



ILATS TRANSPORTE
SUSTENTÁVEL

Mobilidade Urbana
e Meio Ambiente

TRANSPORTE SUSTENTÁVEL

COSEMA
FIESP

São Paulo, 27 de junho de 2014

Luiz Antonio Cortez Ferreira

Arquiteto e Urbanista - USP, Especialista em Planejamento de Transportes, Especialista em Gestão Ambiental

Coordenador Executivo da

**ILATS - Iniciativa Latino-Americana
para o Transporte Sustentável**



**T R A N S P O R T E
S U S T E N T Á V E L**

**D E S E N V O L V I M E N T O
S U S T E N T Á V E L**

economia = trocas

**desenvolvimento
econômico = aumento das
trocas**

trocas = transporte

**desenvolvimento
sustentável =**

**O desenvolvimento sustentável
somente será possível se os
sistemas de transporte forem
eficientes, inclusivos e
ambientalmente adequados.**

- Poluição do ar e emissões de GEE
- Poluição sonora
- Eficiência energética
(reduzir a dependência de fontes fósseis)
- Acidentes de trânsito

Custos diretos e indiretos dos transportes

Contribuição da ILATS aos planos de governo do setor de mobilidade e transportes

8 oito pontos que
não podem faltar
no plano de
governo de
nenhum candidato

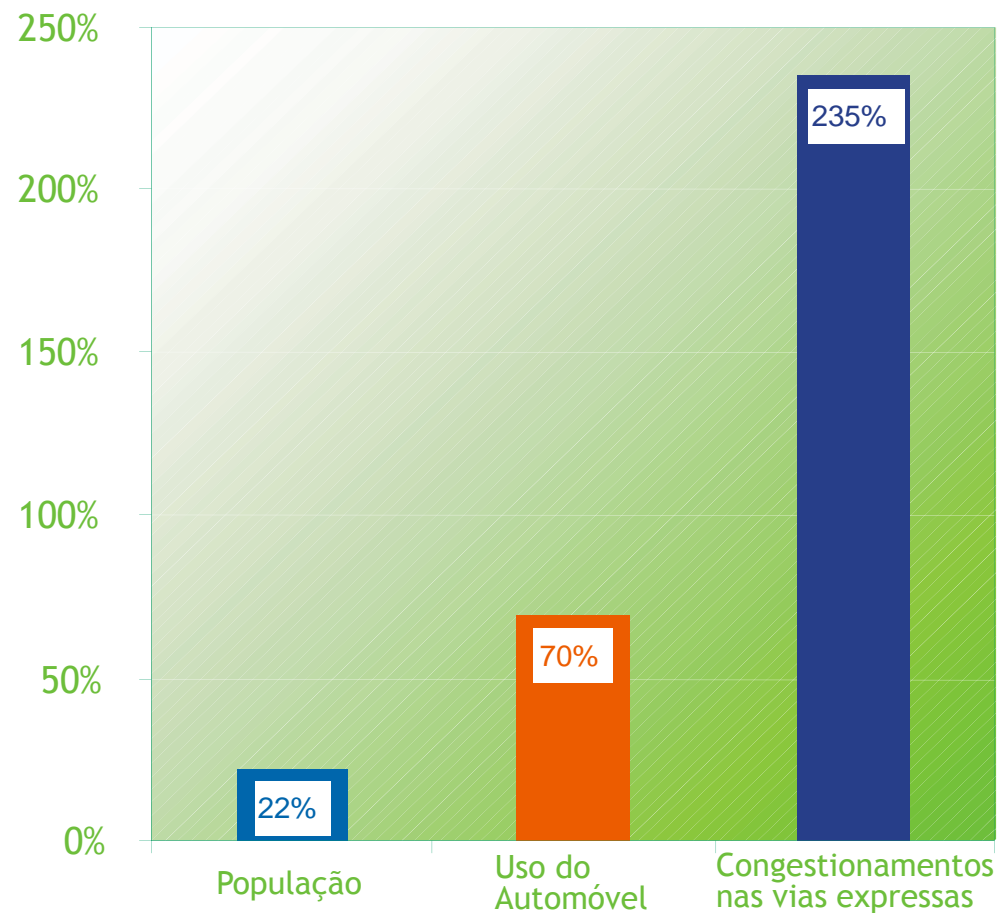
1



1. Ampliar rapidamente as redes de metrô e trens metropolitanos; e

Ordenar a ocupação territorial através da criação de redes de trens regionais.

