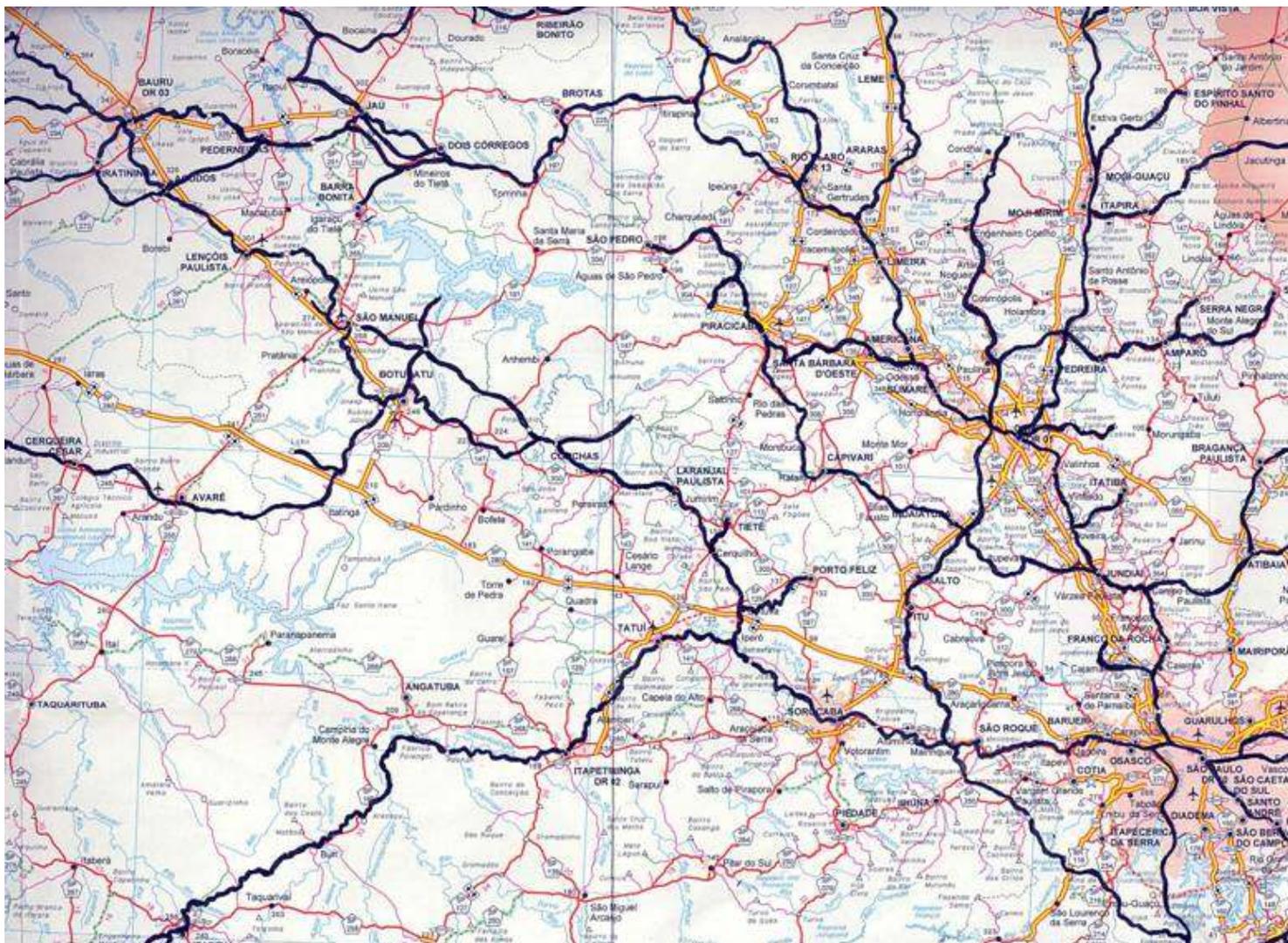




# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



AEAMESP

2007

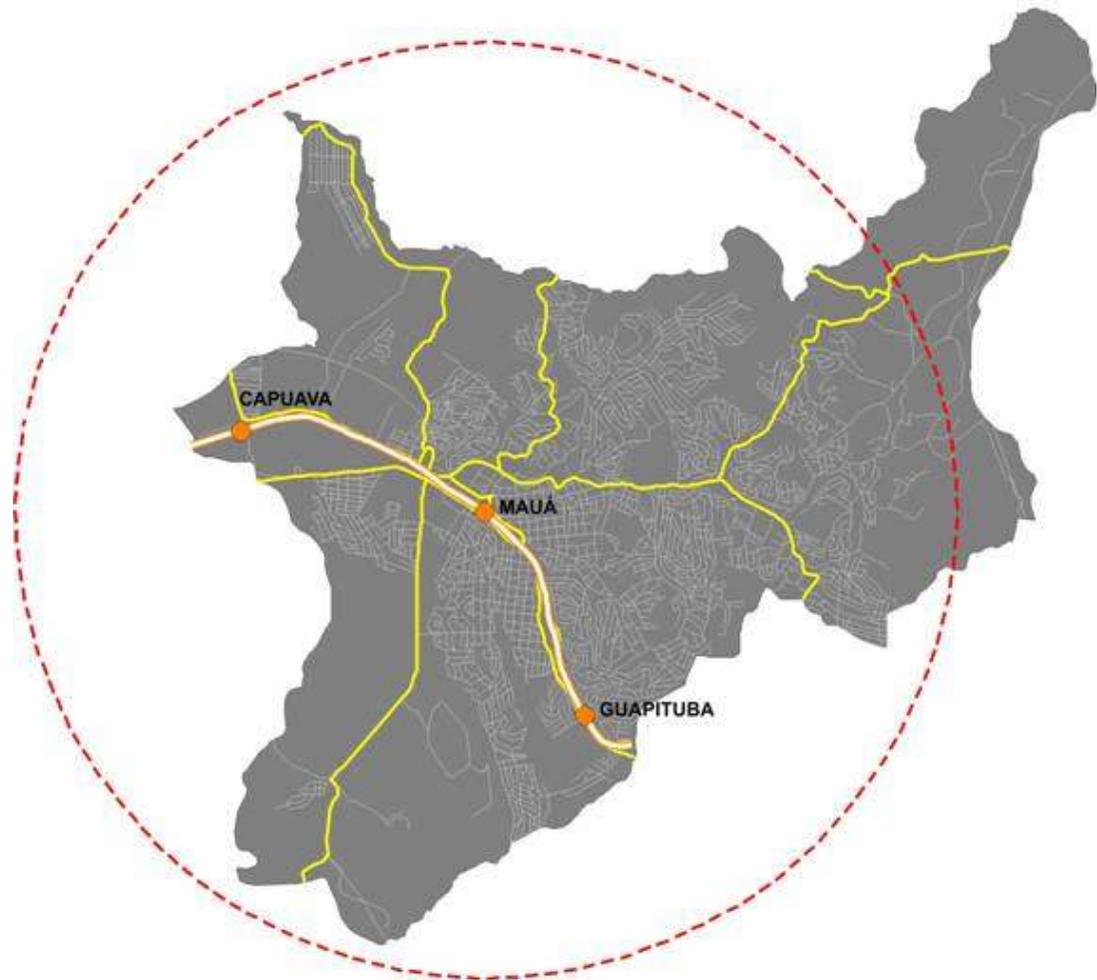


13ª SEMANA DE TECNOLOGIA  
METROFERROVIÁRIA



