

# COMISSÃO ESPECIAL DE MOBILIDADE URBANA



## AUDIÊNCIA PÚBLICA

A LEI DE MOBILIDADE URBANA NO BRASIL

CONSTATAÇÕES E DESAFIOS

AGOSTO 2013

Dr. Emilio Merino

# **INDICE**

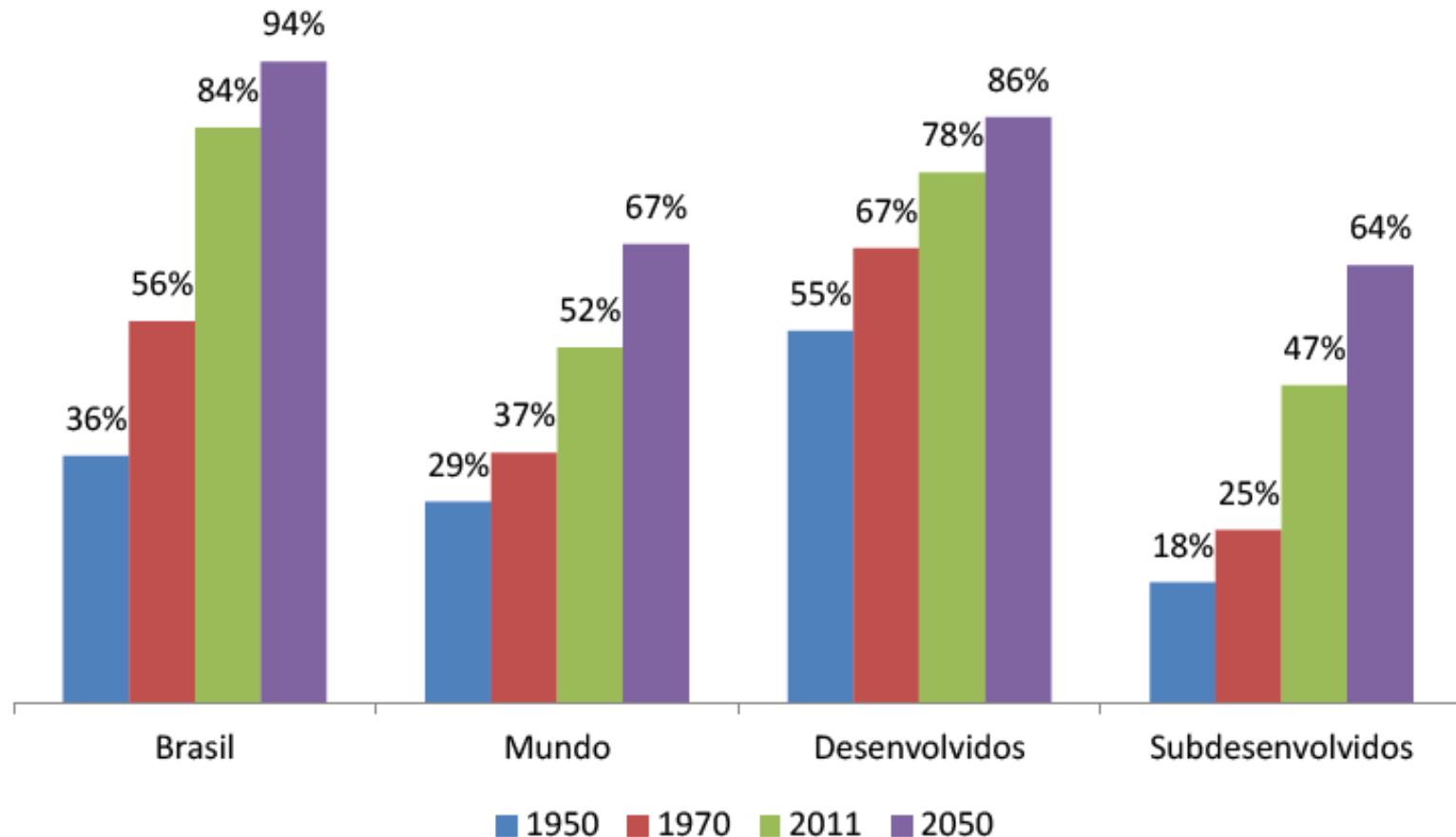
- 
- 1. Antecedentes**
  - 2. Cenários urbanos**
  - 3. A Lei 12.587/2012 e os desafios da mobilidade urbana**
  - 4. PAC-Plano-Projeto**
  - 5. Estudo de caso : Cidades no Brasil**
  - 6. Conclusões**

# 1. Antecedentes



# 1. Antecedentes

Brasil e o Mundo estão cada vez mais urbano.....