EUA, 1982 a 2002



População:
cresceu 22%

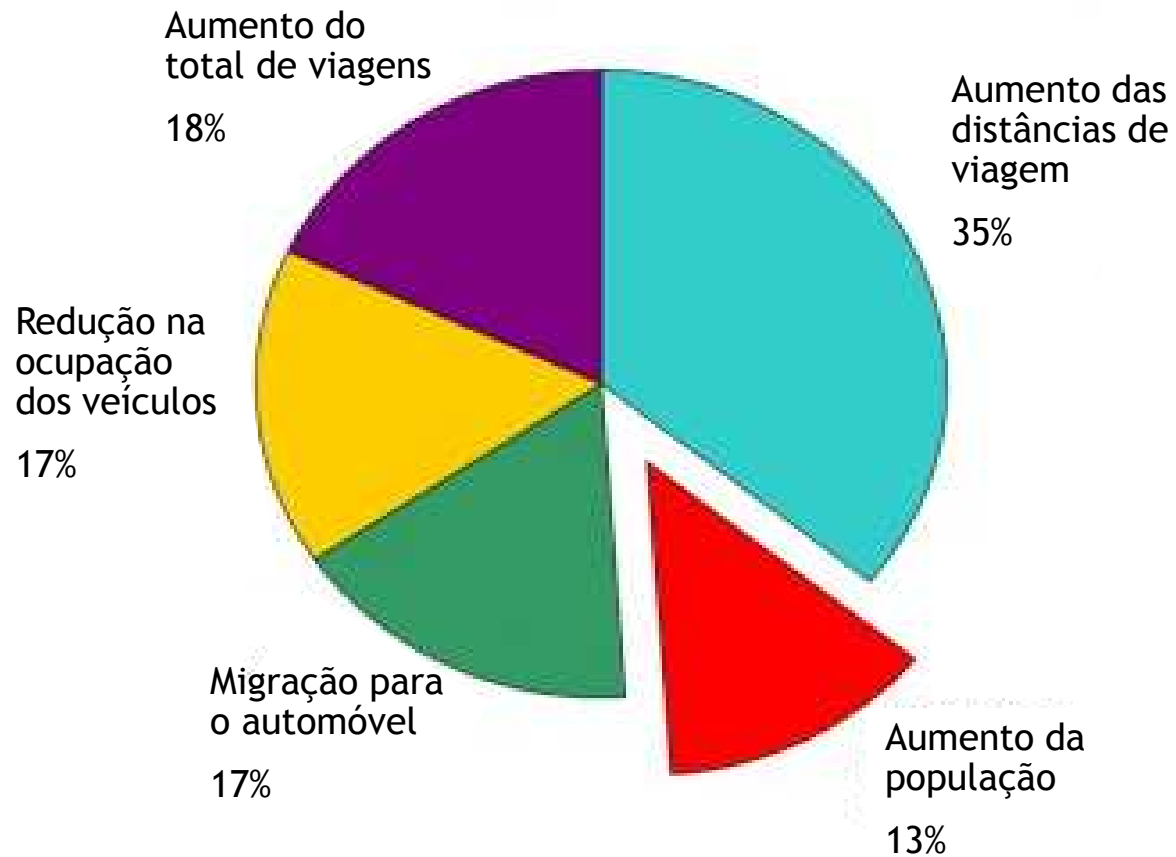
Uso do automóvel:
cresceu 70%

Congestionamentos
nas vias expressas:
cresceram 235%

Fonte: Surface Transportation Policy Project

(Baseado em dados do Texas Transportation Institute)

Fatores que contribuíram para o crescimento do uso do automóvel nos EUA, 1982 a 2002



Fonte: Surface Transportation Policy Project

equivalência entre modos:
uso do espaço urbano para transportar a
mesma quantidade de pessoas



Automóveis

33 faixas por sentido: 99 m *(sem contar calçadas e canteiro central)*

Velocidade Média: 14,8 km/h (tarde) – 17,3 km/h (manhã) *Fonte: CET, 2008*

Ônibus comuns

9 faixas por sentido: 27 m *(sem contar calçadas e canteiro central)*

Velocidade Comercial: 13 km/h

Intervalo: 45 segundos Lotação: 90 pass.