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

## Município Mauá



AEAMESP

2007

2007

13ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

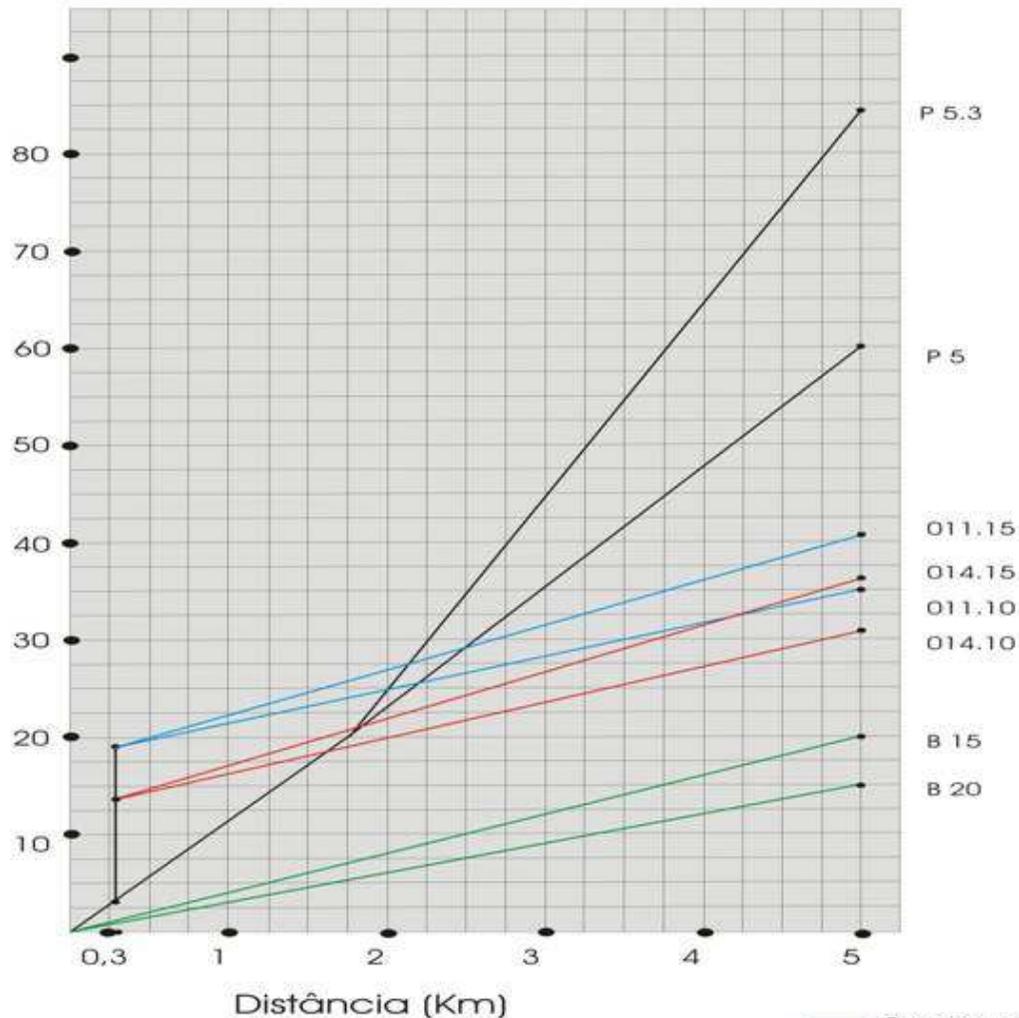