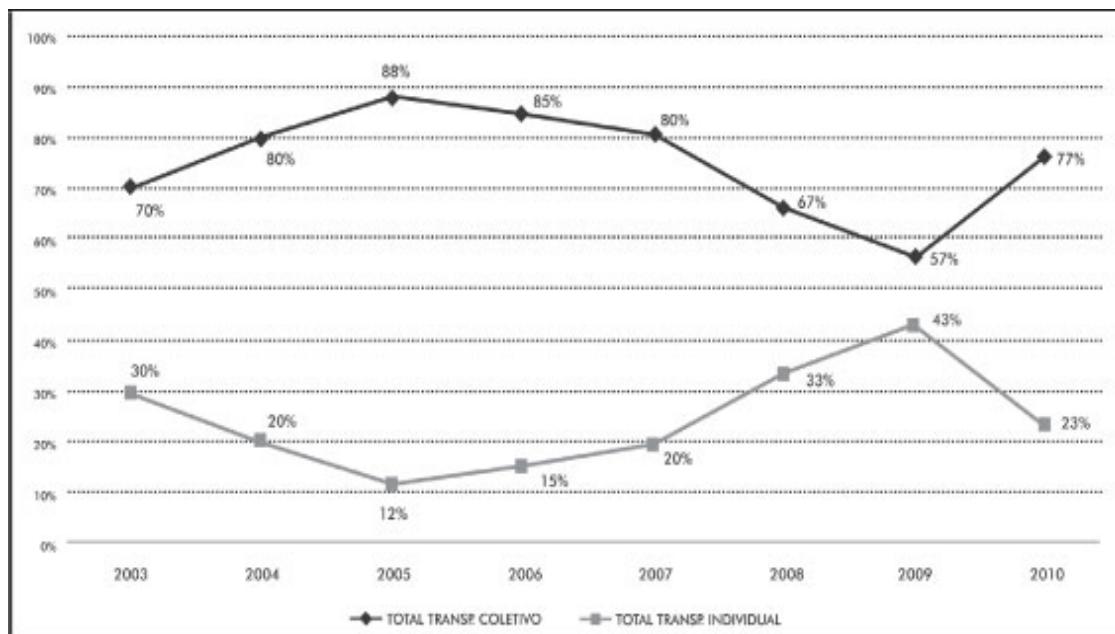


Fonte: United Nations Department of Economic and Social Affairs, IBGE

# 1. Antecedentes

## Investimento baixo em infraestrutura urbana

### Investimento em Transporte em SP (Estado e Municípios)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão e Secretaria estadual de Planejamento e Desenvolvimento Regional.

Gráfico 6 – Evolução do somatório dos investimentos estaduais e municipais em transporte na cidade de São Paulo (2003-2010).

**Maior ciclo de investimentos em infraestrutura de mobilidade urbana,**

Projetos da Copa, PAC Grandes Cidades, PAC Média Cidades (cerca de R\$ 60 bilhões de reais) e investimentos dos governos de São Paulo e Rio de Janeiro