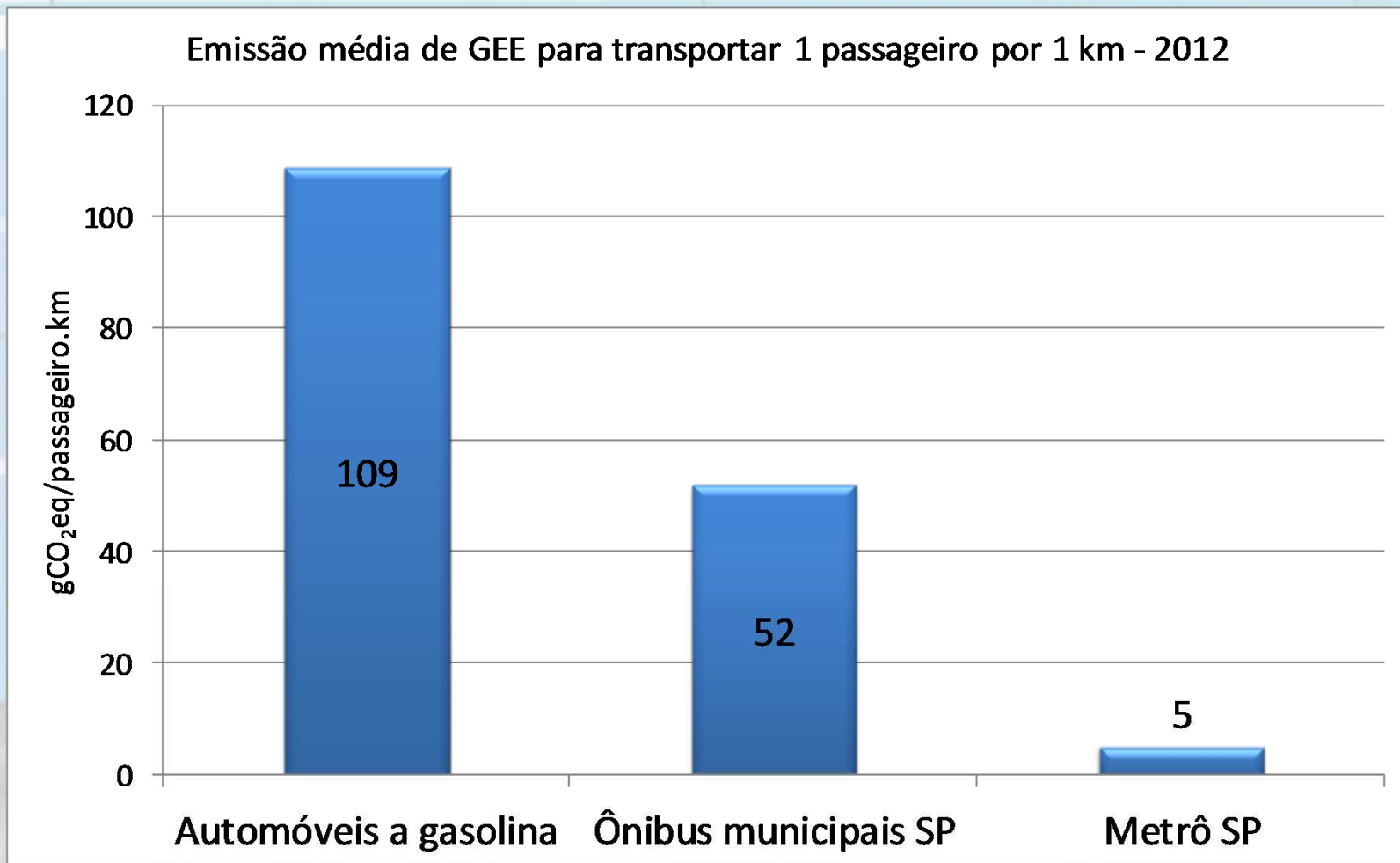
Metrô

1 via por sentido: 5,50 m

Velocidade Comercial: 32,4 km/h

Intervalo: 90 segundos





metrô - emissões de GEE por pass/km:

10x menos que ônibus

20x menos que autos

metrô

benefícios socioambientais 2012

O que a sociedade deixa de gastar a cada ano com a existência da rede de metrô

reduções/ano

696 milhões de horas em tempo de viagem

290 milhões de km em operação de ônibus

488 milhões de litros de consumo de combustível

R\$ 7,6 bi

1,449 bilhão de km em operação de autos

938.843 t de emissão de poluentes

14.864 acidentes

R\$ 54 milhões em custo de manutenção do sistema viário

metrô

benefícios socioambientais 2030

O que a sociedade deixará de gastar a cada ano com a expansão da rede de metrô

Reduções/ano

R\$ 27,2 bi

3,133 bilhões de horas em tempo de viagem

981 milhões de km em operação de ônibus

1,589 bilhão de litros de consumo de combustível

4,956 bilhões de km em operação de autos

2.898.913 t de emissão de poluentes

50.764 acidentes

R\$ 167 milhões em custo de manutenção do sistema viário

A rede existente do Metrô de SP
provoca impacto positivo de
19,3 bilhões de reais a cada ano
no PIB brasileiro.

(HADDAD, 2013 - FEA-USP)

“The Underground Economy: Tracking the Wider Impacts of the São Paulo Subway System”,
coordenado por Eduardo Amaral Haddad, professor titular do Departamento de Economia da Faculdade
de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP).

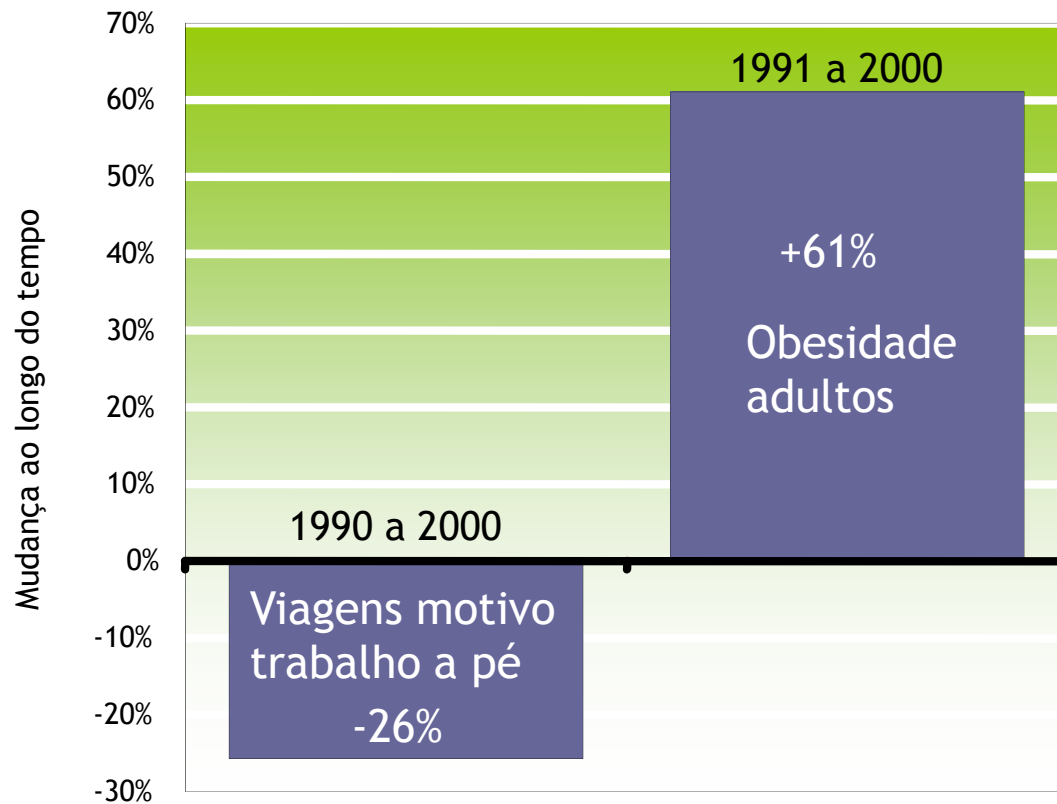
Fonte: <http://agencia.fapesp.br/17350> (consultado em 22/11/2013)