28 a 31 de Agosto de 2007

Organização: Associação Paulista de Engenharia - Seção 1

# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



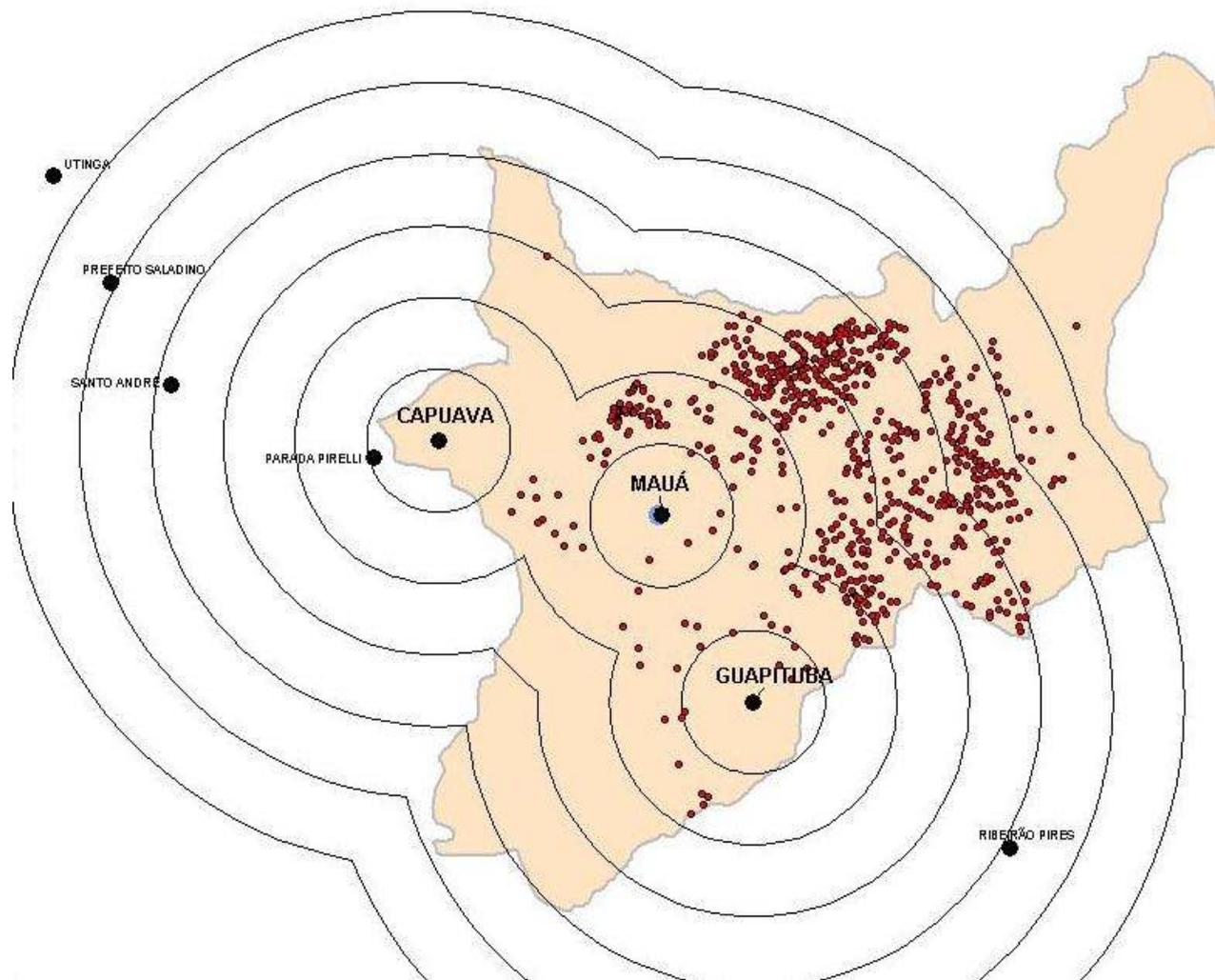
Tempo  
(Minutos)



