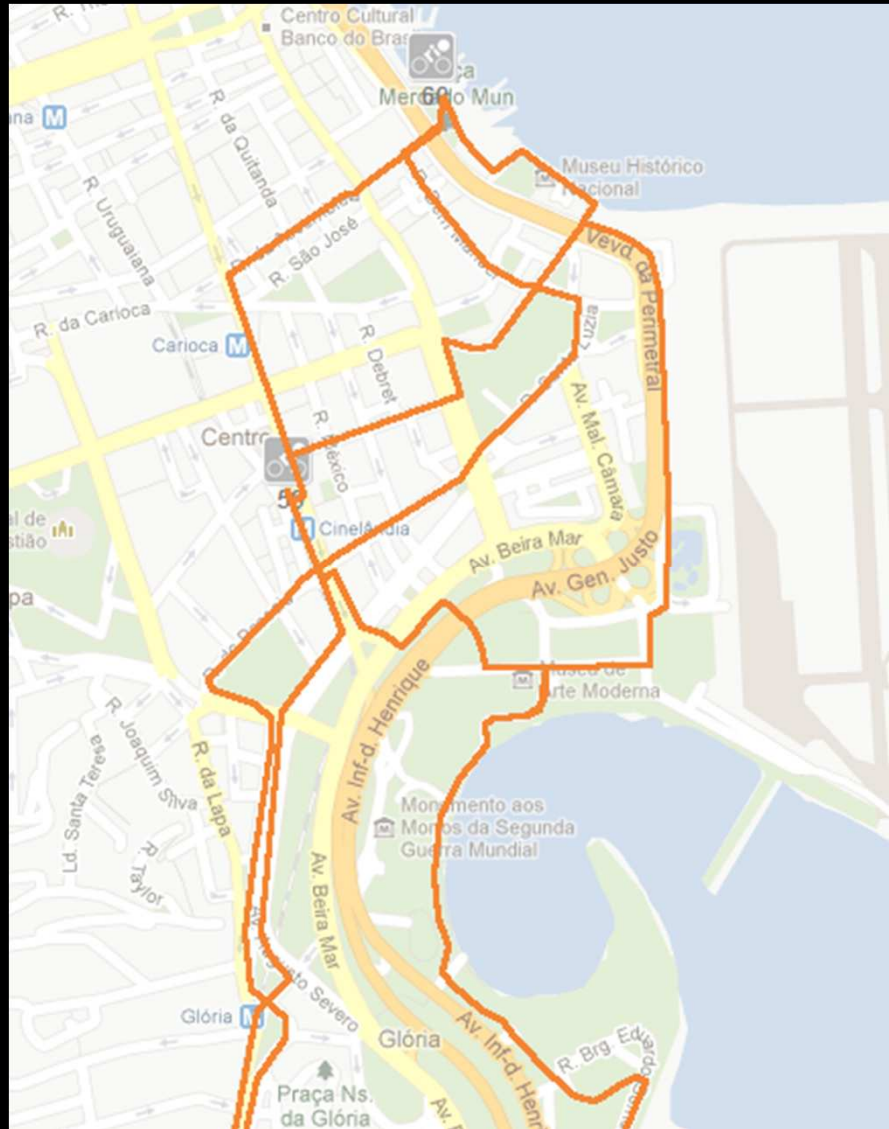
Centro.



Porto Maravilha



# Centro.



Bike Rio

# Centro.

## Livre do trânsito



## A Avenida Rio Branco terá:



ciclovia



mil árvores plantadas



esteiras rolantes para pedestres



carrinho elétrico

bicitáxi



# Rio Branco





Google



De interesse Olímpico.







workshop com mapas / plantas

Local com mesas



## **Três grupos:**

- G1 pessoas que pedalam pelo trecho,
- G2 pessoas que pedalam e gostariam de pedalar no trecho,
- G3 pessoas que não pedalam, mas gostariam.

## **Quatro mapas:**

- M1 Rotas utilizadas hoje e desejadas,
- M2 Origens e destinos,
- M3 Bcicletários, oficinas e equipamentos de apoio (chuveiro, bomba de ar) existentes e desejados,
- M4 Projetos existentes sobrepostos para identificação de pontos de conflito e conexões.



Cada grupo trabalha durante 30 minutos em cada mapa.



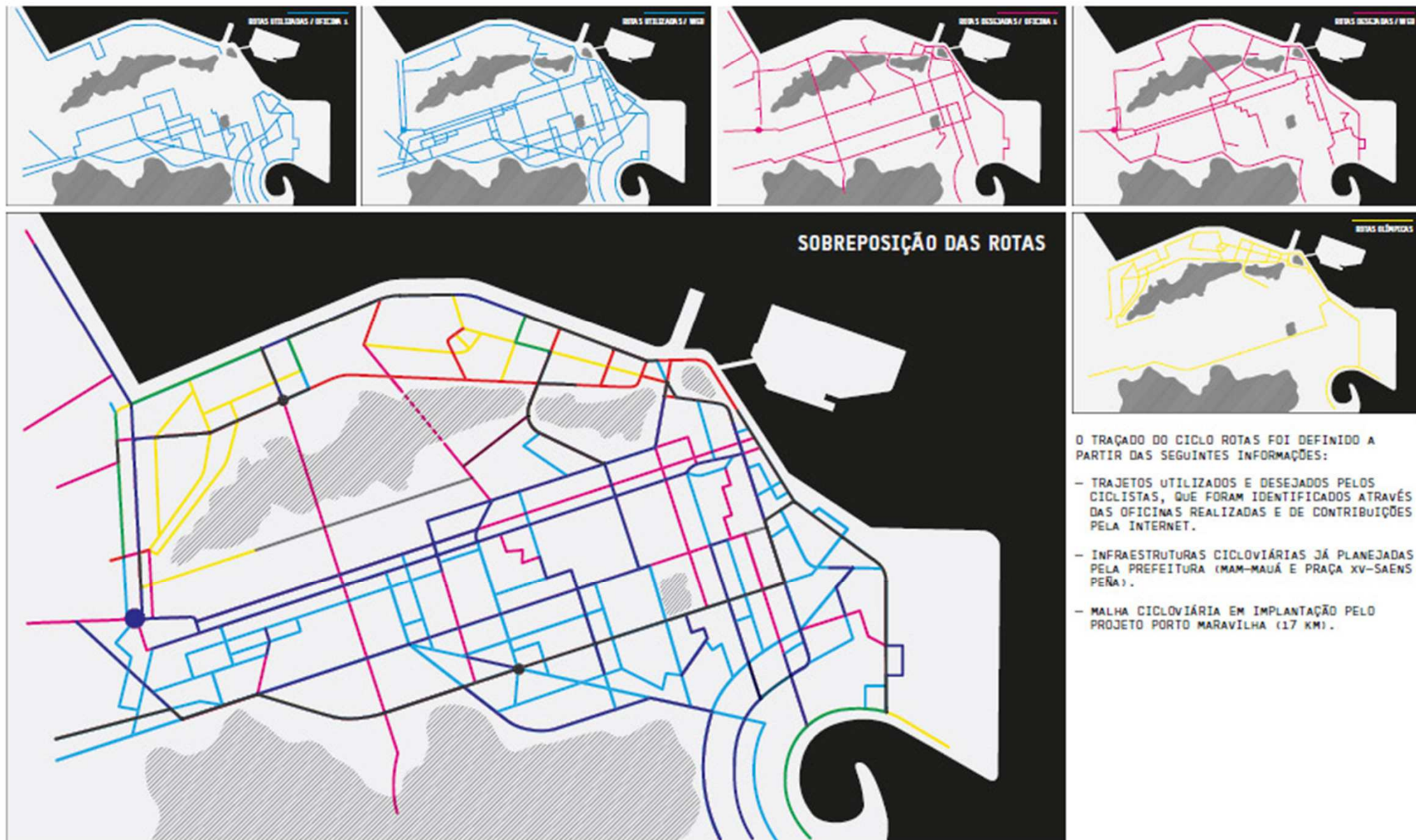


Próximo passo, debater o trabalho do dia e definir pontos para as contagens de apoio.





# ETAPAS DO PROJETO



Rotas utilizadas hoje.

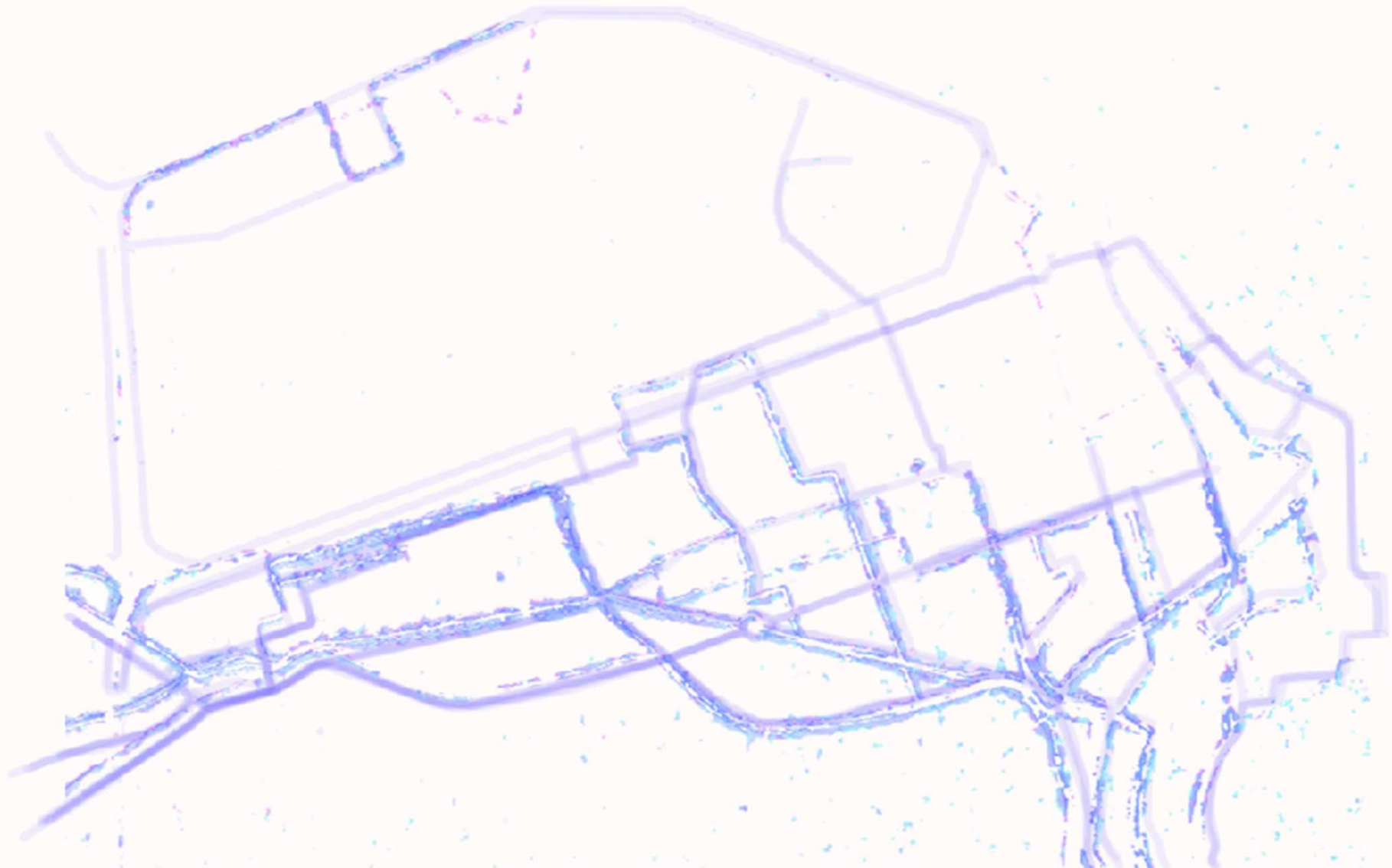




Limpeza das rotas que apareciam apenas uma vez.



# Sobreposição com Mancha Oficina.





Rotas desejadas.



Limpeza das rotas que apareciam apenas uma vez.





# Sobreposição com Mancha Oficina.



Utilizadas hoje e Desejadas.