2



2. Incentivar a mobilidade ativa (caminhar e pedalar)

- criar programas de incentivo, educação e financiamento da infraestrutura




Obesidade torna-se epidêmica, ao mesmo tempo que diminuem as viagens a pé.

A falta de atividade física ameaça a saúde da maioria dos norte-americanos

Fontee: Census 2000 Journey to Work and the Behavior Risk Factor Surveillance System, Center For Disease Control and Prevention

Uma única...
compreende...
de uma única...
e, assim, por isso,
consegue ser o habitat



QUATRO ESTAÇÕES
Quatro Estações
Data: 1971
Arquiteto: Oscar Niemeyer
Localização: Avenida de Niemeyer, 4 - Lote 10 - L.S. 40

Uma única obra o edifício "Quatro Estações" para o bairro Consolação do Ipiranga. Sua história, tão grandiosa no tempo quanto na forma, começou por quatro pontos de 2,00m x 15,40m, recebeu um delicado jogo de sinos representando para o subterrâneo abstrato o essencial das estações. As cores, introduzidas ao "limite" em significados abstratos, o verde evocando o jardim, o amarelo evocando o momento em que a natureza renasce em seu esplendor, o vermelho evocando o poder do sol no signo do verde, o azul evocando o mar, o cinza evocando o subterrâneo, a estação fica e sofre que revela o espírito de modernidade e reflexão. O interior, a mais bela das estações do mundo, é representado pelo sistema de contraponto. Um tom claro e quente que nos faz pensar no lugar que aquece e conforta, envolvendo com

NO

ATIVA SAMPA

10'  →  →  10'

10'  ←  ←  10'

= 200 calorias/dia

 = +6kg/ano 

Quem usa transporte público e caminha 10 minutos antes de embarcar e 10 minutos depois de desembarcar, gasta cerca de 200 calorias por dia graças a essa atividade física. Se essa pessoa trocar o transporte público por um carro, pode ganhar mais de 6 quilos de peso por ano caso não mude seus hábitos alimentares.

ATIVA SAMPA é uma campanha conjunta

INSTITUTO SAÚDE-SUSTENTABILIDADE **ILATS**

APÓIO **METRÔ**

Yieldo nasceu estudando no OND Street 2010
dia 6 e 7 de novembro das 10h às 20h
dia 8 de novembro das 10h às 18h
no Espaço Cultural Norte - SP

Diminui sua cintura e
engorda sua carteira



Esvazia sua carteira e
aumenta sua cintura



3



- 3. Reduzir os acidentes de trânsito em 7,5% ao ano (redução de vítimas fatais e incapacitados permanentemente para o trabalho de 50% até 2025)**

- **Vítimas fatais em 2011:**
Fonte DataSUS = 43 mil
Fonte DPVAT = 58 mil (*60 mil em 2012*)

- **Indenizações por invalidez permanente em 2011:**
DPVAT = 240 mil (*350 mil em 2012*)