P 5.3  
P 5  
O11.15  
O14.15  
O11.10  
O14.10  
B 15  
B 20

— Percuso a pé  
— Espera de ônibus por 15m  
— Percurso com bicicleta  
— Espera de ônibus por 10m

# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007





# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



**Estação Dom Bosco**



**Estação Morumbi**

# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



**CIDADE É BELÍSSIMA, E GRATO O SEU CONVÍVIO. TODA  
CORTADA DE RUAS HABILMENTE ESTREITAS TOMADAS  
POR ESTÁTUAS E LAMPIÕES GRACIOSÍSSIMOS, TUDO  
DIMINUINDO COM ASTÚCIA O ESPAÇO DE FORMA TAL,  
QUE NESSAS ARTÉRIAS NÃO CABE A POPULAÇÃO**

**MÁRIO DE ANDRADE**

**(Macunaíma – 1928)**



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

MODO	MODO PRINCIPAL	1977	1987	1997	2002
SAUDÁVEL	Metrô	2,53	4,98	5,40	4,66
	CPTM	2,39	3,03	2,07	1,98
	APé	25,24	36,22	34,40	36,70
	Outros	0,40	1,00	0,83	0,98
<i>SUB TOTAL</i>		<i>30,56</i>	<i>45,23</i>	<i>42,70</i>	<i>44,32</i>
POLUENTES	Onibus	40,47	27,48	25,22	21,50
	Auto	26,00	26,21	30,64	31,17
	Taxi	2,63	0,38	0,33	0,30
	Lotação	0,18	0,08	0,64	1,63
	Mto	0,16	0,62	0,47	1,08
<i>SUB TOTAL</i>		<i>69,44</i>	<i>54,77</i>	<i>57,30</i>	<i>55,68</i>
<b>TOTAL</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária

## 28 à 31 de Agosto de 2007

MODO DE ACESSO	MODOS	CPTM	METRO
MODOS SAUDÁVEIS	A Pé	56,30	59,80
	Metrô / Trem	14,50	4,60
	Bicicleta	0,30	
<b>Sub-Total</b>		<b>71,10</b>	<b>64,40</b>
MODOS POLUENTES	Transporte Coletivo	24,30	29,10
	Individual	4,00	5,90
<b>Sub-Total</b>		<b>28,30</b>	<b>35,00</b>
OUTROS	Outros	0,60	0,60
<b>TOTAL</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