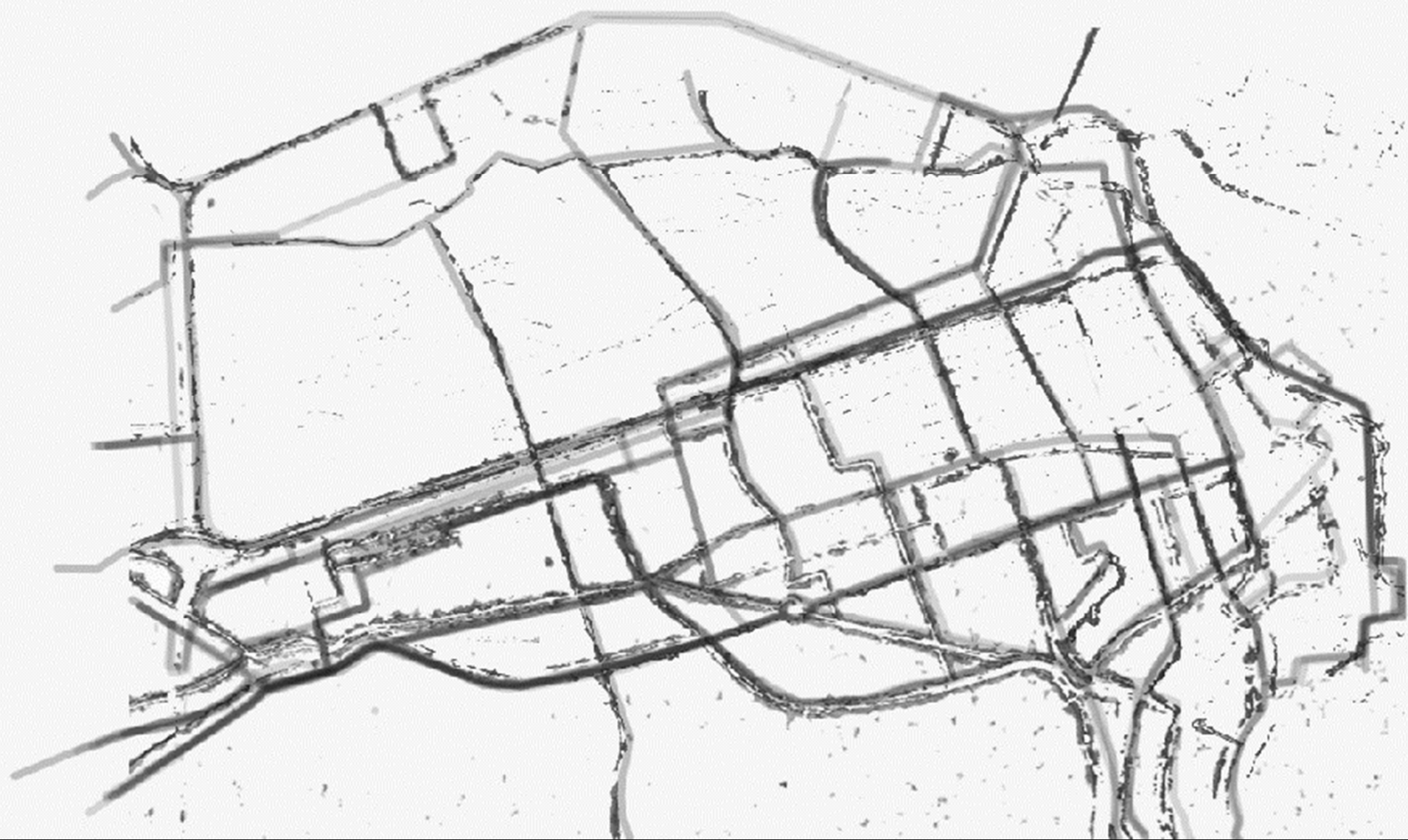


# Sobreposição com Manchas Oficina.

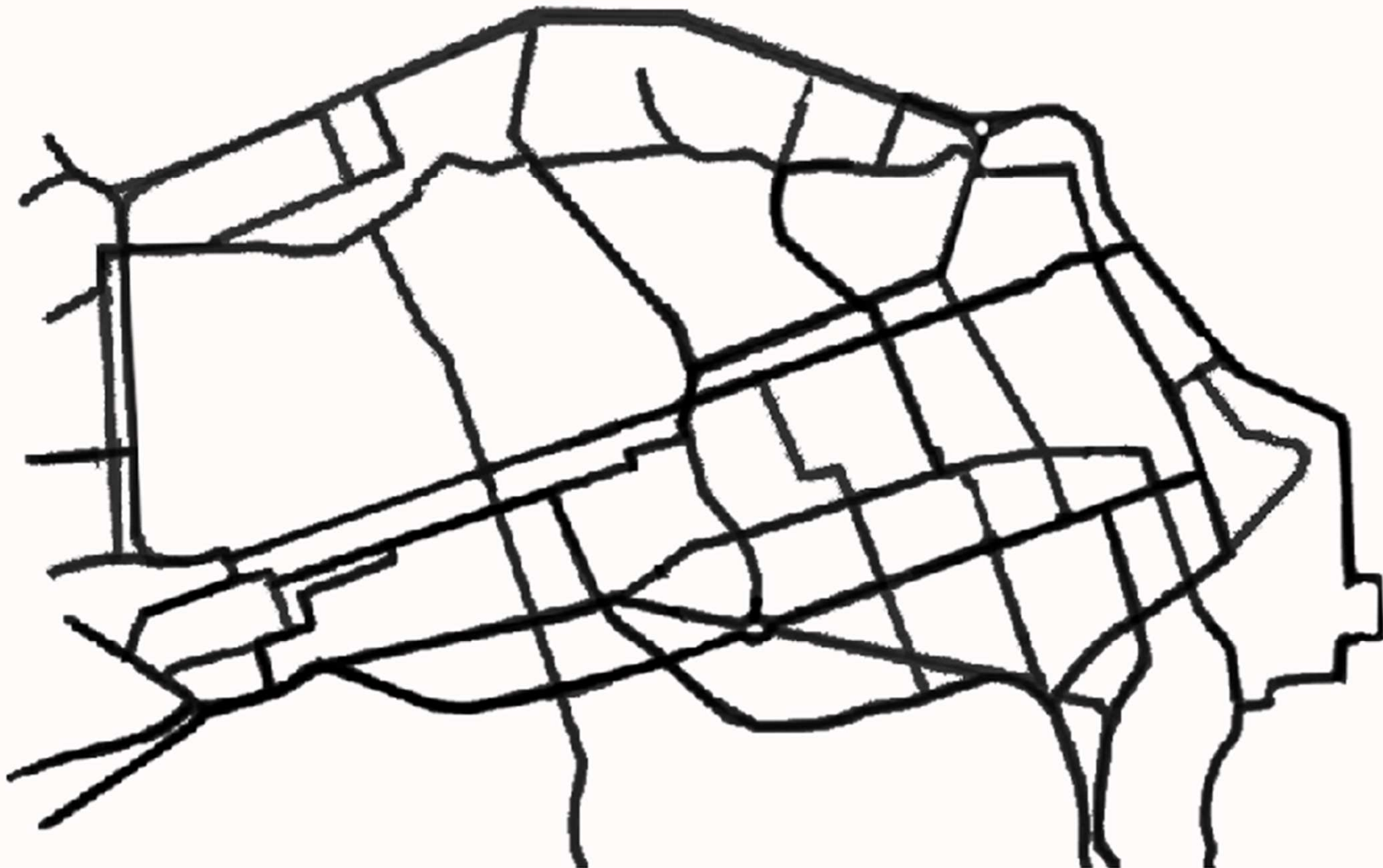






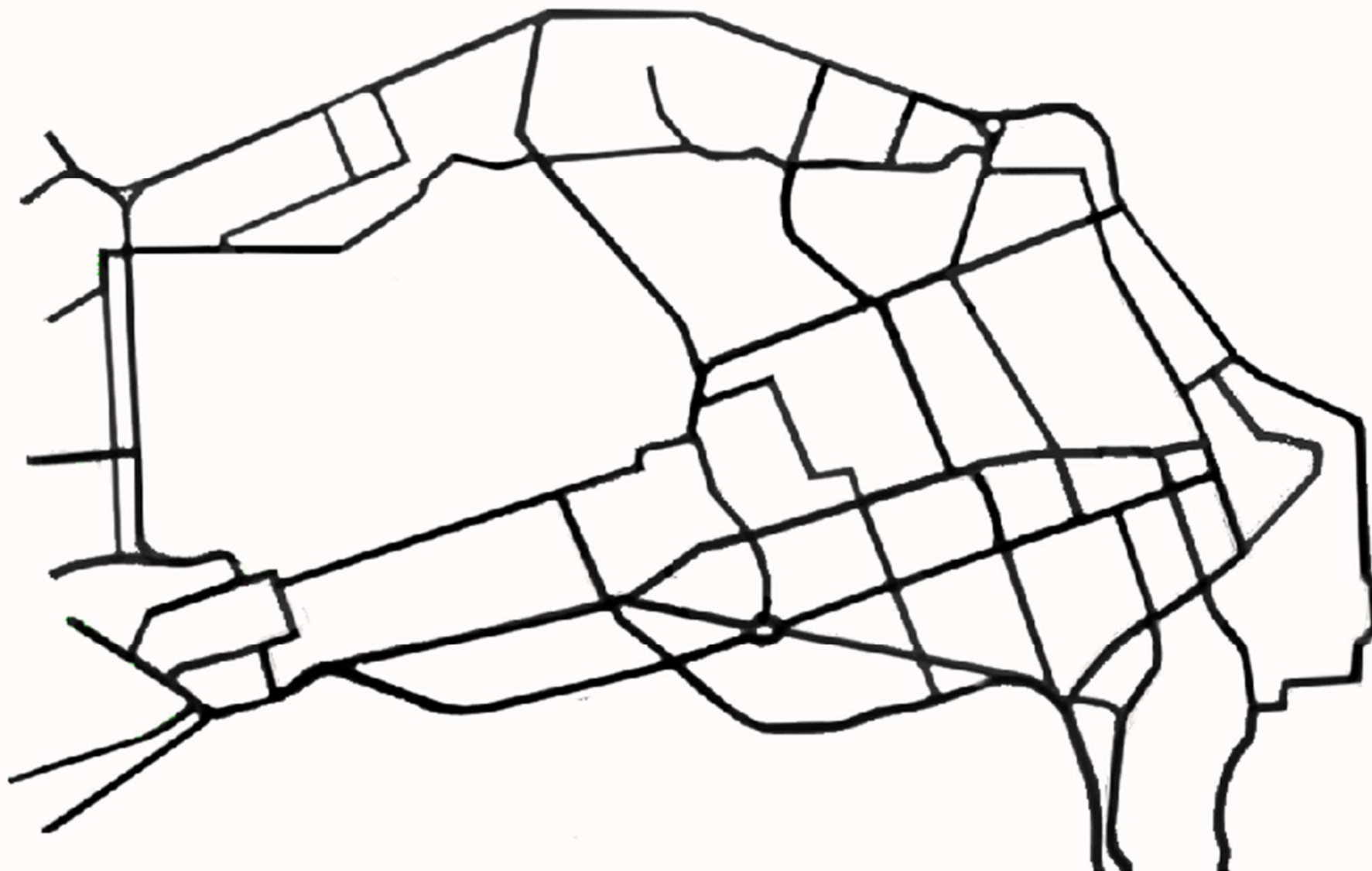


# Resultado Oficina.





# Resultado Oficina simplificado.



# Centro do Futuro.





Projetos existentes sobrepostos às rotas encontradas.



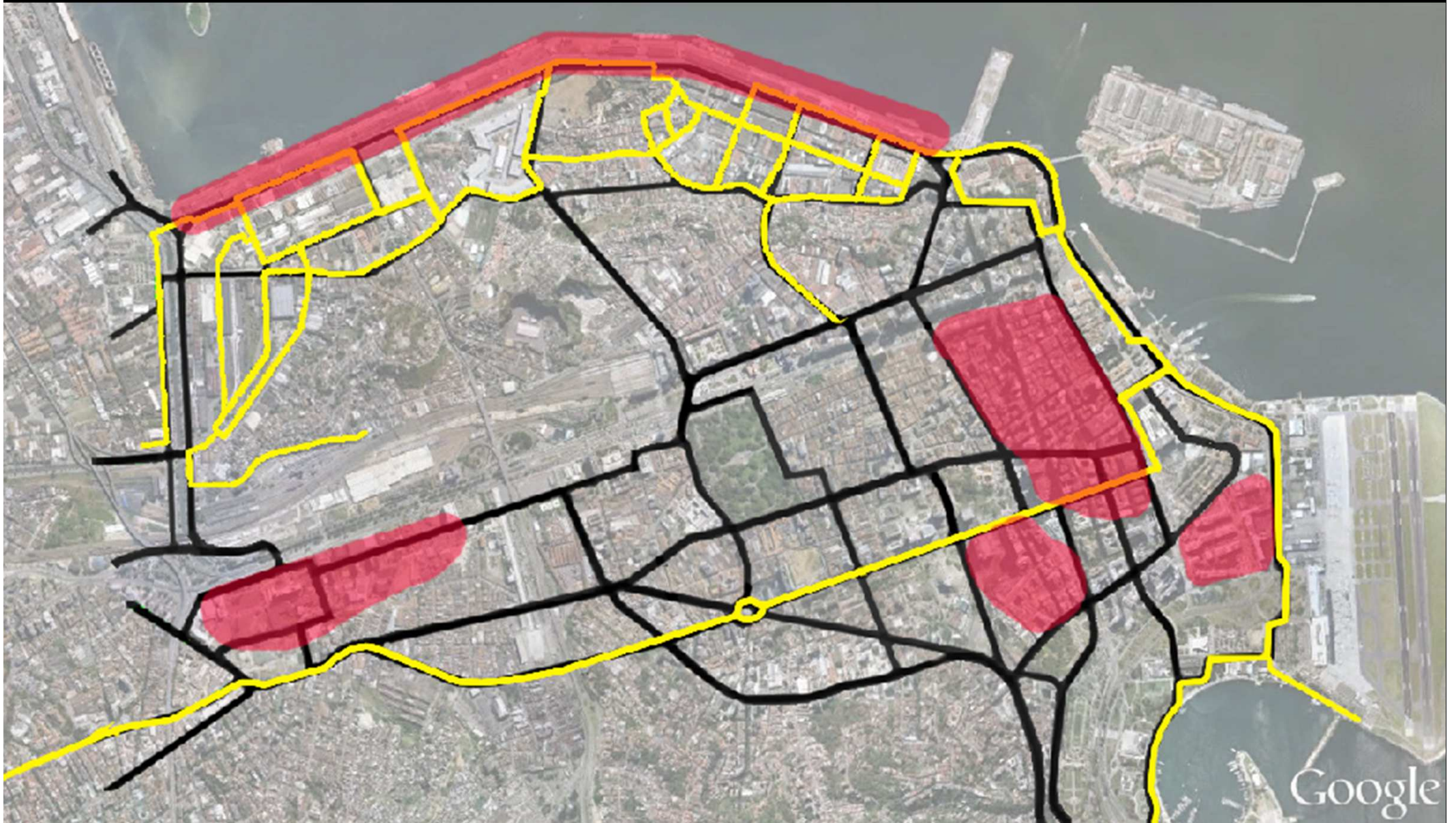


Olímpicas sobrepostas às rotas encontradas.