- **Homens, jovens, em motos**

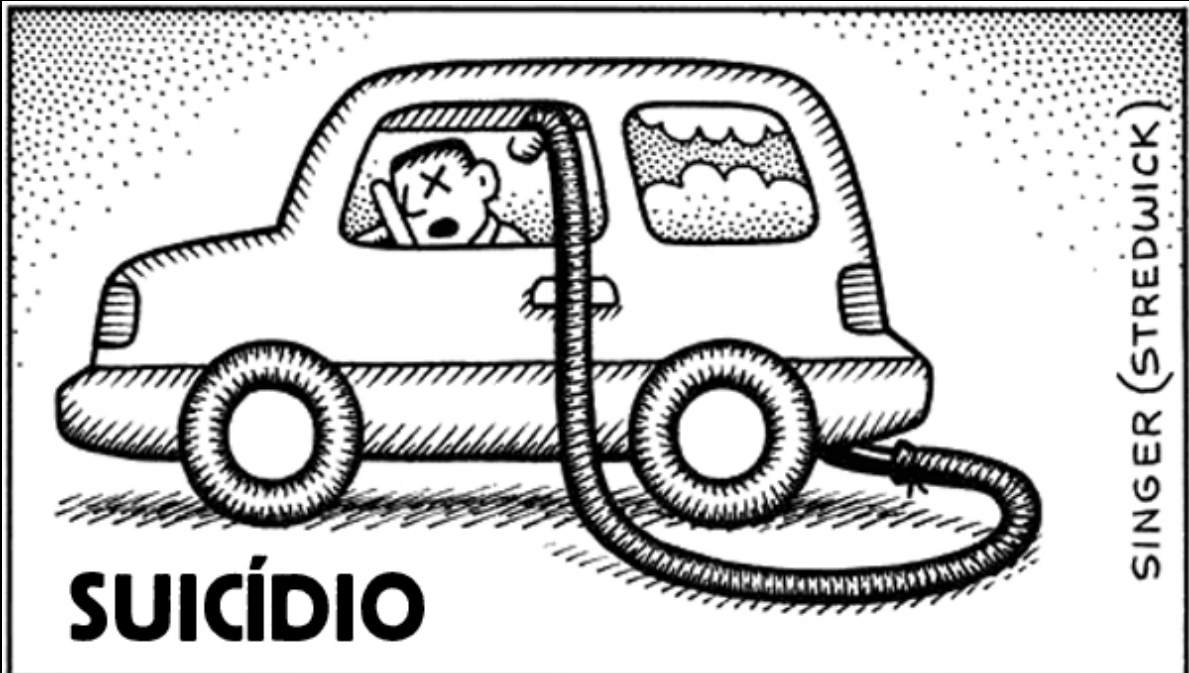
“faixa etária das maiores vítimas da violência no trânsito: 41% do total de indenizações pagas em 2012 foram para jovens entre 18 e 34 anos de idade. A revista Veja aponta que isso equivale a duas tragédias como a da boate Kiss, em Santa Maria (RS), por semana” *(fonte: Veja, ed. 2333, 2013)*

- **Vítimas fatais em 2011 no Brasil:**
43 mil = 22,5 por 100 mil hab. *(fonte: DataSUS)*
- **Vítimas fatais em 2011 no Japão:**
6,6 mil = 5,2 por 100 mil hab. *(fonte: Mapa da Violência 2013)*
- **Vítimas no terremoto/tsunami de março de 2011:**
29 mil mortes

