

¿Cómo imaginamos la movilidad en las ciudades latinoamericanas del futuro?



Mário Fioratti

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô



O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES NAS PRÓXIMAS DÉCADAS

AS CIDADES OCUPAM 2% DO ESPAÇO CONSTRUÍDO

RESPONSÁVEIS POR 70% DO PIB

RESPONSÁVEIS POR MAIS DE 60% DO CONSUMO GLOBAL DE ENERGIA

70% DAS EMISSÕES DE GASES TÓXICOS

ABRIGAM MAIS DA METADE DA POPULAÇÃO MUNDIAL

CONCENTRAÇÃO URBANA

CIDADE	POPULAÇÃO (milhões)	HAB./KM ²
SÃO PAULO	11,9	7.800
CIDADE DO MÉXICO	8,8	5.900
SANTIAGO	5,2	8.100
MADRID	3,2	5.200
BARCELONA	1,6	15.600

O QUE FAZER PARA AS CIDADES SEREM MAIS INCLUSIVAS E SUSTENTÁVEIS ?

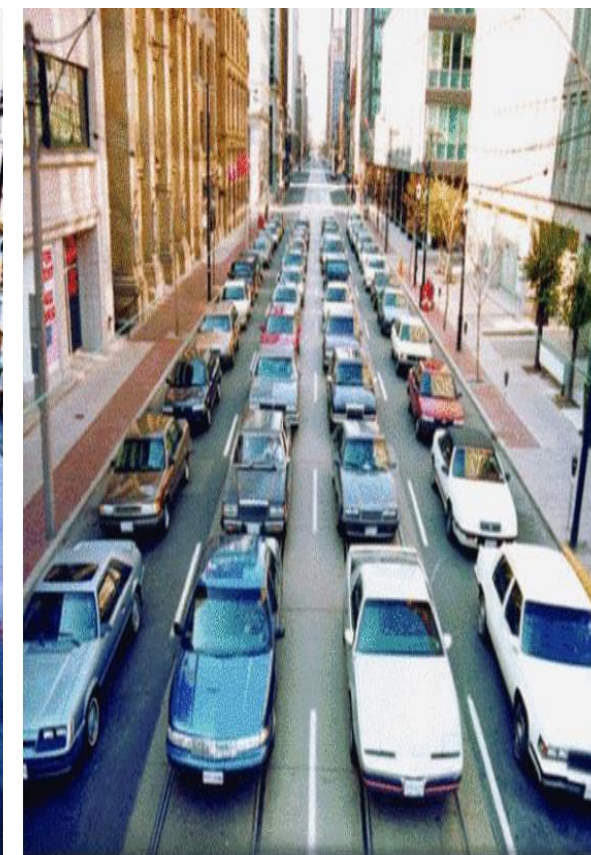
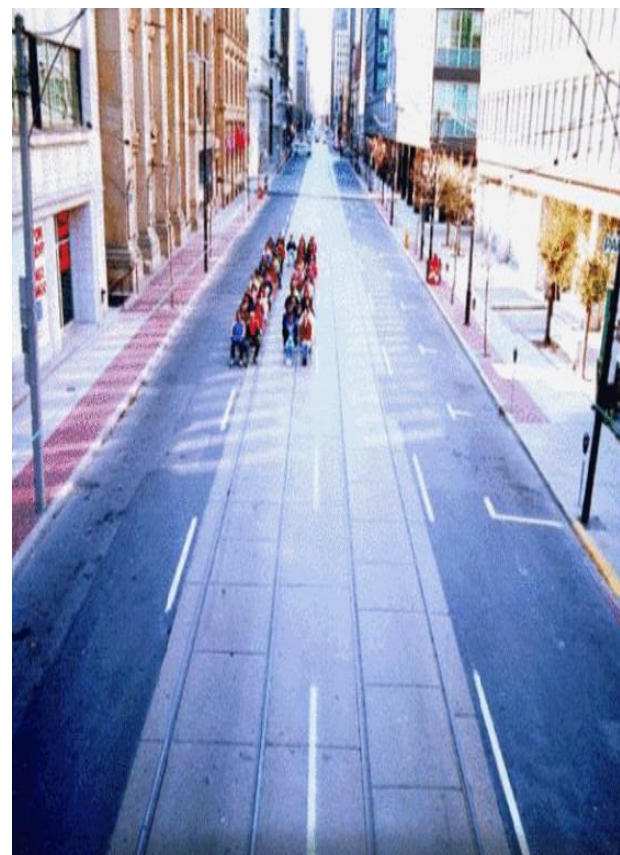
COMO A MOBILIDADE URBANA PODE CONTRIBUIR ?