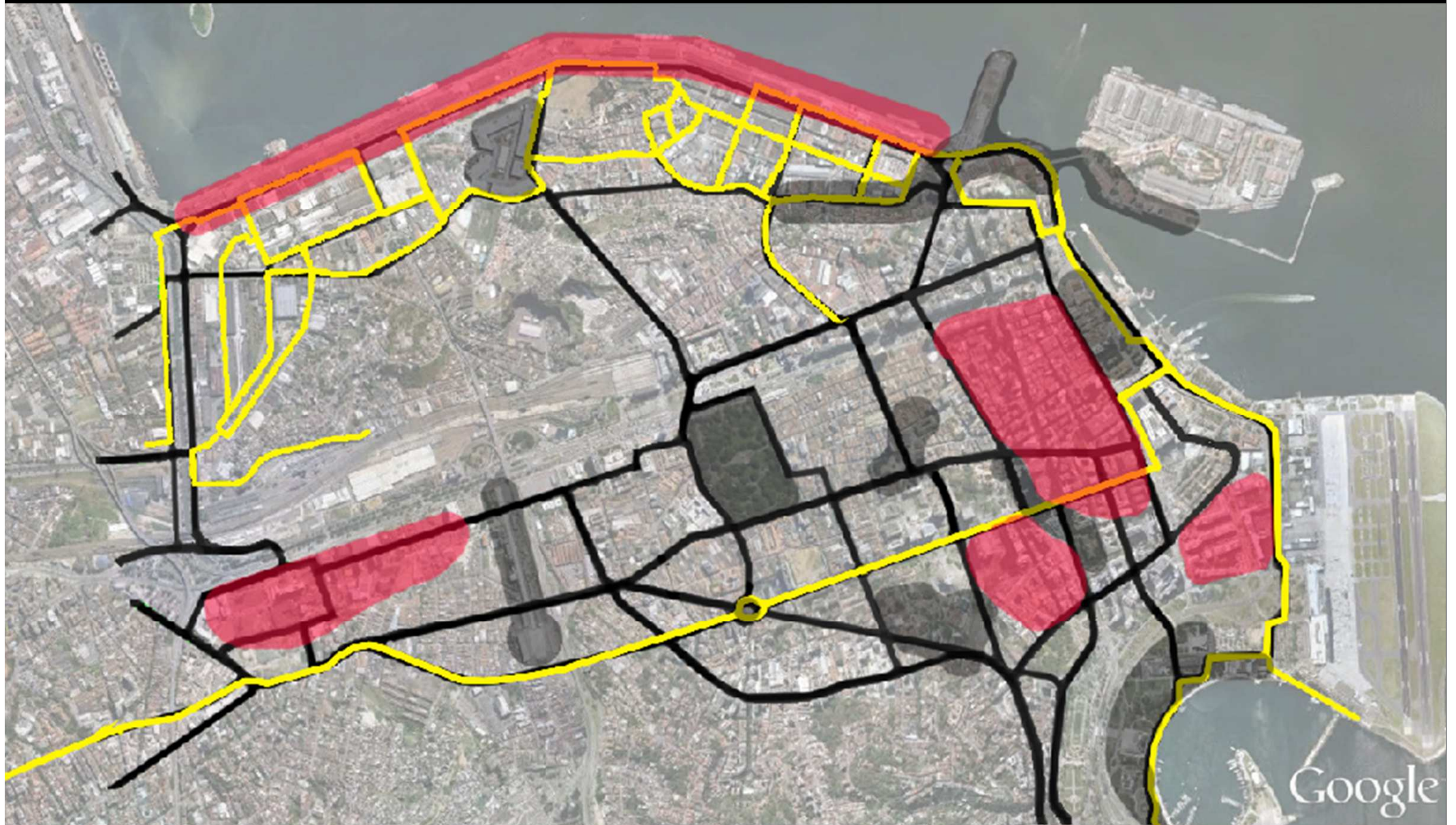


Trabalho.