## 2. Cenários Urbanos

**OCUPAÇÃO TERRITORIAL COM BAIXA DENSIDADE**



Fonte: CNI

## 2. Cenários Urbanos



**SEGREGAÇÃO  
MUNDOS  
TRANSPORTE**

**ESPACIAL  
DIFERENTES  
DIFERENTE**

**PROCESSOS DE URBANIZAÇÃO**

## 2. Cenários Urbanos



**CONGESTIONAMENTO  
TRÂNSITO CAÓTICO**

Crescimento exponencial da taxa de motorização

## 2. Cenários Urbanos



**Transporte Públco ineficiente  
Equilibrio entre oferta-demanda**



## 2. Cenários Urbanos



**Transporte Público  
ineficiente**



**Transporte Público Baixa  
qualidade no servicio**



**Transporte Público  
Sobrelocação**

## 2. Cenários Urbanos

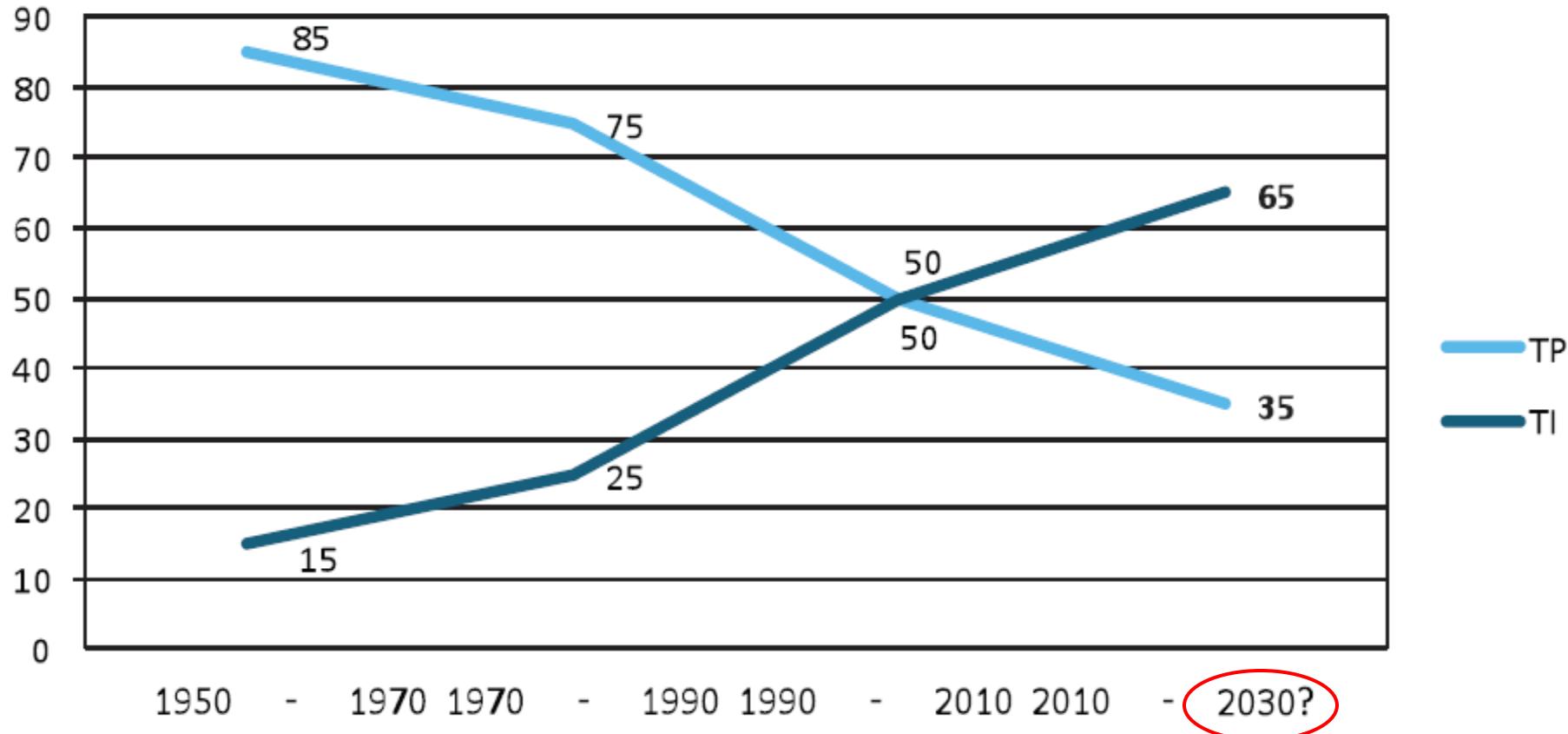
### Mobilidade Urbana e Poluição ambiental

**Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (12.187/2009):** estabelece a obrigatoriedade de elaboração de planos setoriais de mitigação de gases de efeito estufa (Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010)