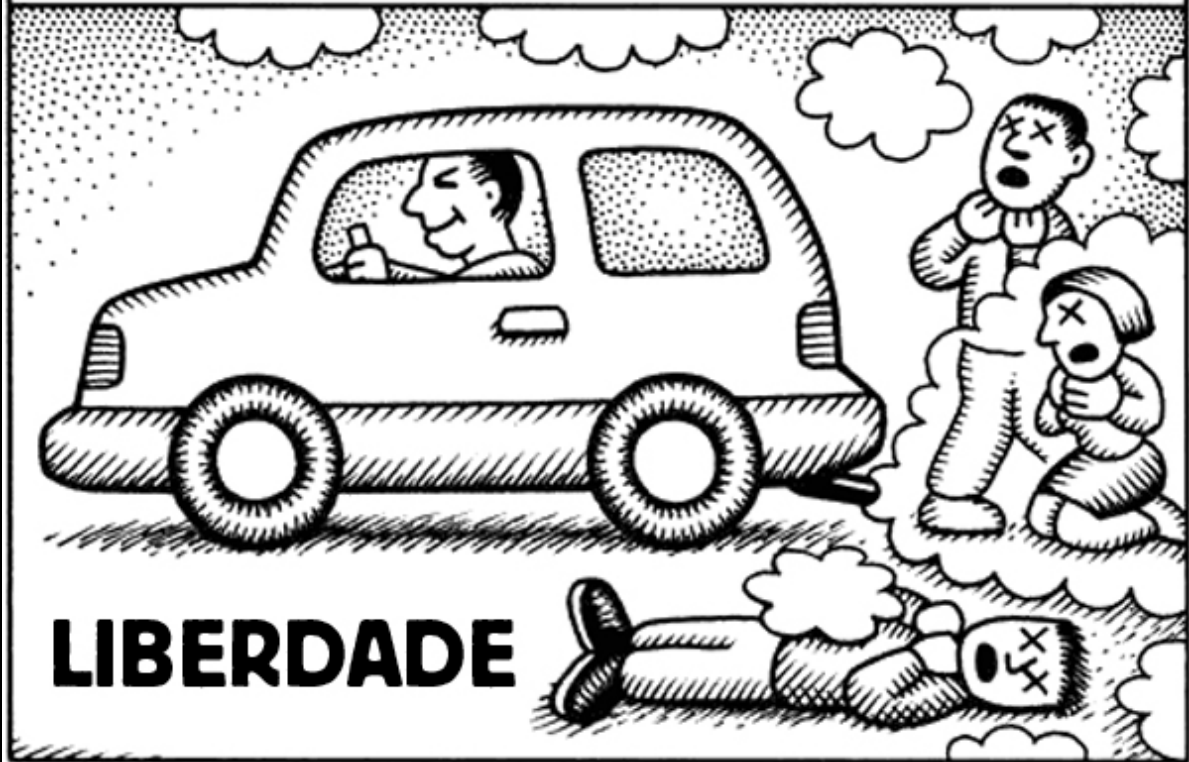
3. Reduzir os acidentes de trânsito em 7,5% ao ano

- profissionalizar a gestão do trânsito: criar cursos de formação de gestores de transporte e trânsito;
- investir maciçamente em campanhas permanentes de educação;
- ampliar e melhorar a fiscalização e a legislação;
- reduzir as velocidades em áreas urbanas;
- melhorar a segurança: sistema viário e veículos.

4

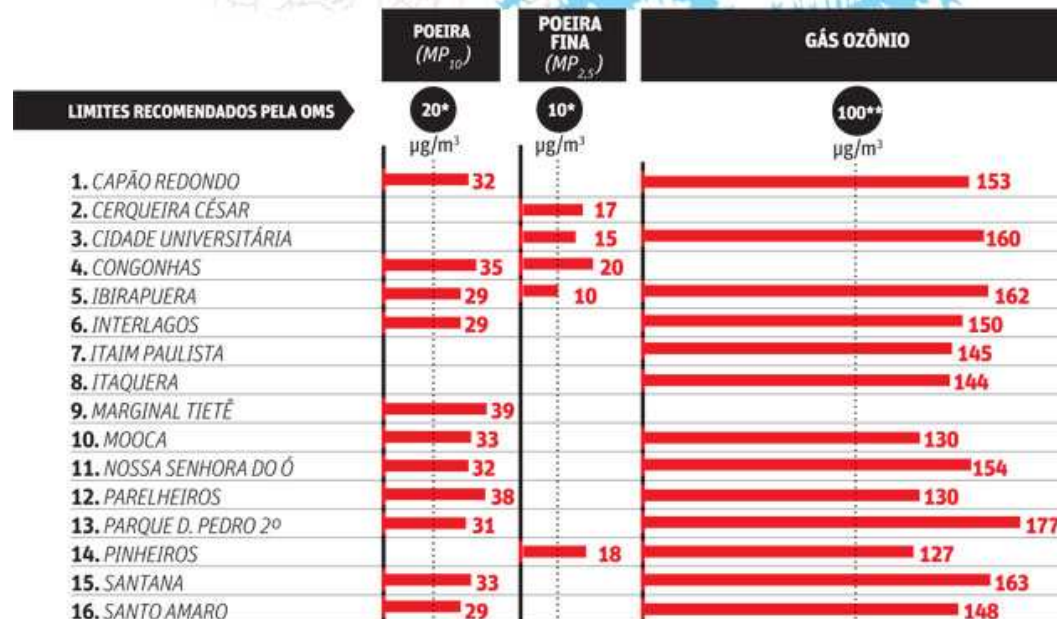


SINGER (STREDWICK)