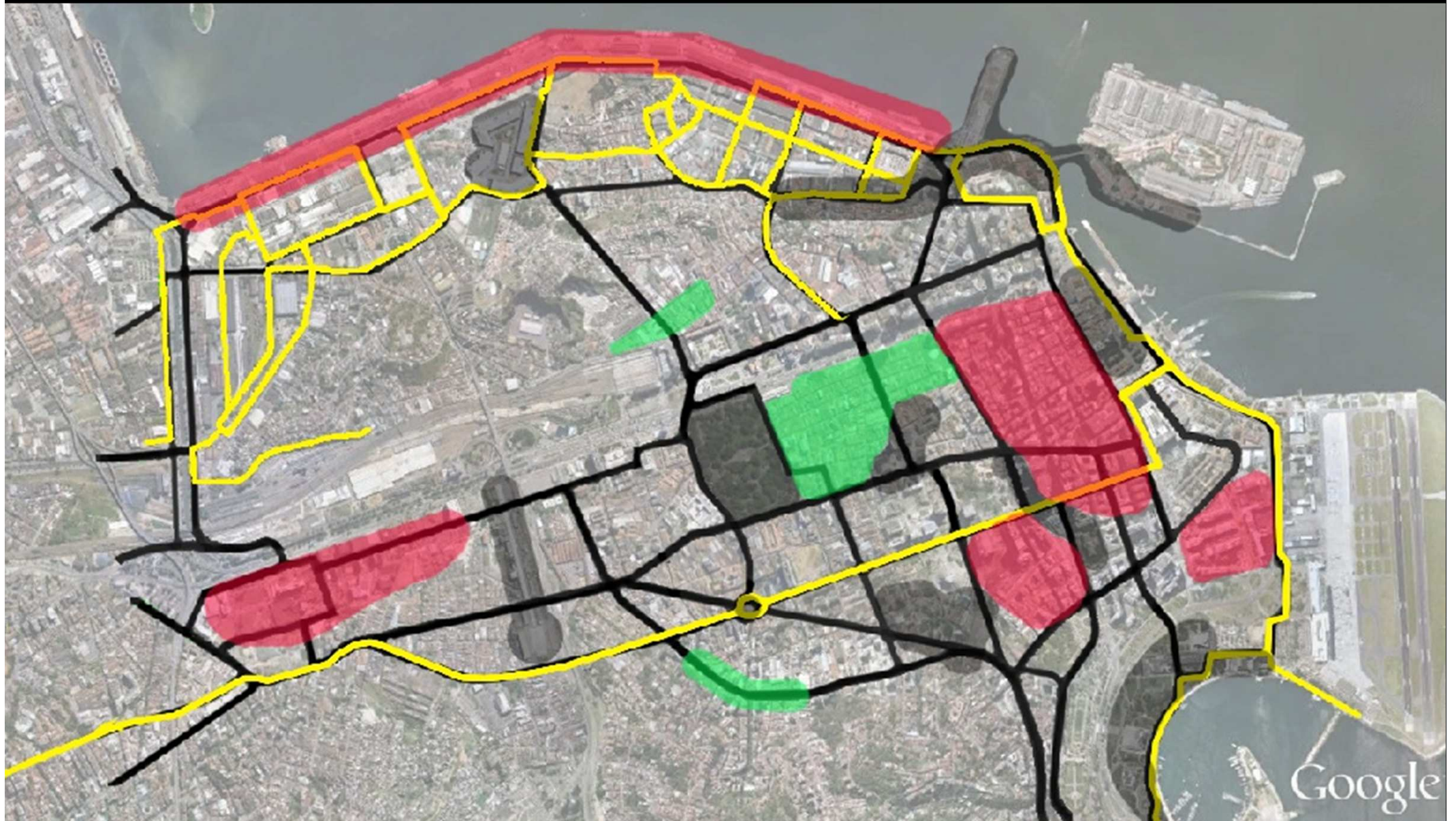


# Cultura a Lazer.



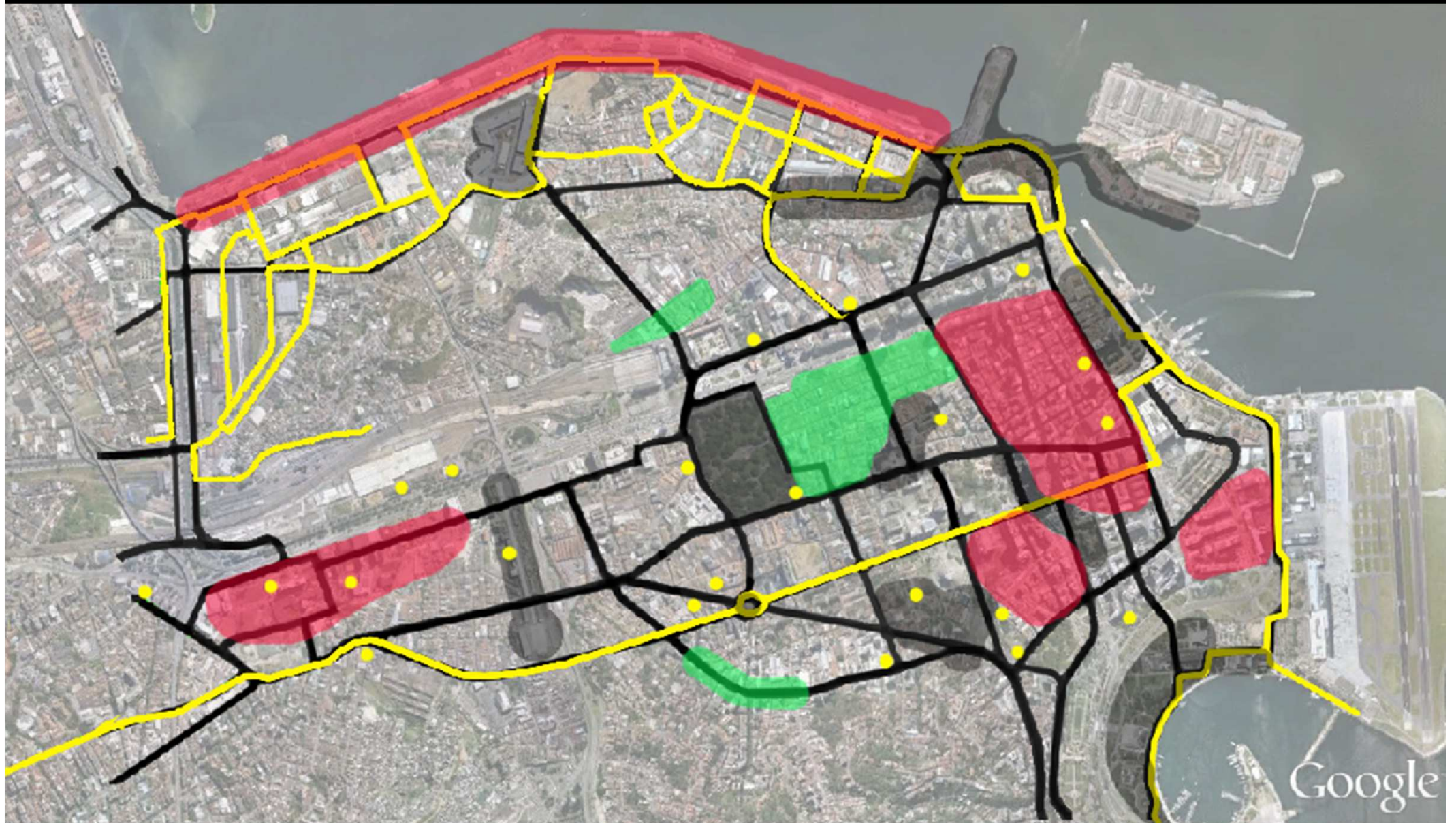


# Comércio e Serviços.



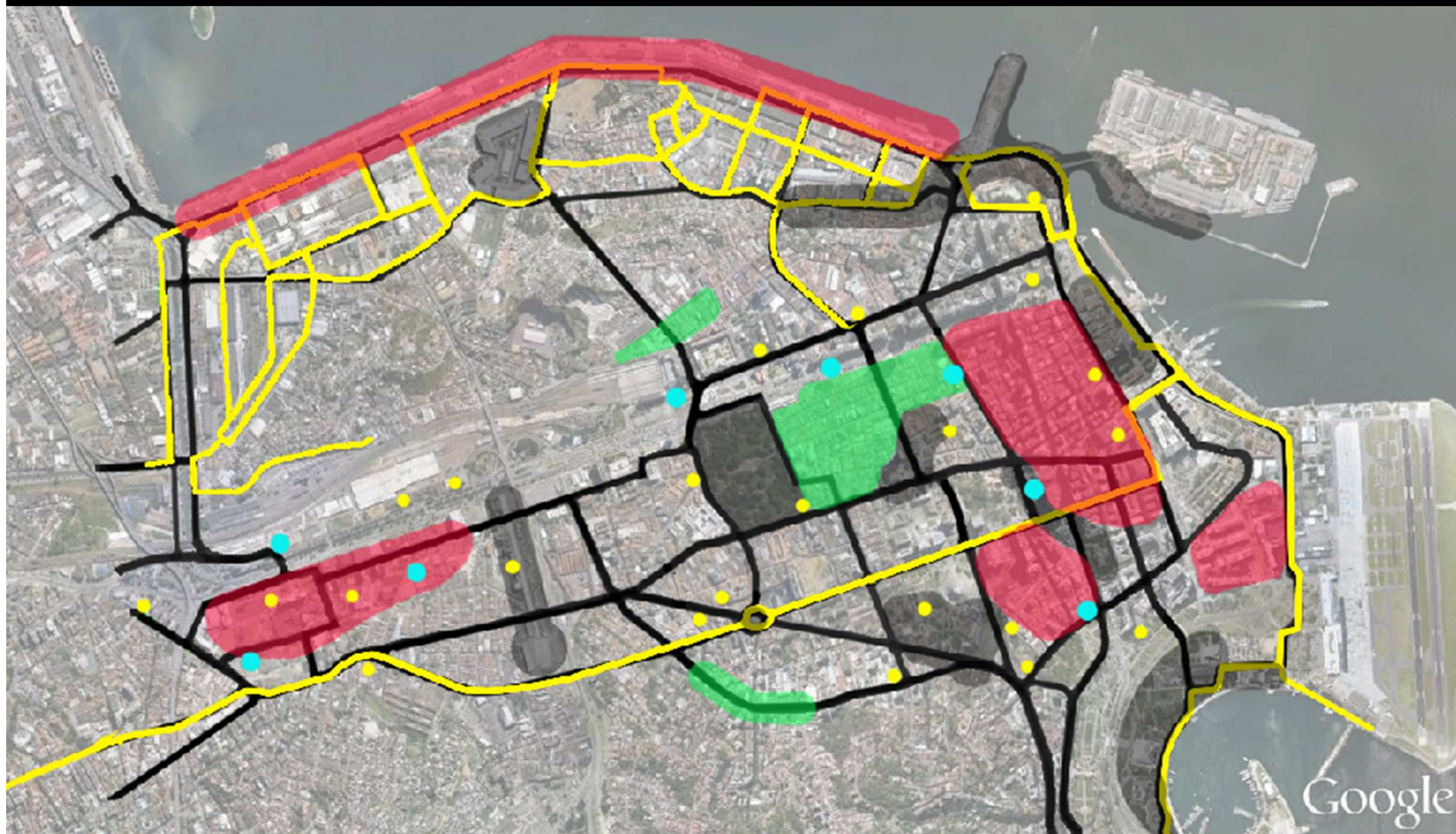


# Ensino.



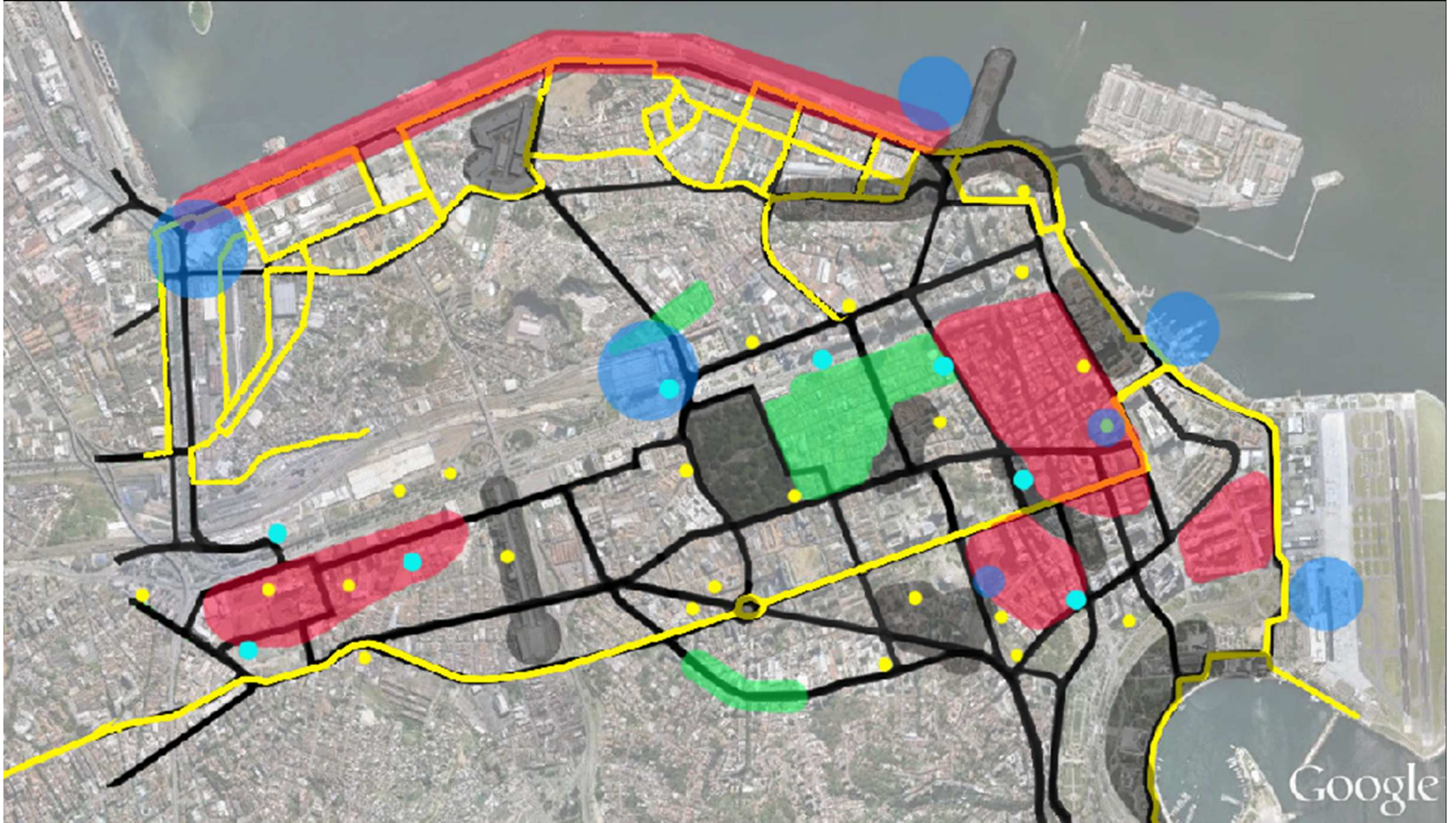


# Estações Metrô.



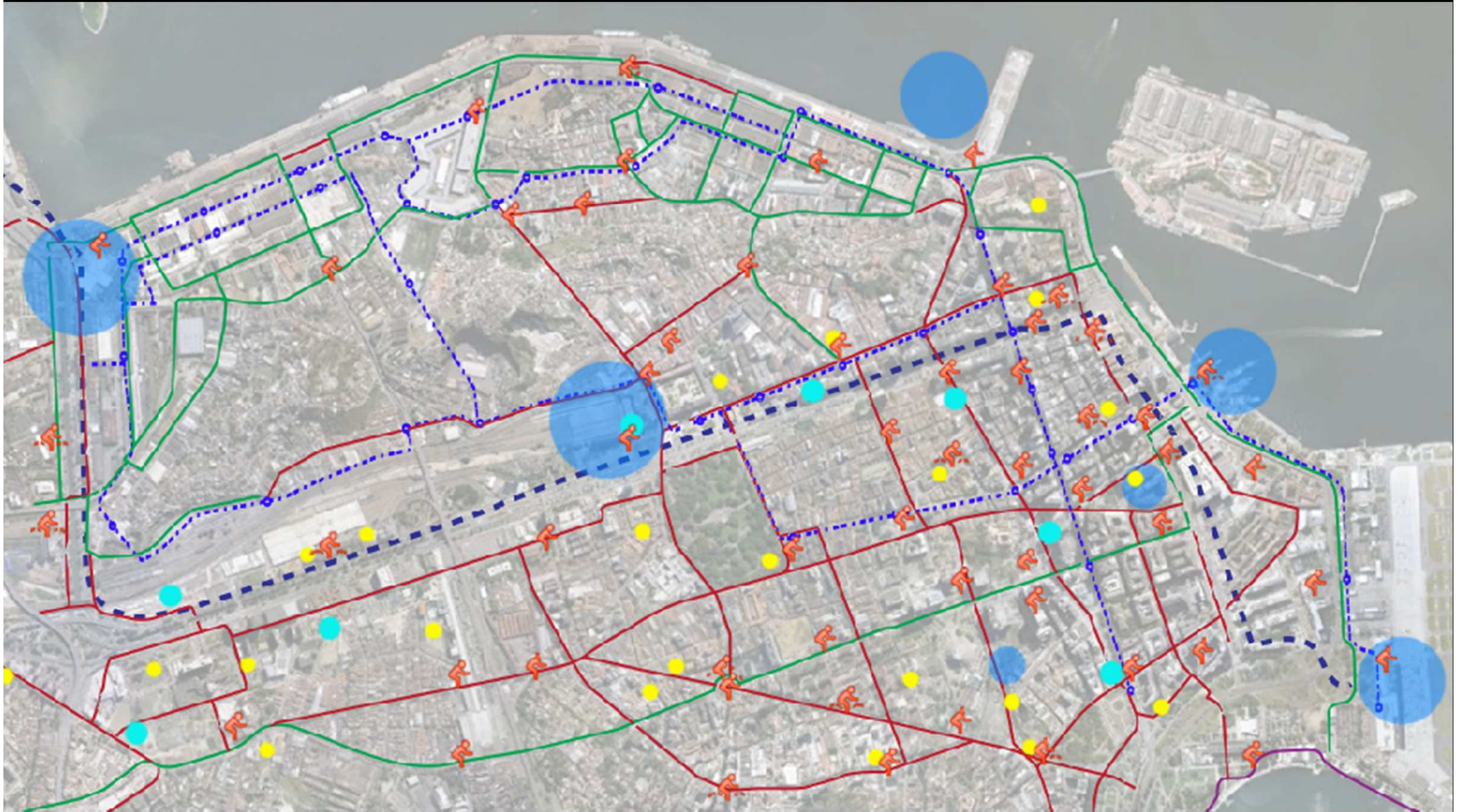


# Estações Transporte de Massas.





# Estações Bicicletas Públicas.





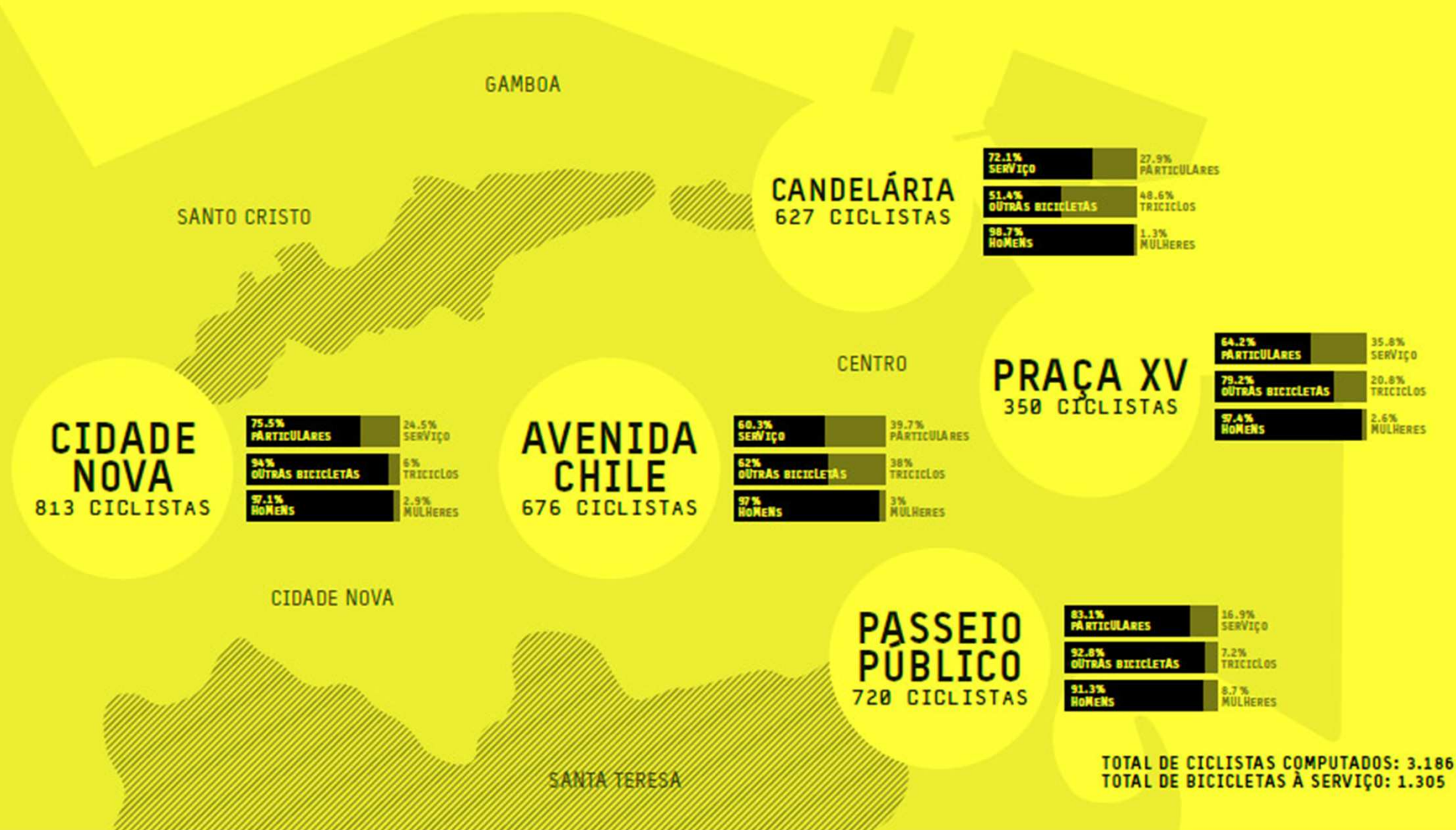
# Contagens de apoio.





# QUEM PEDALA NO CENTRO HOJE

PARA ENTENDER QUEM PEDALA HOJE NO CENTRO, REALIZAMOS CINCO CONTAGENS EM PONTOS ESTRATÉGICOS: CANDELÁRIA, PASSEIO PÚBLICO, ESTÁCIO-CIDADE NOVA, PRAÇA XV E AV. CHILE. ENCONTRAMOS UM TOTAL DE MAIS DE 3.000 CICLISTAS, SENDO 40% BICICLETAS DE SERVIÇO, E ¼ DESTAS, TRICICLOS. UM DOS PRINCIPAIS INDICADORES QUE ATESTA A QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA PARA O CICLISTA É A QUANTIDADE DE MULHERES PEDALANDO. NESTE QUESITO, O CENTRO FOI REPROVADO: APENAS 3% ERAM MULHERES.