fonte: CPTM / Metrô



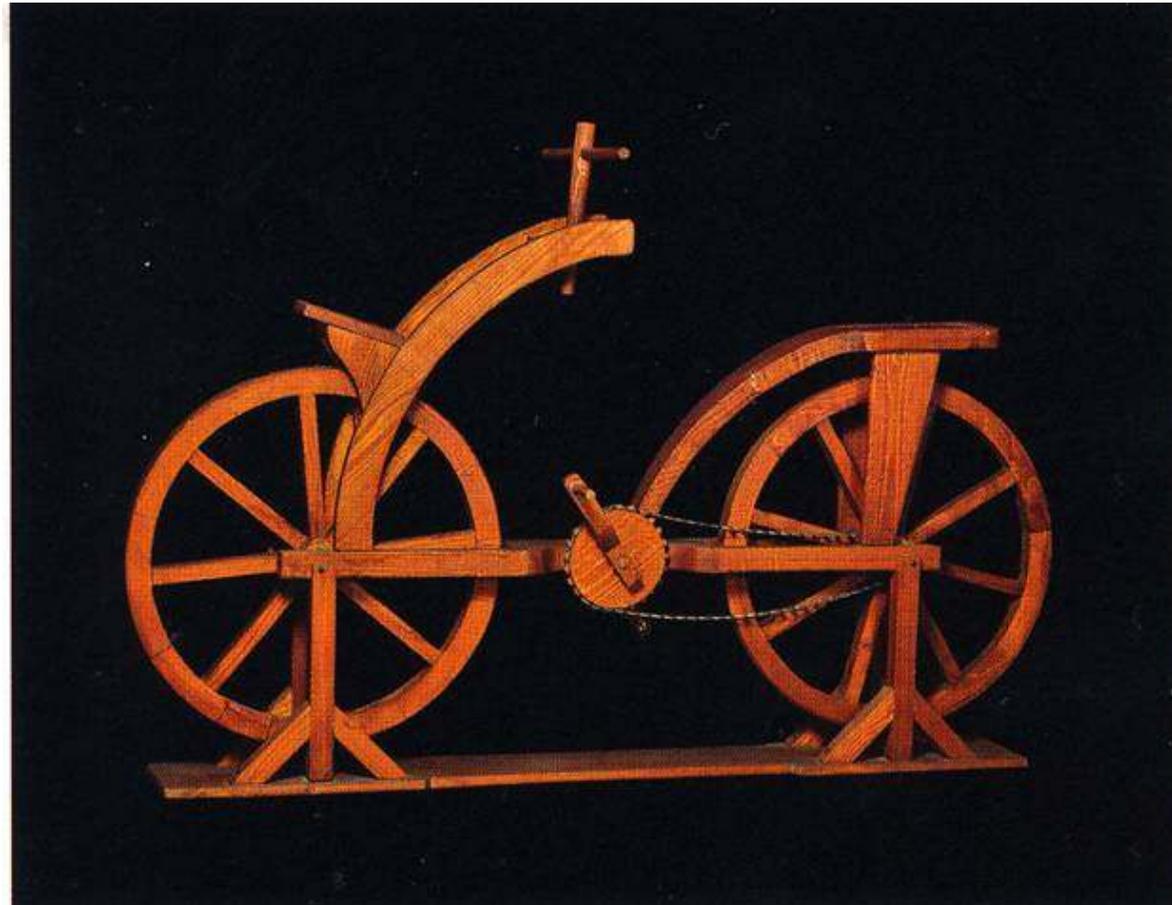
# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



Existem três classes de pessoas: aquelas que vêm, aquelas que vêm quando lhes é mostrado e aquelas que não vêm.  
Leonardo da Vinci