TRANSPORTE PÚBLICO COMO PRIORIDADE

Um VLT com 40
passageiros sentados
ocupa cerca de 35 m²
de via e...

... cada passageiro
ocupa 0,88 m² ...
Isto é, menos de 1,0 m²
da rua

40 passageiros
precisam de 40
carros... Isto é, quase
480 m² de rua





60 mil passageiros/ hora



6,7 mil passageiros/ hora



1,8 mil passageiros/ hora



Uma única linha de metrô é capaz de transportar cerca de 60 mil passageiros por hora/sentido

METRÔ DE SÃO PAULO

EM OPERAÇÃO

5 linhas

69 km

61 estações

3,8 milhões pass./dia útil



EM EXPANSÃO

6 linhas

46 km

57 estações

+ 2 milhões pass./dia útil

BALANÇO SOCIAL METRÔ - 2014

BENEFÍCIO	UNIDADE	(10 ³)	US\$ (10 ⁶)
Emissão de poluentes	Ton./ano	886	33
Redução do consumo de combustíveis	Litros/ano	434.488	300
Redução custo operacional – ônibus	Km/ano	244.427	410
Redução custo operacional – autos	Km/ano	1.568.668	131
Redução custo operacional – motos	Km/ano	380.591	17
Redução custo manutenção de vias			16
Redução do tempo de viagem	Horas/ano	918.258	1.664
Redução custo com acidentes	acidentes	19	78

DESAFIO 1

RECURSOS PARA O FINANCIAMENTO DE PROJETOS

- ✓ ORÇAMENTO DOS GOVERNOS
 - RISCO DE CORTE DOS FLUXOS DE RECURSOS
 - RISCOS POLÍTICOS
- ✓ FINANCIAMENTO DE BANCOS DE DESENVOLVIMENTO E DE FOMENTO
 - LIMITES DE ENDIVIDAMENTO
 - EXIGÊNCIAS LEGAIS
- ✓ PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS
 - RISCO DE CORTE DOS FLUXOS DE RECURSOS
 - RISCOS POLÍTICOS
 - DIFICULDADE DE FINANCIAMENTO DO PARCEIRO PRIVADO

DESAFIO 2

RECURSOS PARA O CUSTEIO DA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- ✓ RECEITAS TARIFÁRIAS DECRESCENTES
REDUÇÃO DA DEMANDA
POLÍTICA TARIFÁRIA INCERTA
- ✓ MULTIPLICIDADE DE ÓRGÃOS DE GESTÃO
- ✓ NÚMERO CRESCENTE DE OPERADORES DE SISTEMAS SOBRE TRILHOS
VÁRIOS OPERADORES X UMA ÚNICA TARIFA PAGA PELO PASSAGEIRO

DESAFIO 3

CAPACIDADE DE ATENDIMENTO POR PARTE DE FORNECEDORES

- ✓ PROJETISTAS COM CAPACITAÇÃO TÉCNICA E COM RECURSOS ADEQUADOS AO TAMANHO DO EMPREENDIMENTO
- ✓ CONSTRUTORAS HABILITADAS E FINANCEIRAMENTE ESTÁVEIS
- ✓ FORNECEDORES DE EQUIPAMENTOS COM CAPACIDADE DE ATENDIMENTO – TÉCNICA E TEMPORAL

DESAFIO 4

PLANEJAMENTO E OPERAÇÃO COORDENADAS

- ✓ COORDENAÇÃO ENTRE PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE E USO DO SOLO
- ✓ COORDENAÇÃO DO PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE NOS MUNICÍPIOS E NA METRÓPOLE
- ✓ SISTEMA DE ARRECADAÇÃO UNIFICADO
- ✓ NECESSIDADE DE EFICIÊNCIA CRESCENTE PARA FAZER FRENTE AOS DESAFIOS DE CUSTEIO



Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos



COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ

Mario Fioratti
mfioratti@metrosp.com.br