AR NA CAPITAL

As 16 estações paulistanas da Cetesb que medem a poluição



fonte: Folha SP
Revista São Paulo,
01 a 07/06/2014

4. Reduzir os limites de ruídos e emissões; melhorar a eficiência

- caminhões, ônibus e automóveis
- regulamentação
- fiscalização / inspeção
- priorizar frota sob concessão

5



5. Renovar rapidamente a frota

- caminhões, ônibus e automóveis
- implantar programa amplo de renovação da frota com sucateamento

6



6. Reduzir as emissões de precursores do ozônio

- emissões evaporativas

implantar programa de controle das emissões nas operações de tancagem (reabastecimento)

7



7. Promover o crescimento do uso de etanol

- subsídios cruzados - CIDE gasolina
- ampliação da frota flex
- adoção ampla do etanol nas frotas de ônibus urbanos/metropolitanos

8



8. Melhorar a eficiência do transporte de cargas

“racionalização dos sistemas de transporte de carga, particularmente do rodoviário: hoje 34% dos veículos circulam vazios, enquanto na Europa esse índice é de 22-24% (cerca de 70%) e nos USA de 16-18% (quase a metade).”

(fonte: Política Estadual de Mudanças Climáticas - Comitê Gestor GT Transportes - Relatório - Plano Transportes - dez/2010)

- Ampliar a presença e articulação de plataformas logísticas e de centros de distribuição;
- Corrigir as distorções da legislação tributária sobre o frete.

8. Melhorar a eficiência do transporte de cargas

- Ampliar os investimentos em ferrovias e hidrovias, ampliando sua participação na matriz de transportes;
- Eliminar gargalos, como a transposição ferroviária da RMSP;
- Ampliar o transporte dutoviário de derivados de petróleo e álcool.

Iniciativa Latino-Americana para o Transporte Sustentável - ILATS

O que é?

A ILATS é uma rede de associações, empresas e cidadãos, unidos na defesa do transporte sustentável e do meio ambiente saudável e equilibrado. É uma associação sem fins lucrativos, em formação, com correspondentes em diversas cidades latino-americanas.



Por quê?

Criada para unir os esforços e criar sinergias entre as diversas ações de promoção da mobilidade sustentável.

Seu foco primeiro é defender o reconhecimento do transporte sustentável como parte essencial do desenvolvimento sustentável.



A longo prazo?

Tornar-se um centro de referência sobre mobilidade e meio ambiente, promovendo o intercâmbio de conhecimento entre os participantes da rede, profissionais do setor, imprensa e comunidades em geral.

Ser reconhecida como uma rede suprapartidária e suprasetorial, voltada à educação ambiental, à educação urbanística e à promoção da mobilidade sustentável.

Ser um ponto de convergência para o desenvolvimento de visões estratégicas, para o debate e construção do consenso em torno de planos de longo prazo para as cidades latino-americanas.



Novo projeto:
publicação
intitulada
“O CUSTO DO
INSUSTENTÁVEL -
v. 2.0”
coletânea de
artigos assinados,
monetizando as
externalidades

**Caminhar é
muito bom
(quando o caminho
é agradável)**

**Sr. Prefeito:
cuide bem das
nossas calçadas!**

**PRIORIDADE
TOTAL AOS
PEDESTRES**

**Mais espaço
e segurança
para as bikes**

Objetivo:

promover o debate e a conscientização em torno do tema da mobilidade sustentável, com abordagem abrangente construída sobre bases técnicas sólidas.

luizcortez@ilats.net

www.ilats.net

ilats@ilats.net

mídias sociais:

facebook.com/ilats.mobilidade

facebook.com/ativasampa

twitter.com/ILATS_net

[@ILATS_net](https://twitter.com/ILATS_net)