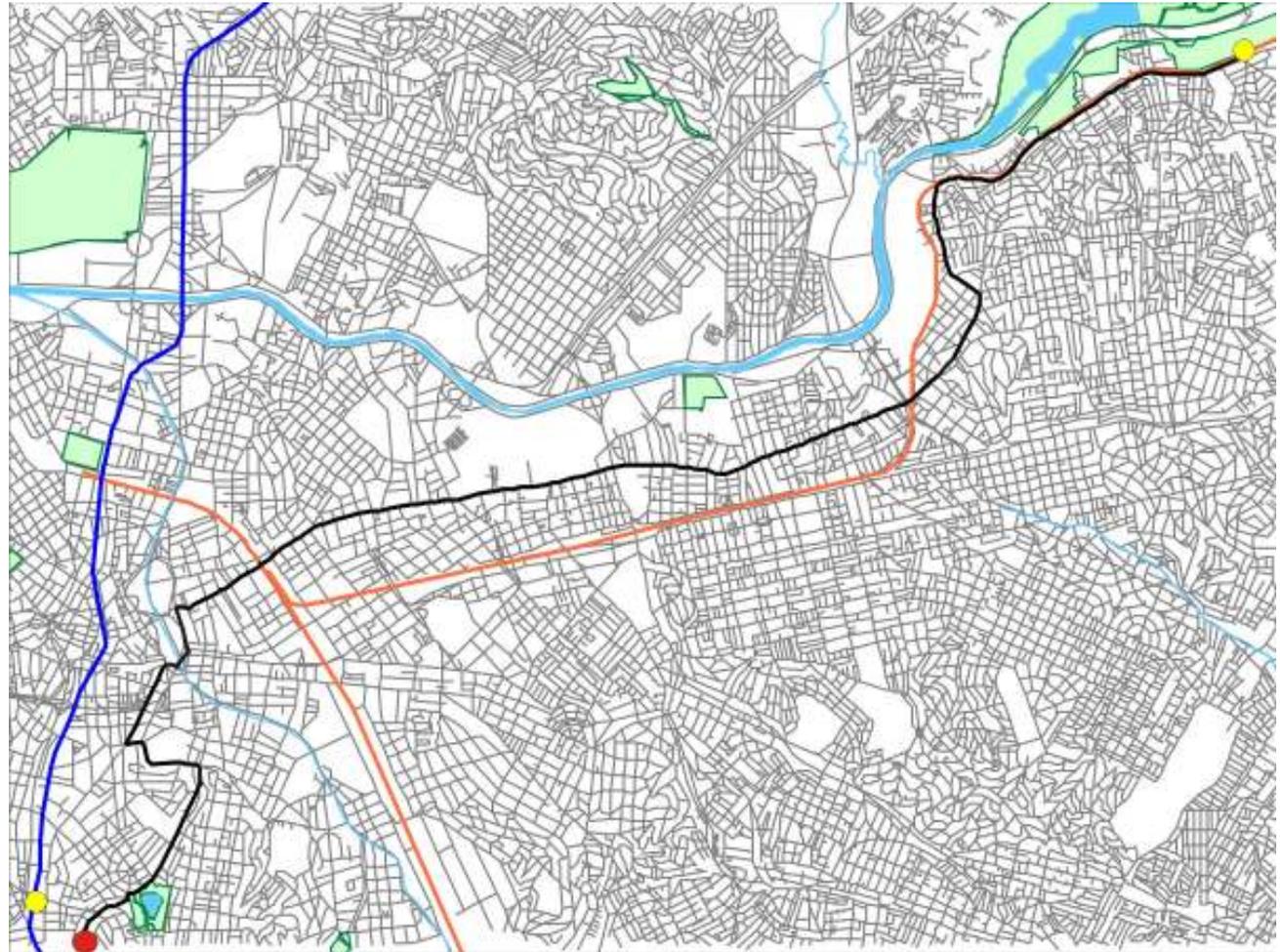
# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária

## 28 à 31 de Agosto de 2007

CIDADES	MODO									
	Patins	Bicicleta	Moto	Carro	Ônibus	Metro	Trem Metro	Trem Bus	Metro T.bus	
Santo Andre		46	40	58	88		110	88	95	
Rio		35	26	43	49	31			31	
Brasilia		15	20		45					
São Paulo		48	44	76	66		83	99		
Paris	30	32		52	82	49				



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



AEAMESP

2007

METROFERROVIÁRIA

13ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

Metropolitano - Metrô - Trens - Metrô - Trens - Metrô - Trens

## 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

Os motoristas deverão deixar o próprio carro em casa e ir à cidade de trem, ou estacionar em espaços especialmente construídos nos limites da cidade, tomando em seguida um meio de transporte público.

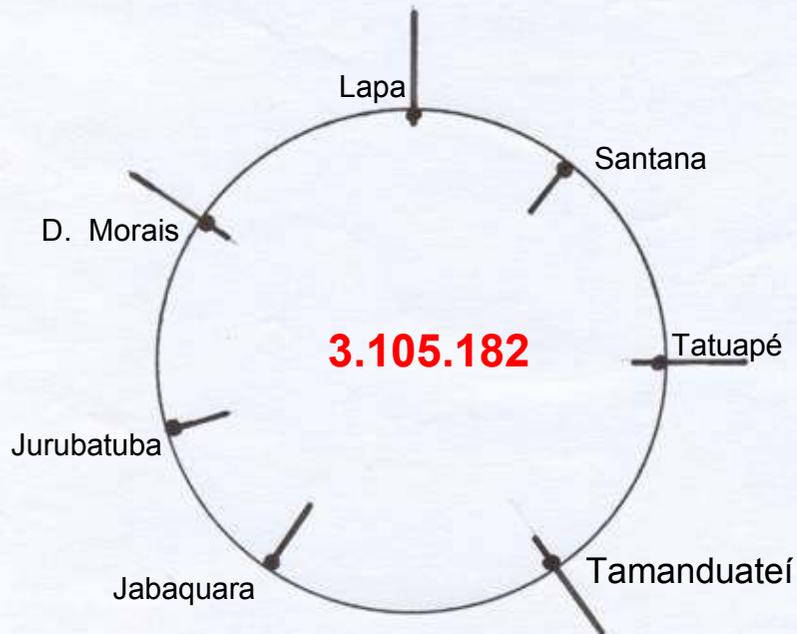
Propomos que a Prefeitura adquira 20 mil bicicletas brancas ao ano como integração do transporte público.