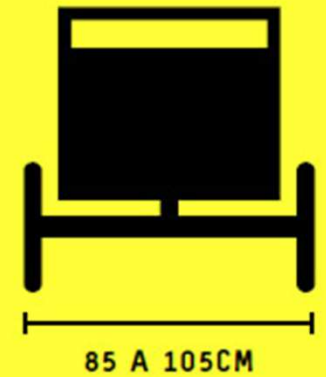




**40%**  **DAS BICICLETAS**  
NO CENTRO SÃO DE SERVIÇO OU ENTREGA.

**1 EM CADA 4**  
BICICLETAS NO CENTRO SÃO TRICICLOS.

**DEVIDO AO GRANDE NÚMERO DE TRICICLOS ENCONTRADOS NO CENTRO, O DIMENSIONAMENTO DAS ROTAS DEVE SER ADEQUADO AO VEÍCULO.**





# Olímpicas + Ciclo Rotas Centro.





# Ciclo Rotas Centro







Visitas em todas as ruas.



# COLETAMOS DADOS EM

# 100 PONTOS















EXEMPLO DE COLETA DE DADOS DE CAMPO

 <p>Corte</p>	<p>Legendário: <u>R. CARLOS SAMPAIO</u> Trilho: <u>PLA. CRUZ VERMELHA</u></p> <p>Características da via</p> <p>Faixa de estacionamento</p> <p>PC de base: <u>2</u> Faixa de estacionamento: <u>ESQ/180°</u> Tipo Pavimento: <u>ASF.</u> Estado de Conservação: <u>EMENDADO</u> Flora/Árvore: <u>MED</u> Jardins de jardim: <u>2</u></p>
 <p>Situação</p>	<p>Plano</p> <p>Tipo Pavimento: <u>POBT.</u> Estado de Conservação: <u>OK</u> Barr. e Canteiro de obras: <u>N</u> Observações: <u>ABOLIZAVO, PONTA DE</u> <u>QUILAS</u></p> <p>Pré-Análise de Orienta</p> <p>Local de medição: <u>PR. POLAR</u>, Direção: <u>C. ESTRELA</u> Eficácia de observação:</p> <p>Out</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>FICHA N. 25</p>

DO CENTRO DA CIDADE,  
OLHANDO PARA TODOS OS DIVERSOS  
SEGMENTOS DAS RUAS.

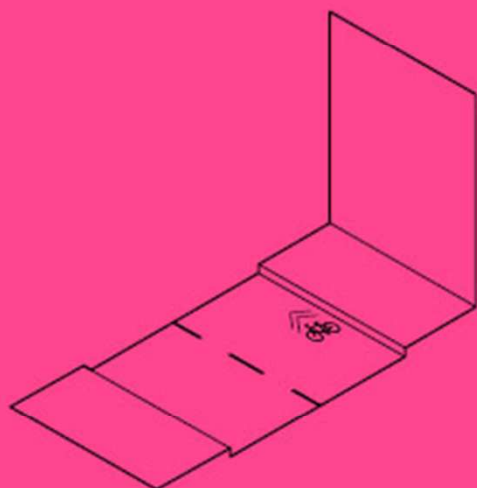


# MAPEAMENTO DE CAMPO PARA IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA

CARACTERÍSTICAS DAS VIAS		Faixas de Ruamento	CICLOVIAS		
	VIA DE SERVIÇO INALDEÍDADO / PEDESTRE		1 FAIXA		ESTUDO CICLO-ROTAS
	VIA DE PEDESTRE		2 FAIXAS		CICLOVIA EXISTENTE
	VIADUTO / TÚNEL		3 FAIXAS		PROJETOS EXISTENTES PREFEITURA E PORTO MARAVILHA
	FAIXA DE ESTACIONAMENTO		4 FAIXAS OU MAIS		
	BAIÃO TERRESTRE / ESTACIONAMENTOS				
	CANTEIRO CENTRAL OU PARQUE AO LONGO				
	FAIXA DE SERVIÇO OU CONTRAMÃO				

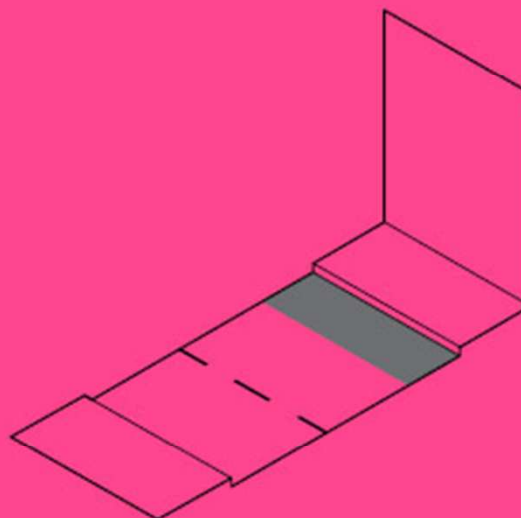


## TIPOLOGIAS



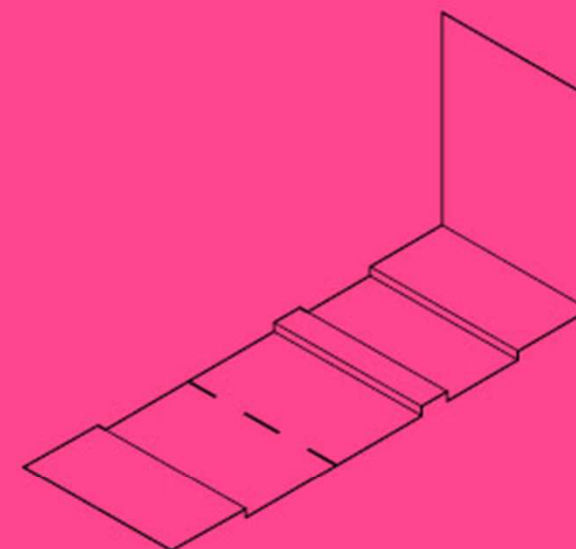
### VIAS COMPARTILHADAS

NAS VIAS COM BAIXO FLUXO E VELOCIDADE, SEM RISCO PARA OS CICLISTAS, CARROS E BICICLETAS COMPARTILHAM O MESMO ESPAÇO. AS BICICLETAS DEVEM SEGUIR A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL INDICATIVA. AUTOMÓVEIS DEVEM GUARDAR DISTÂNCIA LATERAL E REDUZIR A VELOCIDADE PARA ULTRAPASSAGEM.



### CICLOFAIXAS

QUANDO O FLUXO E/OU VELOCIDADE DOS AUTOMÓVEIS OFERECEREM RISCOS MODERADOS OU LIMITAÇÃO À CIRCULAÇÃO DO CICLISTA, AS VIAS PODEM SER SEPARADAS SOMENTE POR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, SEM BARREIRAS FÍSICAS.

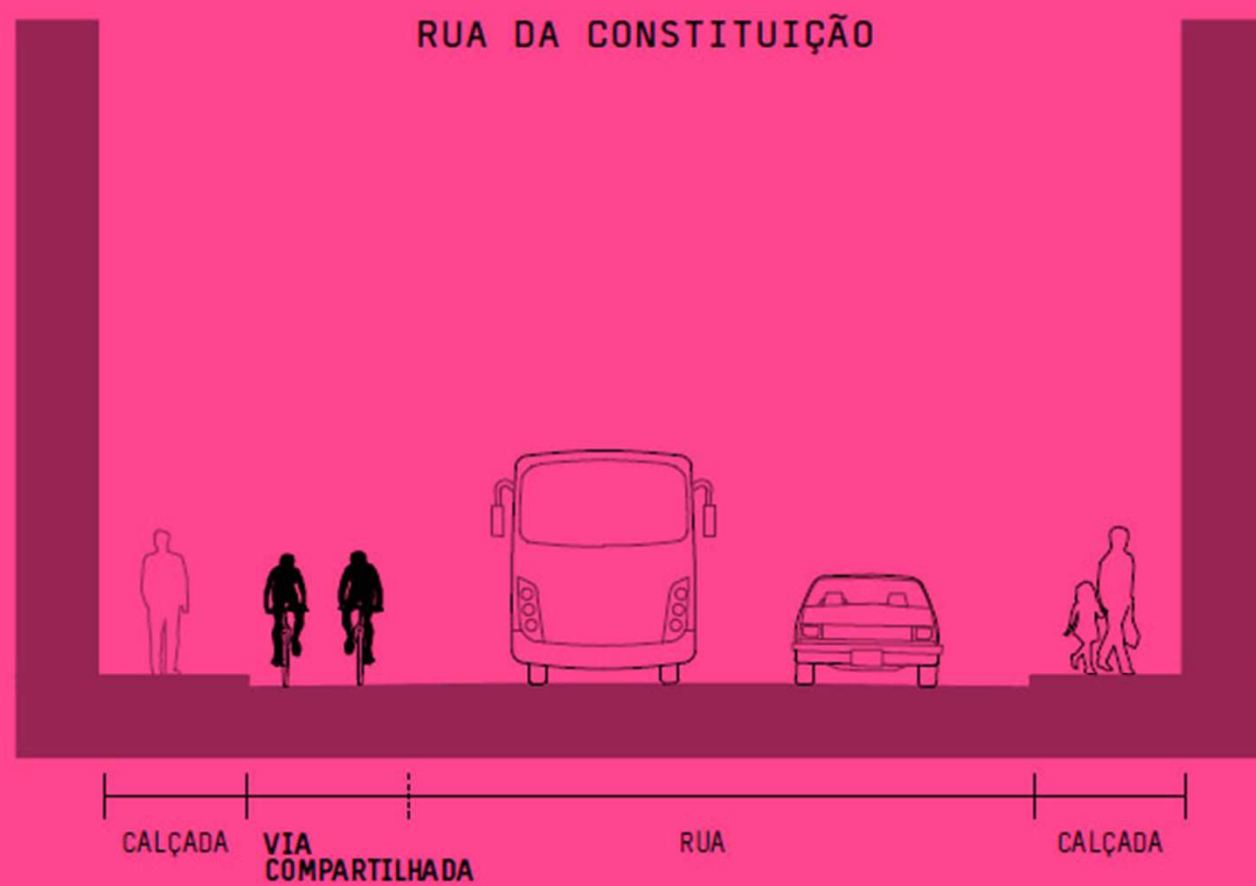


### CICLOVIAS

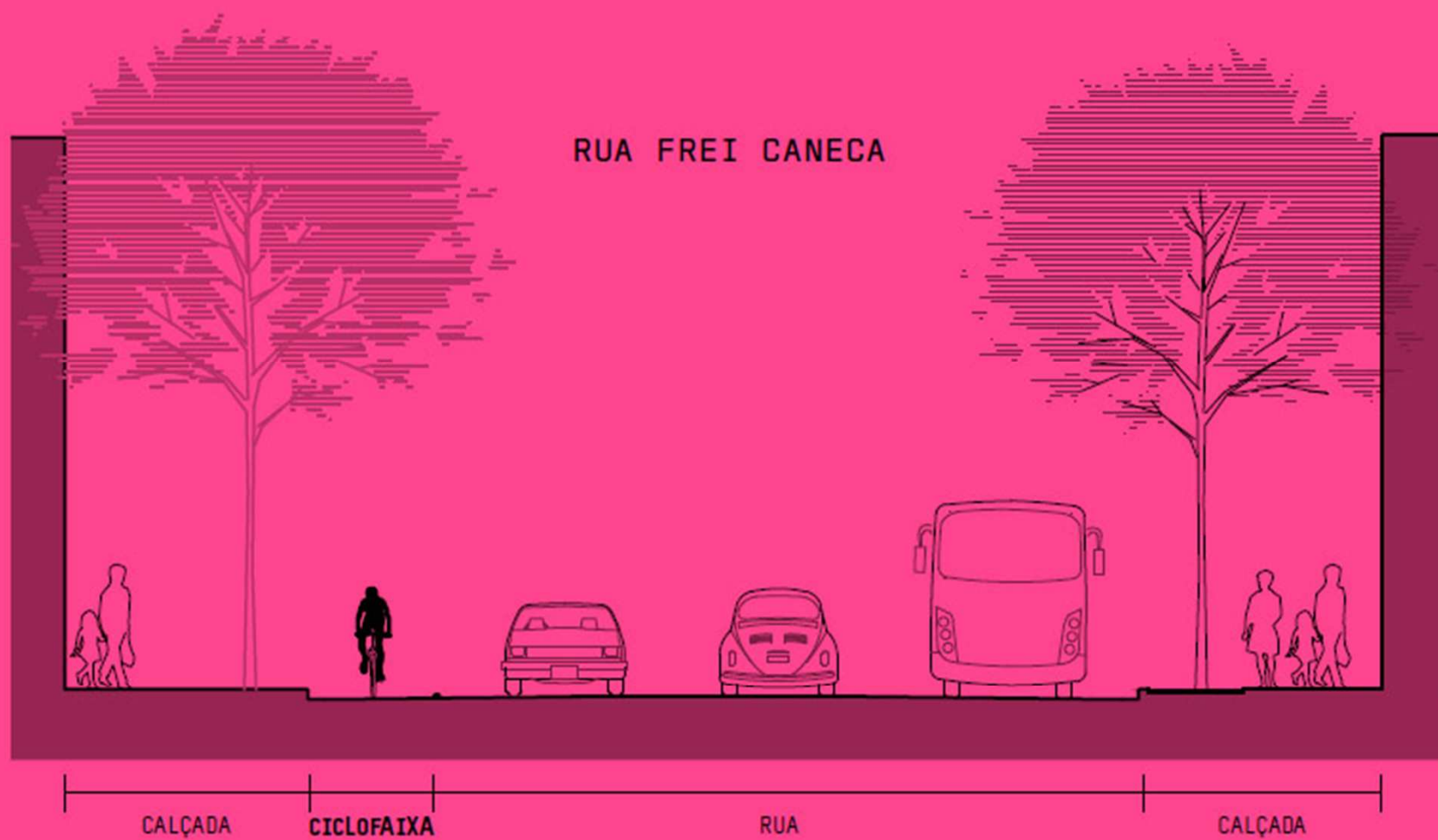
EM VIAS DE MAIOR FLUXO E/OU VELOCIDADE, POR MOTIVOS DE SEGURANÇA, É NECESSÁRIA UMA SEPARAÇÃO FÍSICA ENTRE AUTOMÓVEIS E BICICLETAS. ESTAS PODEM SER MURETAS, CANTEIROS OU MESMO FAIXAS DE ESTACIONAMENTO.