## 2. Cenários Urbanos

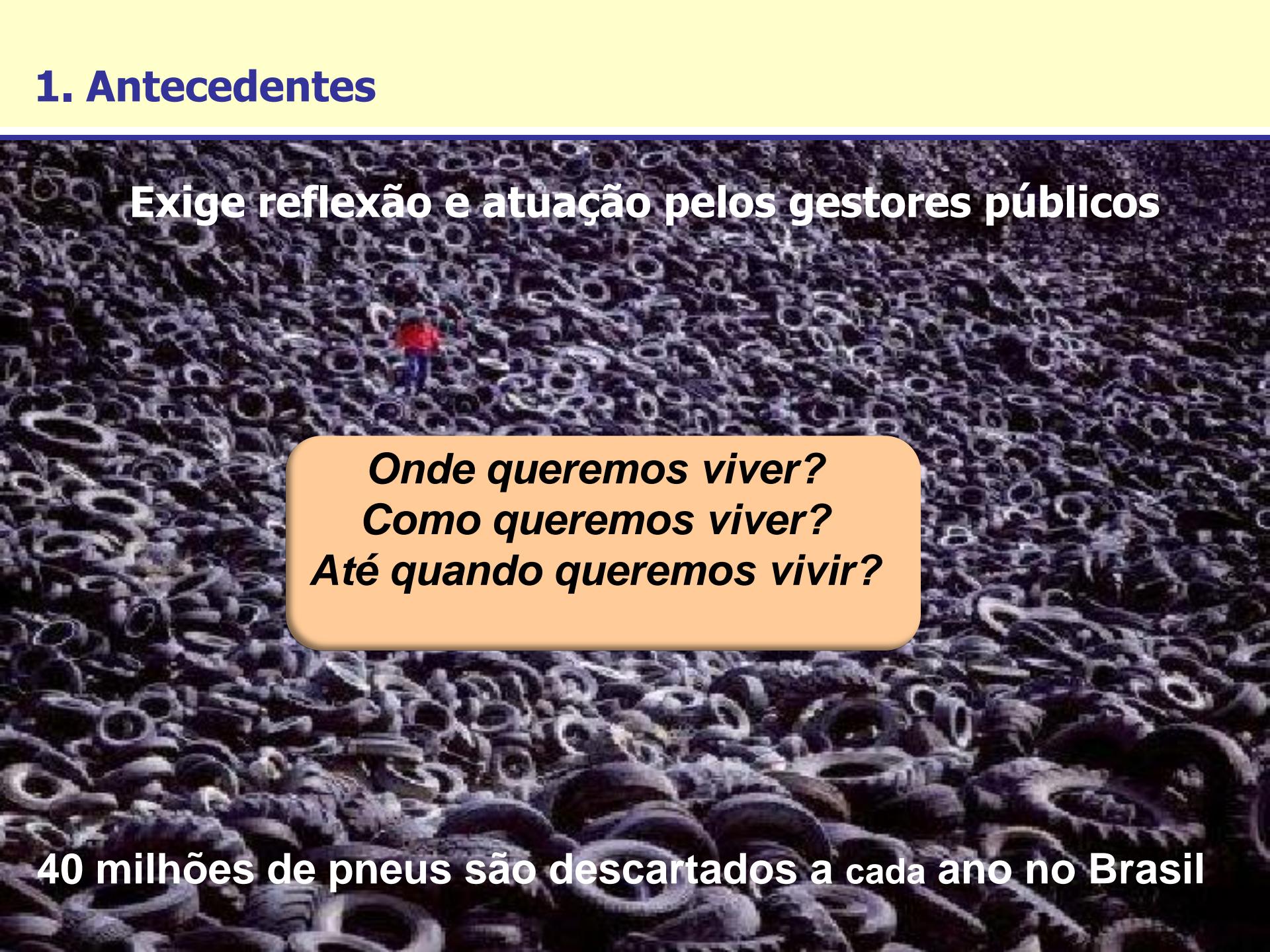
Estimativa da participação do transporte público no total de viagens das RMs



Fonte: ANTP.  
IPEA 2011

## 1. Antecedentes

**Exige reflexão e atuação pelos gestores públicos**

A photograph showing a massive, sprawling field of discarded tires. In the center, a single individual wearing a red shirt and blue jeans stands out against the dark, monotonous landscape of tires. The sheer volume of tires creates a sense of environmental waste and neglect.