*Plano Provo das bicicletas brancas  
1966*



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

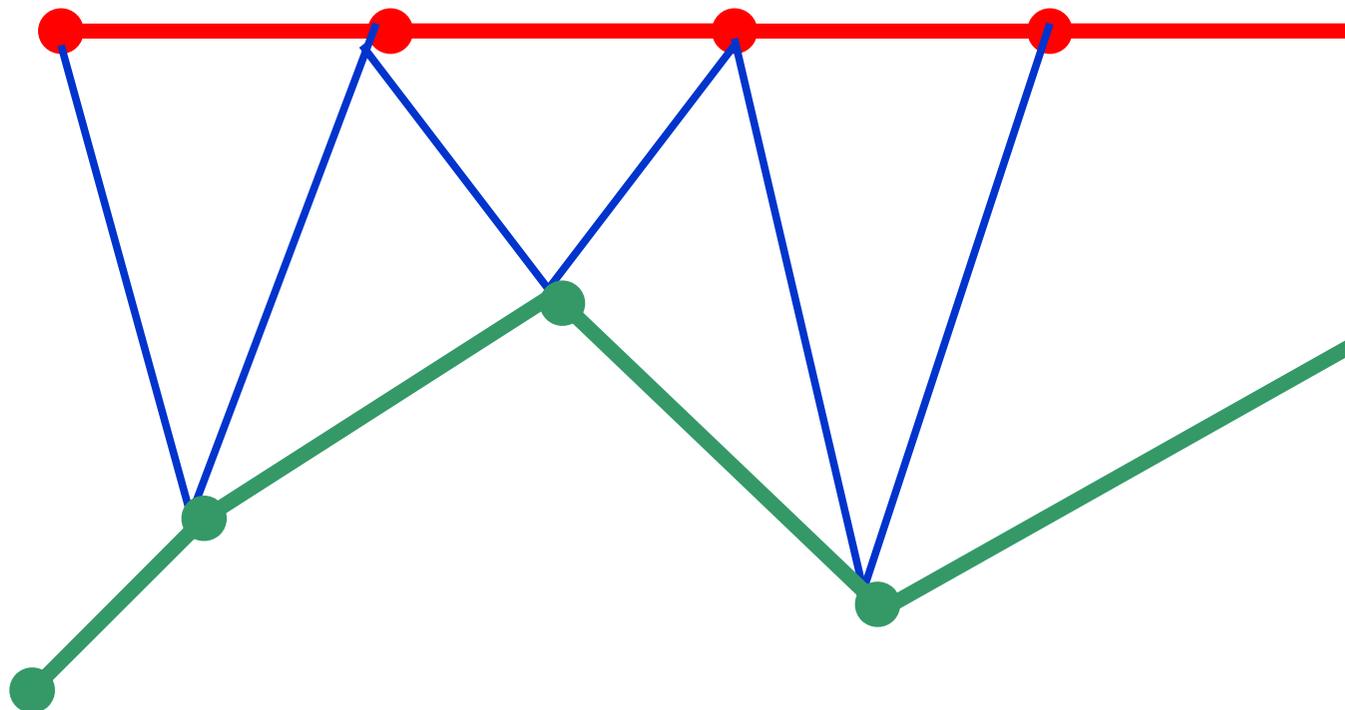
Metrô	566.000
Ferrovias	176.000
Ônibus	1.122.000



Serviços	1.168.658
Comércio	406.797
Indústria	252.655
Escola	314.747
<b>TOTAL</b>	<b>2.142.857</b>