COM BASE NA COLETA DE DADOS, ELABORAMOS PROPOSTAS ESPECÍFICAS PARA CADA SEGMENTO, COMO OS EXEMPLOS A SEGUIR.



RUA FREI CANECA





# AVENIDA PASSOS



# Ciclovias



Rio



# Ciclofaixas



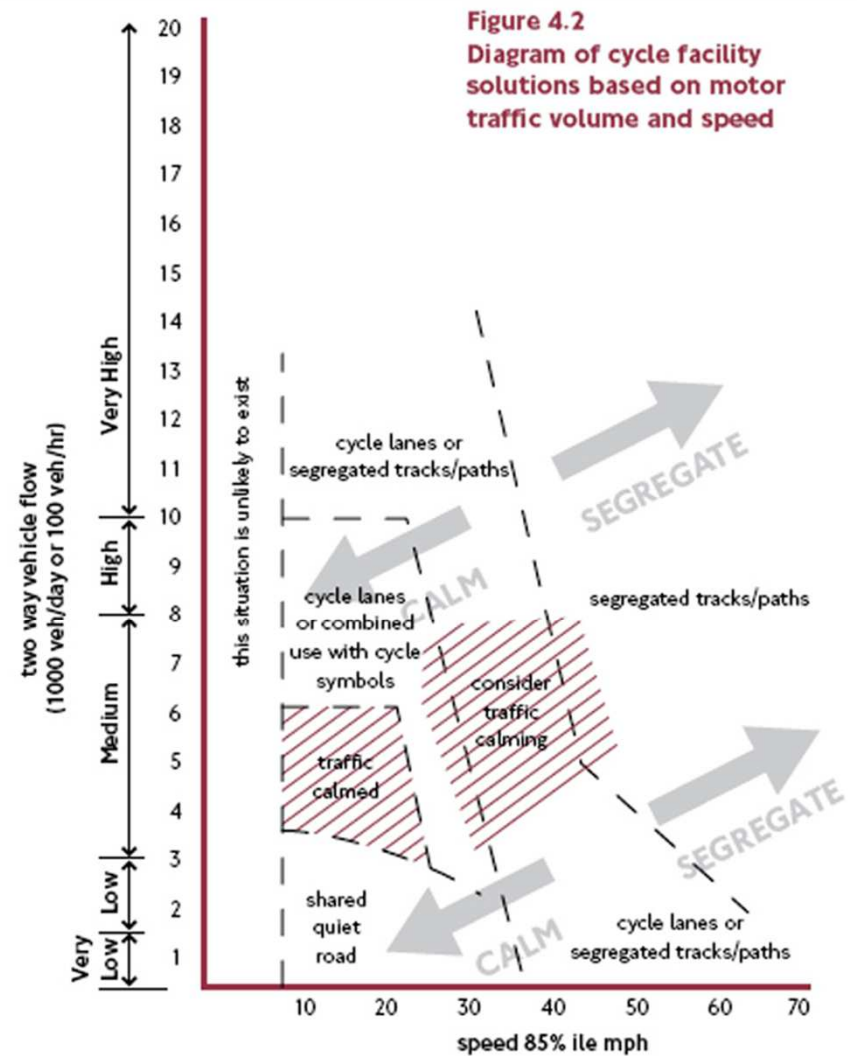
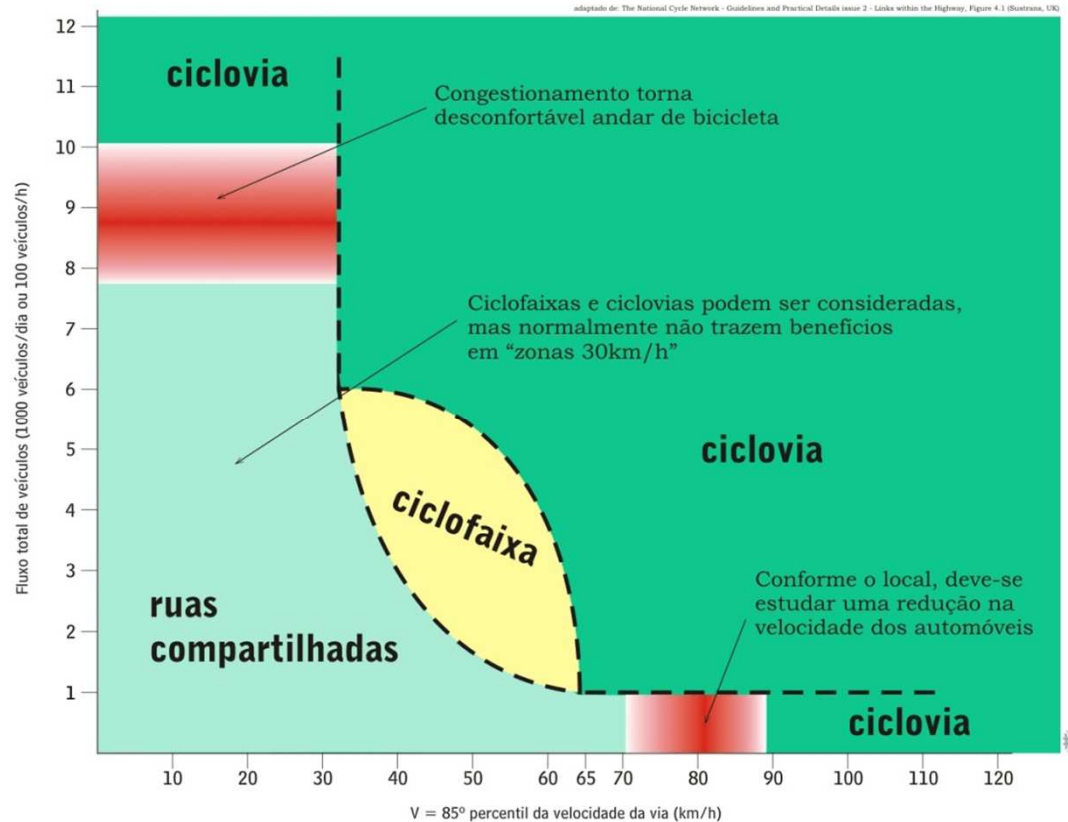
Xavier da Silveira - Copacabana

# Via Compartilhada



Urca, Rio de Janeiro

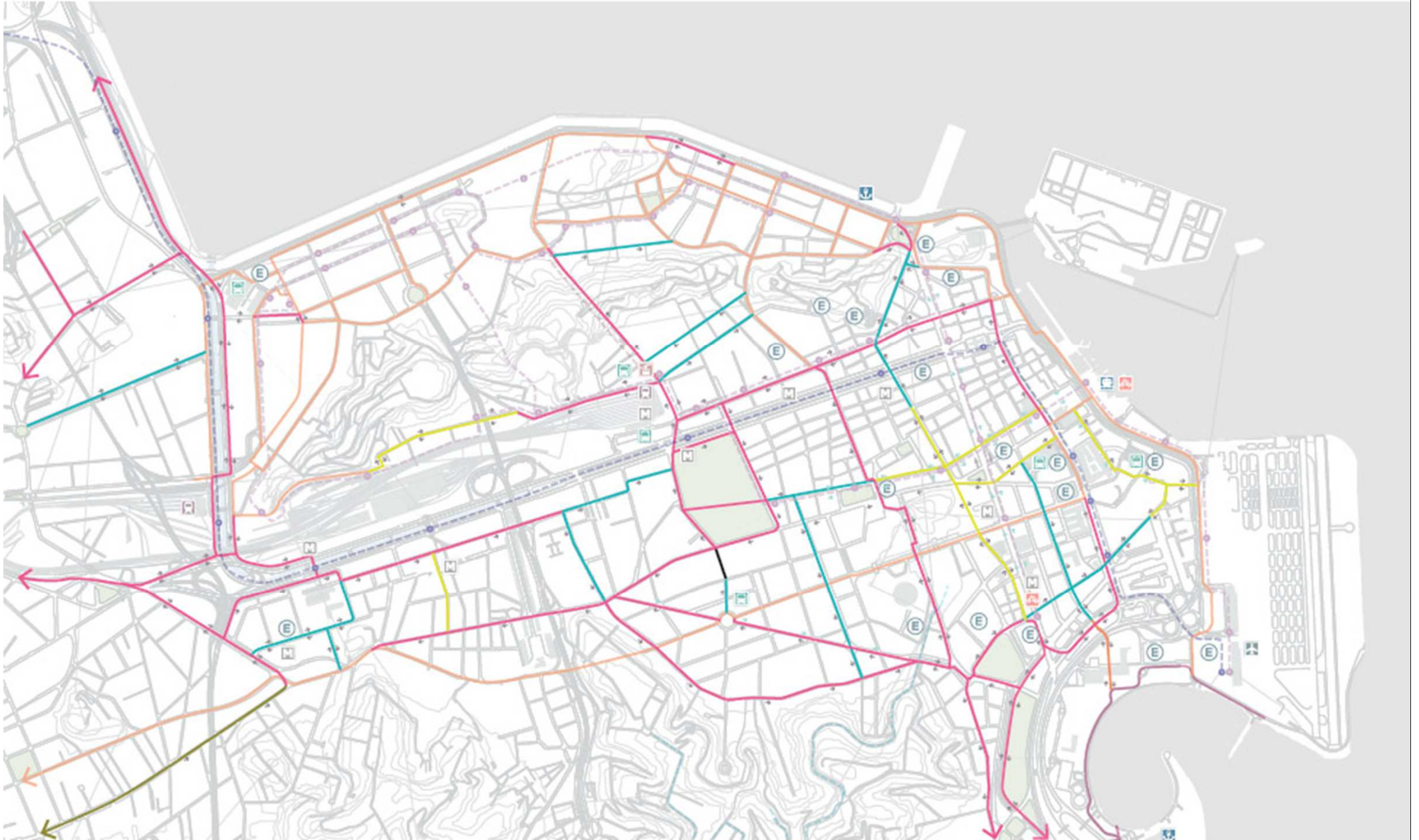




**Notes:**

1. Each route will need to be judged in the light of its specific situation
2. Cycle lanes or tracks will not normally be required in traffic calmed areas
3. Congested traffic conditions may benefit from cycle lanes or tracks
4. Designs should tend to either calm traffic or segregate cyclists

# CICLO ROTAS: TIPOLOGIAS PROPOSTAS





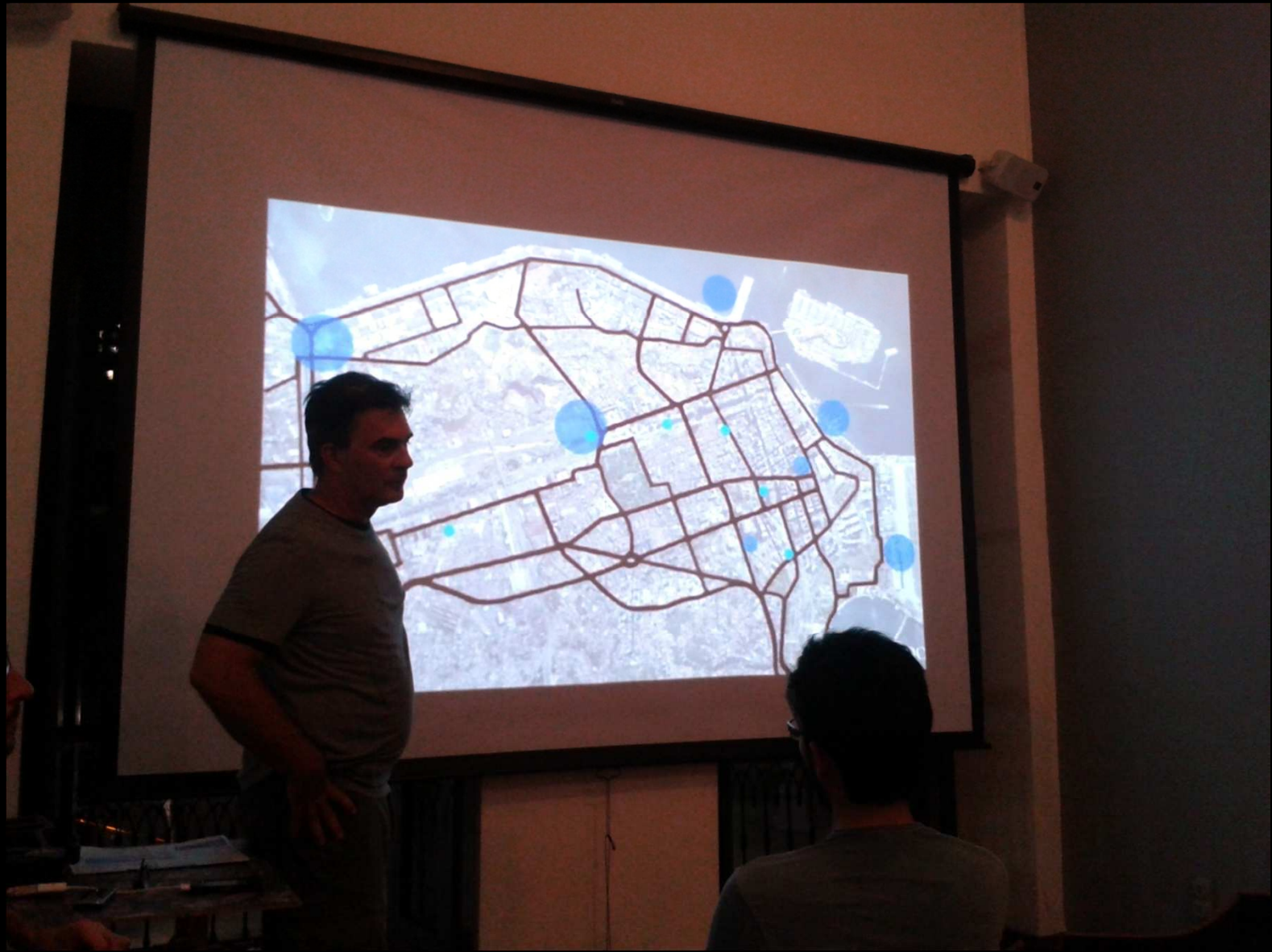
**EXTENSÃO TOTAL DA MALHA  
CICLO ROTAS CENTRO:  
33KM**

**CUSTO DE IMPLANTAÇÃO:  
R\$ 6 MILHÕES\***

\*EXCLUINDO OS 17KM JÁ  
CONTEMPLADOS PELO PORTO  
MARAVILHA, E CONSIDERADO O  
VALOR MÉDIO DE R\$ 320 MIL/KM,  
ADOTADO INTERNACIONALMENTE.