*Onde queremos viver?  
Como queremos viver?  
Até quando queremos vivir?*

**40 milhões de pneus são descartados a cada ano no Brasil**

### **3. A Lei 12.587/12 e seus desafios**

#### **ESTATUTO DA CIDADE – Lei 10257/2001**

Cap. III. Referente ao Plano Diretor, no artigo 41, determina que cidades com mais de 500.000 hab. Deverá ser elaborado um plano de transporte integrado, compatível com o plano diretor urbano

#### **Diretrizes**

- I. Garantir diversidade dos modais de transporte. Prioridade ao transporte coletivo e não-motorizado e **valoriza ao pedestre**
- II. Gestão da **Mobilidade urbana integrada** ao Plano Diretor Urbano Municipal
- III. Respeito às especificidades locais e regionais
- IV. Controle da expansão urbana, universalização do acesso à cidade, melhoria da qualidade ambiental e controle dos impactos no sistema de mobilidade gerados pela ordenação do uso do solo.

### 3. A Lei 12.587/12 e seus desafios

#### POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL - M.Cidades, 2004

**Princípios**: foram enunciados 10 princípios

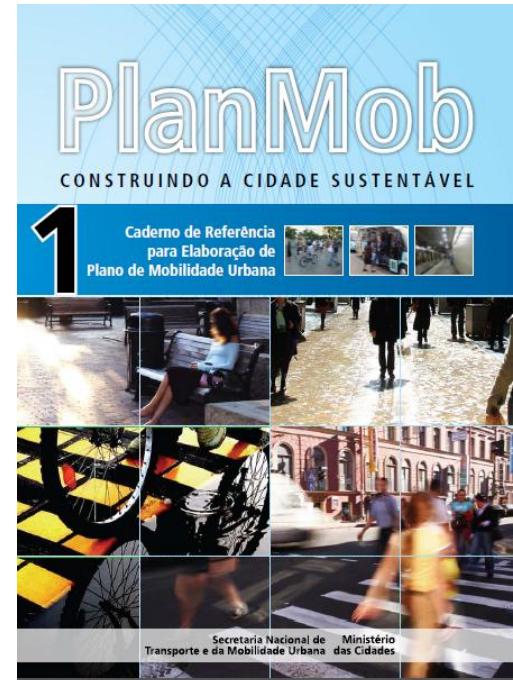
- Participação e controle social sobre a política de mobilidade
- Desenvolvimento das cidades por meio da mobilidade
- Política de mobilidade urbana sustentável articulada com o PNDU
- Mobilidade urbana centrada nos deslocamentos das pessoas

**Diretrizes**: foram elaboradas 30 diretrizes

1. Prioridade para T. coletivo e não-motorizados e pedestres
2. **Participação social e inclusão social**
3. **Barateamento das tarifas**
4. Financiamento da infraestrutura
5. **Planos diretores urbanos: melhor distribuição de atividades e reduzam a necessidade de deslocamentos motorizados**
6. Circulação do transporte de carga
7. Transporte eficiente e de qualidade
8. Articulação entre municípios e Estado para melhorar a mobilidade metropolitana
9. Plano Diretor integrado > 500.000 hab
10. Coibir o transporte ilegal de passageiros
11. Plano Diretor: considerar os Pólos geradores de viagens

**Estratégias**

- A. Melhoria de transporte urbano
- B. Planejamento integrado e Transporte e Uso do solo
- C. Promoção da circulação não-motorizada
- D. Uso racional do automóvel



O quadro abaixo sistematiza os avanços das Conferências e aponta indicações para a 4ª Conferência Nacional das Cidades:

**Quadro Avaliativo dos Avanços e Dificuldades das Conferências Nacionais das Cidades**  
**O que se obteve após estas Conferências**

| Tema                    | 2003<br>1ª Conferência  | 2005<br>2ª Conferência  | 2007<br>3ª Conferência  | Dificuldades para implementação das resoluções das Conferências   |
|-------------------------|---|---|---|---|
| Gestão Democrática      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovou a criação e constituição do Conselho das Cidades;</li> <li>Aprovou a sistemática de realização de Conferências municipais, estaduais, do Distrito Federal e nacional.</li> <li>Aprovou os princípios e diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>O Conselho das Cidades atuou para implementação dos princípios e diretrizes recomendados para a PNDU, estabelecidas nas conferências municipais, estaduais, do Distrito Federal e nacional.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>O Conselho das Cidades foi o protagonista da organização da Conferência, fazendo cumprir sua competência de convocar e organizar as Conferências das Cidades (Decreto nº. 5.790/06).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzida e lenta implementação dos Conselhos das Cidades em Estados e Municípios.</li> <li>Fragilidade na implementação de instrumentos de participação democrática e controle social.</li> <li>Limitada discussão e implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.</li> <li>Falta de integração das ações das Políticas de Habitação, Transporte e Mobilidade, Saneamento e Planejamento Urbano.</li> <li><del>Caráter não deliberativo do Conselho das Cidades.</del></li> </ul>  |
| Transporte e Mobilidade | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definiu conceito de Mobilidade Urbana, com objetivo de democratizar os espaços públicos e garantir o acesso à cidade.</li> <li>Estabeleceu como prioridade os meios de transporte coletivos e os de circulação não motorizados.</li> </ul> <p>Aprovou as diretrizes para a construção da Política Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Propôs a importância da mobilidade urbana intermodal e integrada e a revitalização do sistema ferroviário.</li> <li>Enfatizou a necessidade de ampliação dos investimentos no setor.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reafirmou a promoção do transporte público integrado nos diversos modos com acessibilidade universal, respeitando as diversidades regionais;</li> <li>Propôs a política de integração de meios de transporte nas regiões metropolitanas, priorizando o transporte sobre trilhos.</li> <li>Recomendou o barateamento das tarifas de transporte público.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Escassez de recursos para implementação da Política.</li> <li><del>Baixa implementação de política de transporte de qualidade e adequação tarifária social.</del></li> <li>A plena implementação da Lei de Acessibilidade em todos os municípios (Lei nº 10.098/00).</li> <li>Baixa fiscalização e controle social da adequação às medidas referentes aos transportes públicos (Decreto nº 5.296/2004).</li> </ul> <p>Morosidade na tramitação para a aprovação do Projeto de Lei nº 1.687/07, que institui as diretrizes da Política de Mobilidade Urbana.</p>  |
| Planejamento Urbano     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reafirmou os princípios, conceitos e instrumentos do Estatuto da Cidade.</li> <li>Definiu diretrizes para o cumprimento da função social da cidade e da propriedade, por meio de Planos Diretores Participativos e gestão democrática.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Referendou a Campanha Nacional do Plano Diretor Participativo;</li> <li>Propôs a Capacitação do setor público e da sociedade civil para planejamento e gestão participativa;</li> <li>Recomendou diretrizes para políticas integradas nas regiões metropolitanas;</li> <li>Reafirmou a importância dos instrumentos do Estatuto da Cidade para acesso à terra</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Propôs a elaboração de Planos Regionais participativos de Desenvolvimento Urbano.</li> <li>Referendou a participação social na elaboração e implementação dos planos diretores.</li> <li>Propôs a definição de mecanismos e programas para comunidades em áreas de risco geológico.</li> <li>Propôs a criação de uma Política de Regularização Fundiária, articulada nas três esferas de Governo, a fim de viabilizar o acesso à moradia às</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitação dos recursos orçamentários disponíveis para implementação das políticas de apoio à elaboração de Planos Diretores Participativos, Regularização Fundiária, Prevenção de Riscos e Reabilitação de Áreas Centrais</li> <li>Limitação dos recursos orçamentários necessários para realização de uma ampla campanha de capacitação de técnicos municipais e lideranças comunitárias voltada para a implantação nos Municípios dos instrumentos do Estatuto da Cidade.</li> <li>Dificuldades para implementação efetiva, por parte dos Municípios, dos instrumentos do Estatuto das Cidades associadas à falta de capacitação e articulação dos agentes locais interessados na reforma urbana.</li> </ul> |

### **3. A Lei 12.587/12 e seus desafios**

#### **Estrutura**

**Capítulo I.** Disposições gerais

Seção I. Das definições

Seção II. Dos Princípios, Diretrizes e Objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana