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007



# 13<sup>a</sup> Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

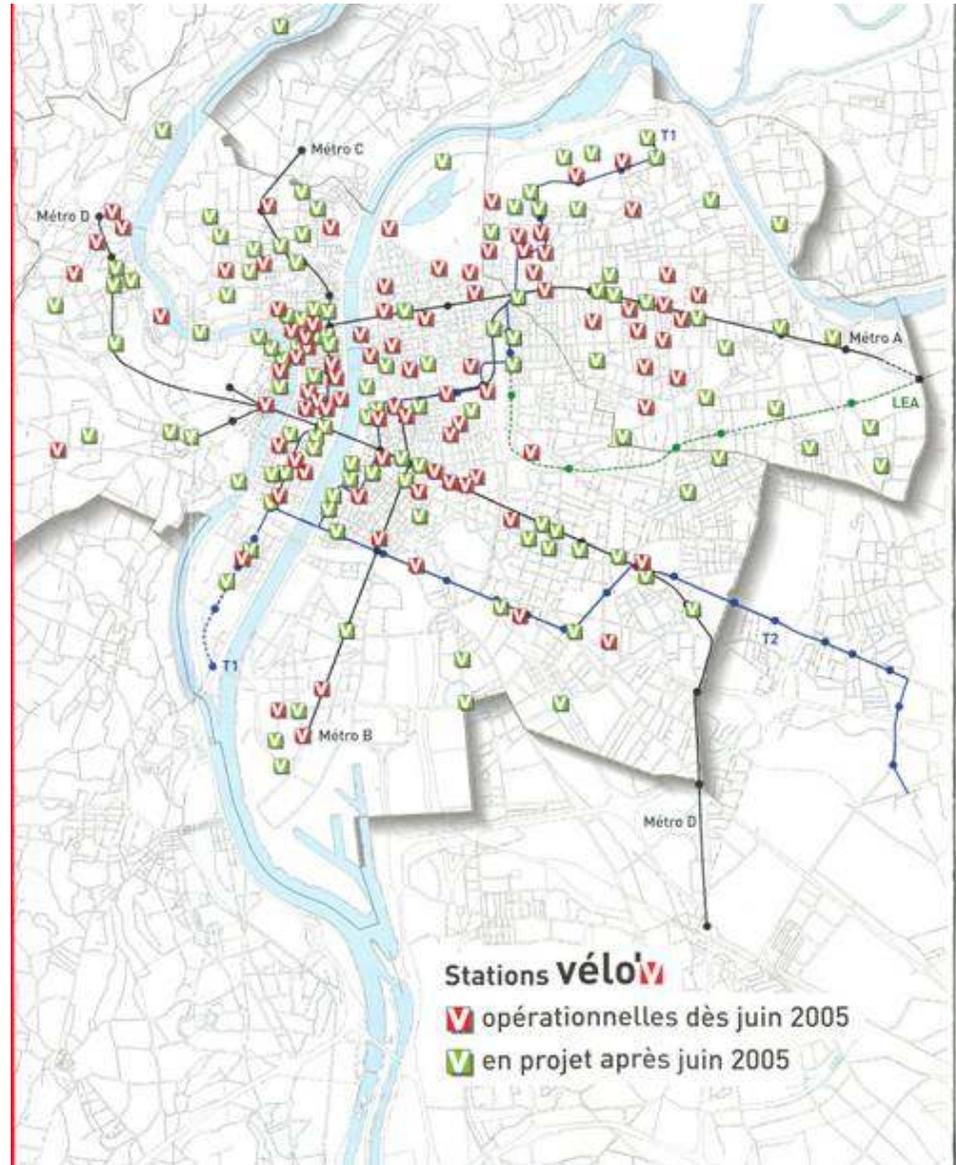


AEAMESP

2007

13<sup>a</sup> SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

13<sup>a</sup> SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária

## Logística de Integração e Meio Ambiente

### 28 à 31 de Agosto de 2007



SÃO PAULO  
31/08/2007

REGINALDO ASSIS

# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

## GUIA DE IMPLANTAÇÃO DE BICICLETÁRIOS

### LOCAL

**Adequado:** onde os ciclistas querem estacionar e não onde se quer que estacionem

**Seguro:** para os ciclistas e para os veículos

### PARACICLOS

**Funciona:** Paraciclos em muros, paredes e pisos

**Não funciona:** Modelos que fixam apenas uma roda ou que danifiquem o veículo.

### BICICLETÁRIOS

**Funciona:** Local seguro (inviolabilidade do veículo); bem iluminado (segurança pessoal e veicular).

**Não funciona:** isolamento visual ou físico (baixa utilização e alvo de roubo).

### ESPAÇAMENTO

**Funciona:** paraciclos com desniveis de 0,30 m (vertical) e 0,45 m de espaçamento horizontal.

**Não funciona:** Proximidade de paredes e de vagas de carros



# 13ª Semana de Tecnologia Metroferroviária 28 à 31 de Agosto de 2007

## ESTACIONAMENTOS COBERTOS

### Exposições permanentes

a **chuvas** e **umidades** podem enferrujar as partes metálicas e deteriorar outros componentes;

a **luz ultravioleta** pode deteriorar o assento e os pneus.

**EXIGENCIA:** Cobertura permanente, instalada a 2,20 m do piso

**FUNCIONA:** Utilizar áreas internas ou externas cobertas

**NÃO FUNCIONA:** Coberturas parciais ou muito elevadas.