Concluído o trabalho, novo encontro para validar os resultados.







INFRAESTRUTURA

CICLOVIAS

- Projeto Ciclorrotas
- Em estudo
- Existentes

OUTROS

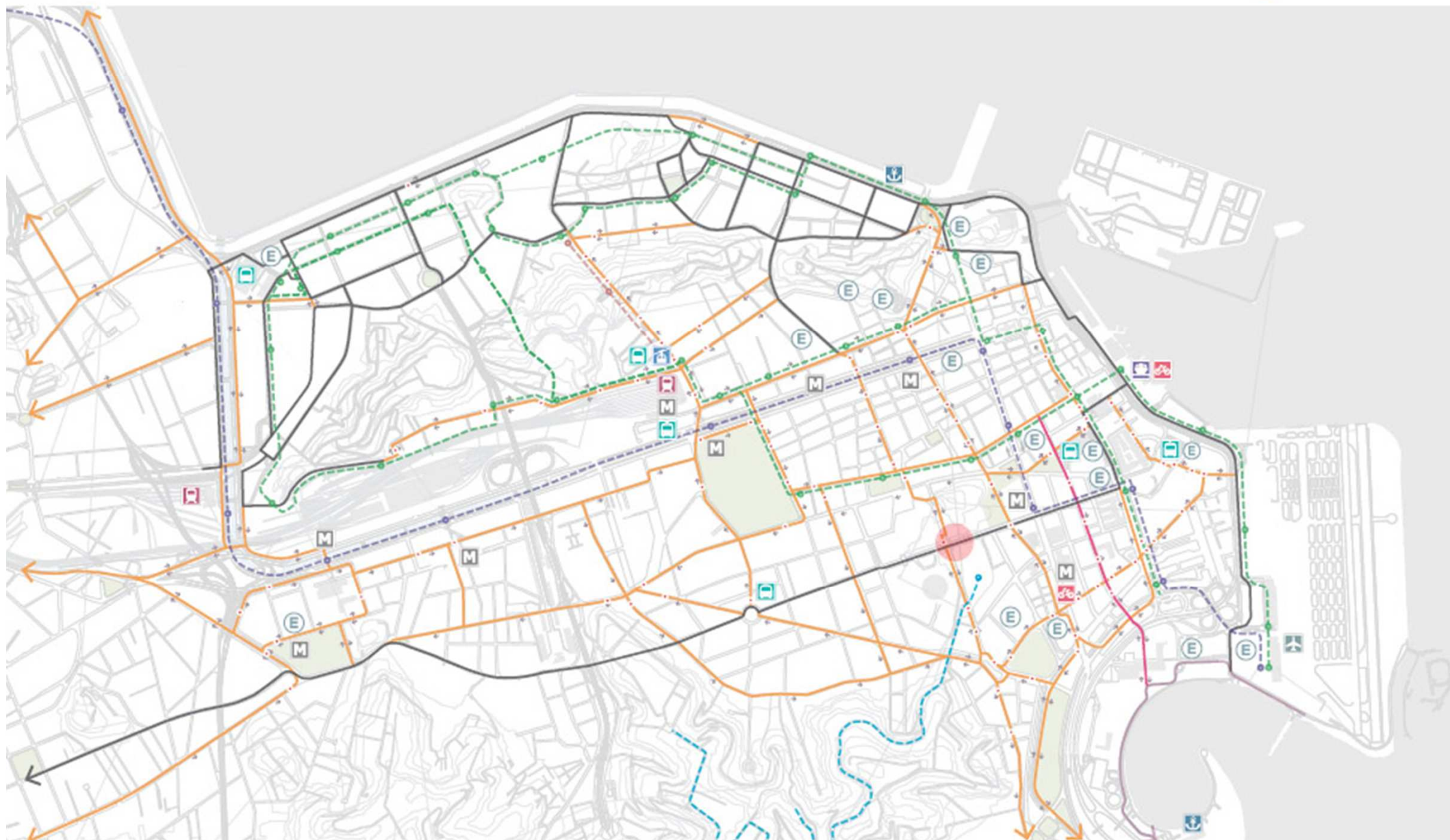
- - - BRT Tranbrasil

**PROJETO CICLORROTAS**  
TRANSPORTE ATIVO . ITDP . STUDIO X

Consolidação do estudo.



# CENÁRIO DE MOBILIDADE PARA O CENTRO EM 2016



# CICLO ROTAS CENTRO

PROJETO

EXISTENTE



Publicação e divulgação do trabalho.





Publicação e divulgação do trabalho.

Transporte Integrado

## Entrevista: Zé Lobo explica como a bicicleta transformará o centro do Rio

By Augusto Tirre 6 de Setembro de 2013



Search TheCityFix  
Advanced Search

TopBlog 2013



Tem Distúncão Erétil?

Procure Médico Especialista no em Ejaculação precoce e Distúncão Erétil

## Design Rio CICLORROTAS

**BICICLETAS**  
Malha cicloviária do Centro poderá ter 33 quilômetros, incluindo Zona Portuária

**VIABILIDADE**  
**Projeto**  
custará R\$ 6 milhões

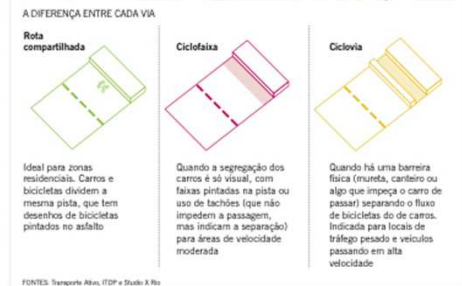
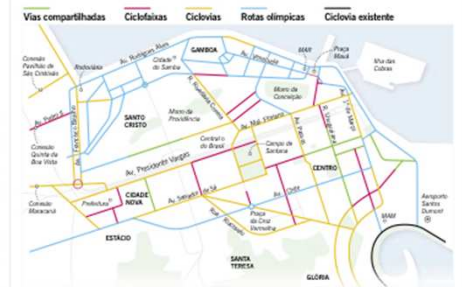


Sem rotas. Ciclistas pedalam na ciclovia da Enseada de Botafogo, parte da ligação da Zona Sul até Centro, bairro que pode ganhar mais 33km de faixas para as bikes. O projeto de revitalização do Porto já garante 17km de ciclovias

## Centro da cidade dá pedal

### OS CAMINHOS DAS BICICLETAS

O projeto prevê 33 quilômetros de ciclovias, ciclofaixas e rotas compartilhadas no Centro. Desse total, 17 quilômetros das chamadas rotas olímpicas surgirão com as obras de revitalização do Porto.



de R\$ 6 milhões. Mas, embutido em outras obras de infraestrutura, caíra para R\$ 600 mil, segundo José Lobo, presidente da Transporte Ativo. Com infraestrutura, o número de ciclistas na região pode triplicar. Hoje, não há ciclovia no Centro.

— Hoje, existem projetos em projetos da ciclovia do Museu de Arte Moderna (MAM) à Praça Mauá, e da Praça Quinze à Serra Preta, mas não saíram do papel. Elas e o novo trecho do Porto são as chamadas rotas olímpicas. Mas até hoje não há integração com outros meios de transporte ou com as zonas Norte e Sul. E, mesmo assim, contabilizamos cerca de três mil pessoas pedalando diariamente na região — explica Zé Lobo.

Como observa o arquiteto Pedro Rivera, diretor do Studio X, da Universidade de Columbia, no Centro estão sendo tocados grandes projetos de mobilidade, como o VLT (R\$ 1,2 bilhão), o BRT (R\$ 1,5 bilhão) e o metrô para a Barra (R\$ 8,5 bilhões).

— São todos transportes de massa em macroescala. Nossa proposta é uma estrutura de macroescala para deslocamentos dentro da própria região. Uma rota Central-Cineândia pode ser feita em dez minutos, por exemplo.

— Numa contagem para o projeto Ciclorrotas, chegou-se a 1.186 ciclistas em apenas cinco pontos do Centro, em 12 horas. Desse, 40% faziam entregas. 50% desses ciclistas eram mulheres.

— Se a infraestrutura melhorar, o número de mulheres pedalando no Centro também aumenta. Como em Copacabana, onde houve um aumento de 134% em três anos — diz Lobo.

A jornalista Maria Augusta Seixas, de 42 anos, desde o ano passado, encara um trajeto de 20 minutos sem ciclovia de casa, em Laranjeiras, até o trabalho, na Av. Chile. E já sofreu uma tentativa de assalto que a derrubou no chão e a fez mudar de rua. Mas não é meio de transporte.

— Hoje, uso calça com reflexo no joelho, blusa sempre clara, tênis, capacete e luvas. Escondo os documentos e cartões — diz.

Há cinco anos, o analista de sistemas Ramon Nogueira pedala meia hora na rota Maracanã-Centro de bike, também sem passar por ciclovia e participou do trabalho como voluntário.

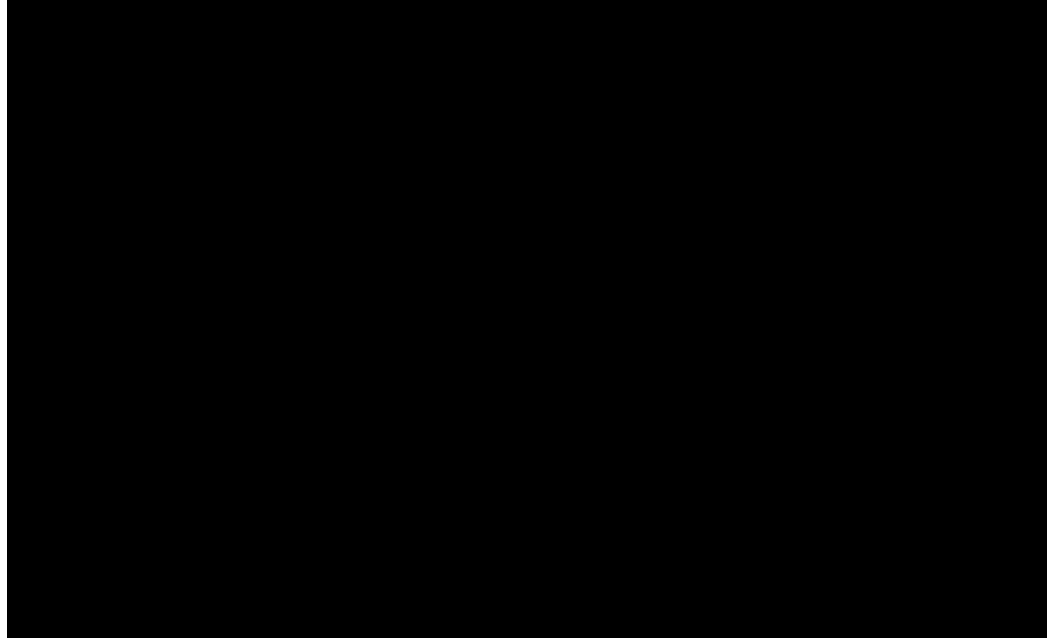
— Vou seguindo o caminho natural dos carros pelas bordas da esplanada.

Vice-diretora da TITP, a mestre em políticas sociais Clarisse Linde destaca que o Bike Rio já contabiliza 1,5 milhão de viagens.

— O Bike Rio tem hoje 58 estações, basicamente na Zona Sul (exceto três em Madureira e duas no Centro). Na próxima licitação, serão 260 pontos no total, sendo 70 só no Centro. •

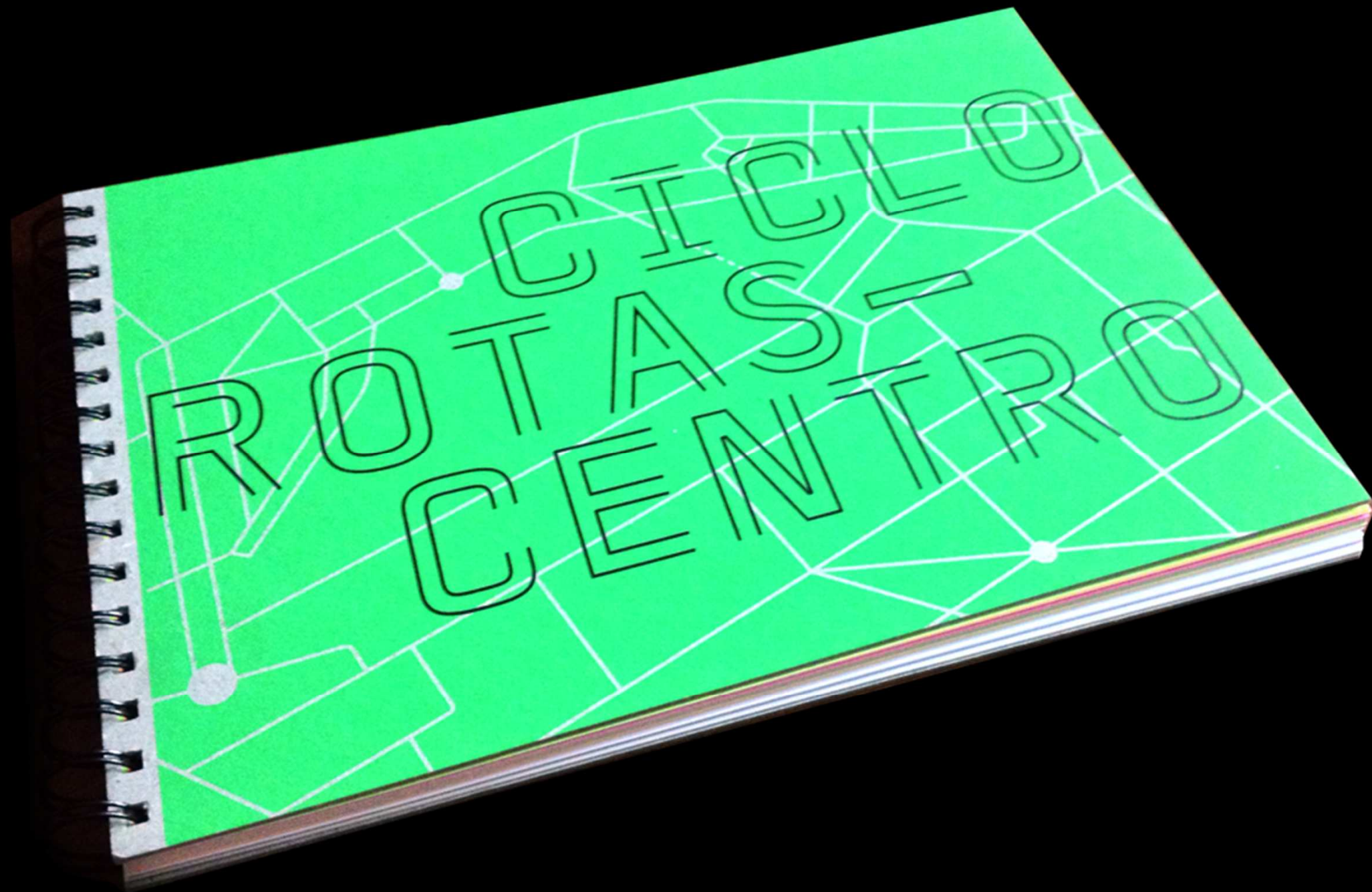
Fabíola Gerbase (fabioa.gerbase@oglobo.com.br), Paula Autran (autran@oglobo.com.br) e Simone Candia (simone.candia@oglobo.com.br)





Publicação e divulgação do trabalho.



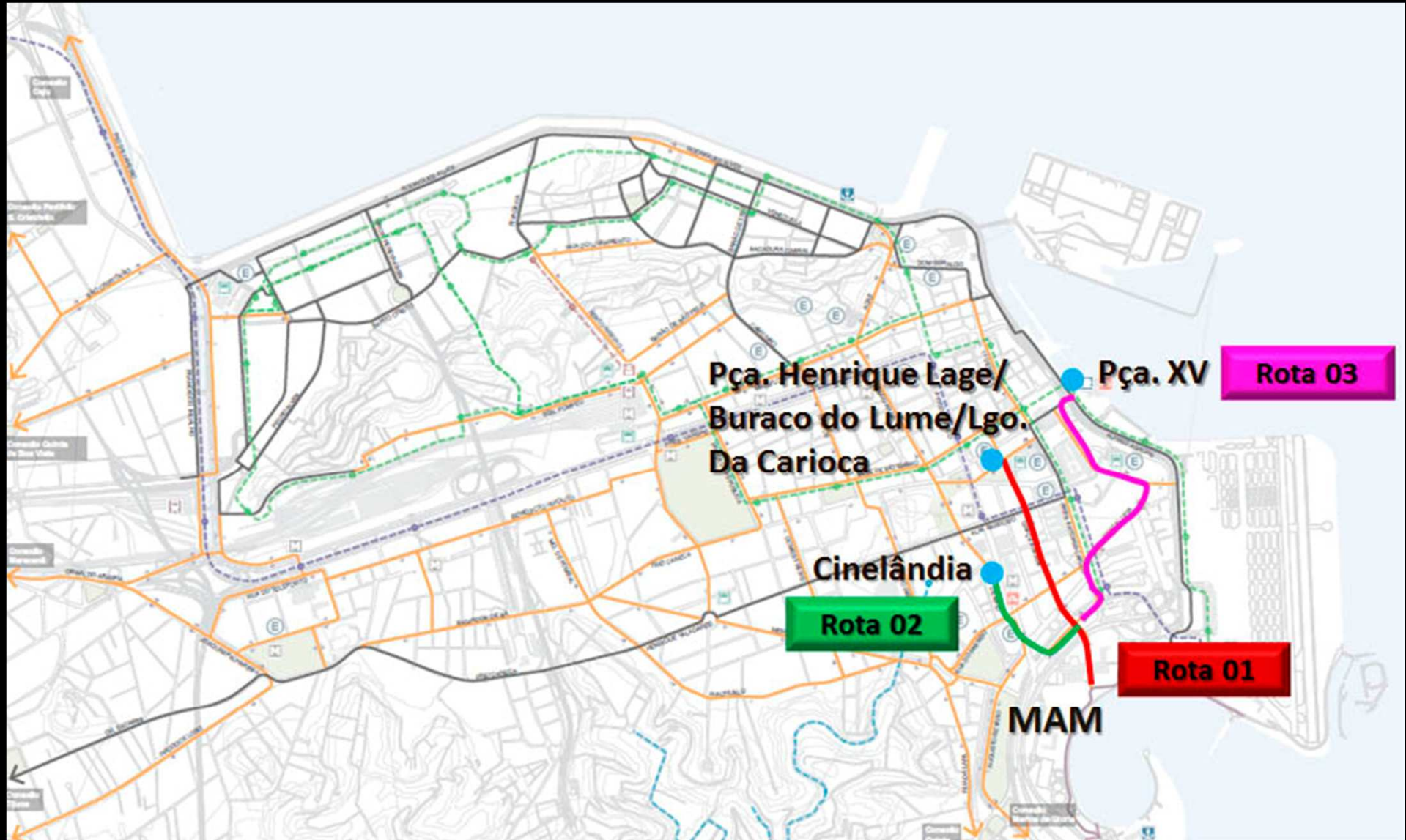


Publicação e divulgação do trabalho.



# Ciclo Rotas Centro - Rio

Começa a ser implantado







ROTA 1 - MAM, passarela em frente a Av. Calógeras, Av. Calógeras, Av. Graça Aninha, Praça Henrique Lage

ROTA 2 - MAM, passarela em frente a Av. Calógeras, Beira Mar, Av. Rio Branco, Onelândia.

ROTA 3 - MAM, passarela em frente a Av. Calógeras, Beira Mar, Rua Santa Luzia, Largo da Misericórdia, Largo do Junco e Terminal da Misericórdia.

MAM



BIKE RIO



CICLOVIA PARQUE DO FLAMENGO





bike rio

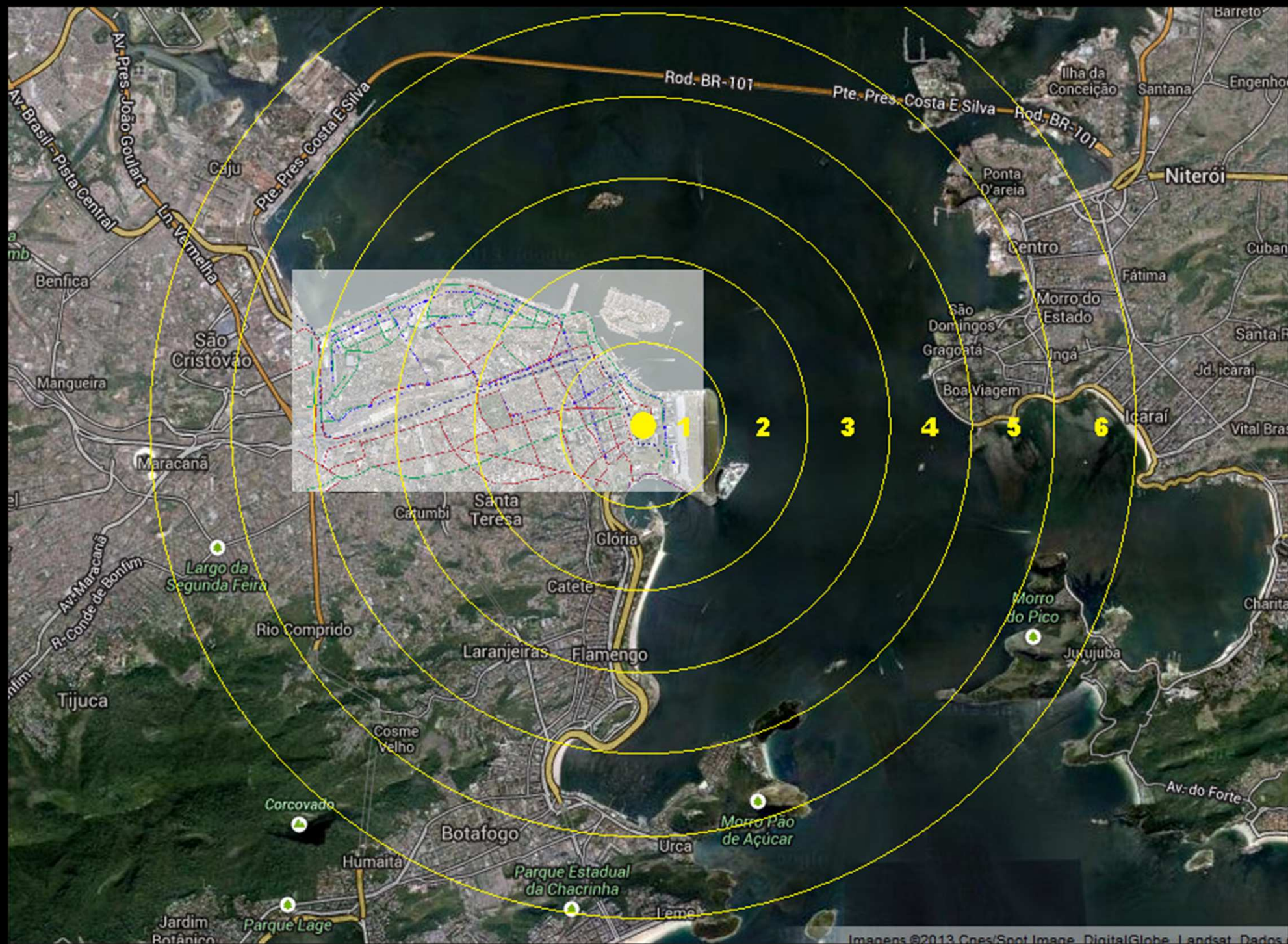
CICLO ROTAS  
RIO DE JANEIRO

Bem-vindo  
#issomudaomundo











# Urban Data: London School of Economics

QUEM PEDALA  
NO CENTRO HOJE

From the 3,000 grand total,  
only 3% were women :(

SEM DADOS COM POUCA VEZ NO CENTRO  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS  
MONTADO COM DADOS EM DADOS ESTRATÉGICOS

CANALÉRIA

PRACA XV

CIDADE NOVA

AVENIDA

Arlindo Pereira Jr  
Chair Retail Centre





# Bienal de Arquitetura Shezen - China



# Velo City Global – Adelaide – Austrália

## Ciclo Rotas Rio de Janeiro



How to make  
Rio a more  
human and  
sustainable  
city?



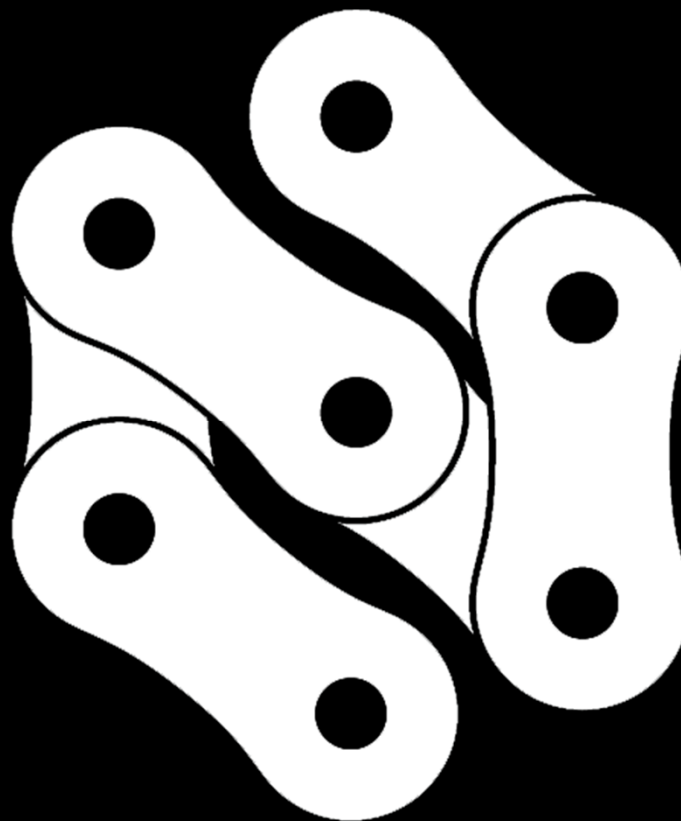


É algo simples de se realizar em sua cidade ou bairro.

Cidades como Aracajú, São Paulo, Belo Horizonte e Brasília, entre outras, já estão realizando, com metodologias semelhantes.

Precisando de ajuda, conte com a Transporte Ativo.

**Obrigado!**



[www.ta.org.br](http://www.ta.org.br)