**Capítulo II.** Das Diretrizes para a regulação dos serviços de transporte público coletivo

**Capítulo III.** Dos Direitos dos Usuários

**Capítulo IV.** Das atribuições Governo Federal, Estaduais e Municipais

**Capítulo V.** Das Diretrizes para o Planejamento e Gestão dos Sistemas de Mobilidade Urbana

Artigo 23 estabelece os instrumentos de gestão, inclusive destinados ao desestímulo ao uso do transporte individual motorizado

Artigo 24 Estabelece a obrigatoriedade de elaboração de Plano de Mobilidade Urbana para os municípios com mais de 20 mil habitantes

Cidades que não têm sistema de transporte coletivo deverão focar no transporte não motorizado



**Prazo de elaboração: 3 anos (até abril de 2015)**

### 3. A Lei 12.587/12 e seus desafios

| MACROTEMAS  | DESAFIOS   |
|---|--|
| Política de Mobilidade urbana e sua inter-relação com a Política de Desenvolvimento Urbana-PNDU | Integração transversal entre as relações funcionais de usos do solo ( densidade, compacidade, reserva e expansão do solo) com a mobilidade das pessoas e mercadorias e infraestrutura viária.  |
| Planejamento Territorial  | Articulação dos planos de mobilidade, transporte e urbanísticos das esferas Federal, Estadual e Municipal (coerência, unidade e legibilidade de políticas, estratégias, projetos e ações) .  |
| Participação Democrática e Controle Social  | Gestão democrática e participativa que implica a construção de um processo que possibilite a integração dos vários segmentos sociais na construção do planejamento e no controle social das obras, projetos e ações de governo.  |
| Sustentabilidade: dimensões socioeconômica e ambiental  | Incentiva-se para uma mobilidade que cumpra com os objetivos ligados à satisfação das necessidades humanas para uma melhor qualidade de vida, com justiça social e equidade social .   |
| Financiamento da Mobilidade Urbana  | Busca-se e analisa-se as diversas fontes de financiamento nacional e/ou internacional que alavanquem o desenvolvimento de sistemas de transporte eficientes, seguros e de qualidade. Participação privada no processo de construção da cidade sustentável.   |
| Redes de Transporte de carga e Passageiros  | Incentiva-se à coordenação (integração física, operacional e tarifaria dos modos de transporte) das rede de transporte de passageiros e transporte de carga. Estruturação de redes multimodais de transporte (aquaviário, rodoviário e ferroviário). Racionalização dos fluxos de mercadorias regional e urbana, equacionando custos logísticos e os impactos produzidos sobre a infraestrutura urbana e meio ambiente |
| Processo de Pactuação Social pela Mobilidade  | Incentiva-se a um “acordo político” entre a Administração e a sociedade civil entorno a um conjunto de medidas que garantam a equidade do espaço público e melhor uso dos meios de transporte motorizados. O Pacto Social é um instrumento dinâmico de gestão participativa que evolui de acordo às necessidades da cidade.  |

### 3. A Lei 12.587/12 e seus desafios

O desafio não é somente técnico, mas também político.

Princípios que orientam a práxis de planejamento e ações dos governos:

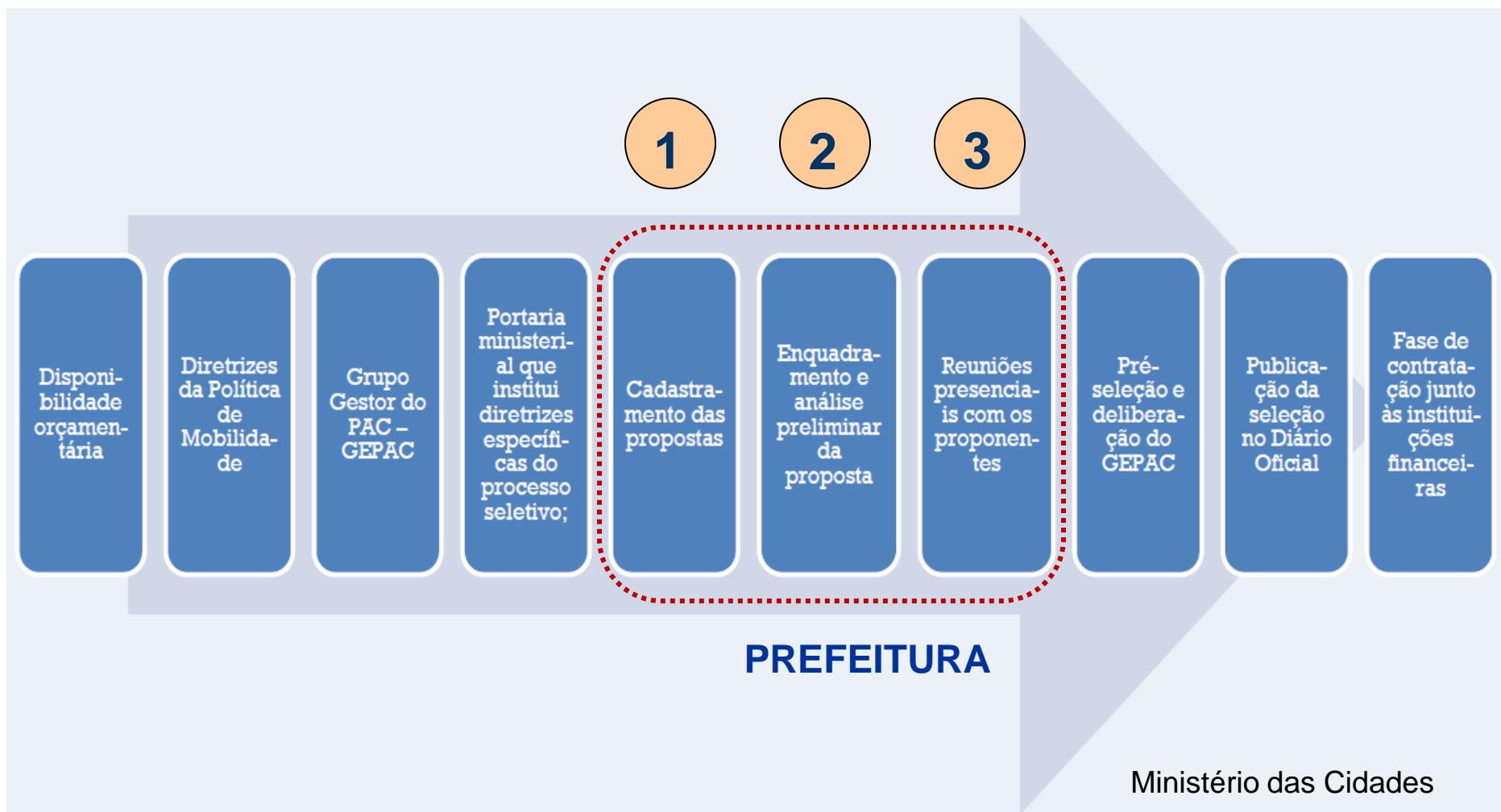
1. A cidade é planejada para receber e proporcionar as melhores condições possíveis para a circulação de veículos particulares: **Fluidez vs Acessibilidade**
2. O cidadão usaria **transporte público** temporariamente, até comprar um carro: premissa de que todas as pessoas terão, um dia, um **carro**
3. Há preconceito sobre uso da **bicicleta**: é para população de baixa renda ou classe média ambientalista e **não há “espaço viário”** para seu uso
4. O **discurso político**, de prioridade para o **transporte público**, na maioria dos casos não é materializado em projetos. Obras viárias são renomeadas como obras de mobilidade urbana
5. As **soluções** apresentadas para o transporte coletivo geralmente são de **investimentos elevados**, deslocadas para horizonte temporal distante e direcionadas para outras esferas de governo.
6. Os sistemas de transporte coletivo geralmente não são integrados física e tarifariamente, têm superlotação, baixa confiabilidade e Imagem ruim.

### 3. A Lei 12.587/12 e seus desafios

7. A solução dos problemas das redes de transporte muitas vezes esbarra na falta de **arranjo político e institucional**, principalmente nas **Regiões Metropolitanas**
8. A política de mobilidade atual impõe um pedágio para as famílias que é a **compra de um veículo** e/ou seu uso mais intensivo: população percebe que, se comprar um carro ou pagar pelo seu uso mais intensivo, **aumenta sua acessibilidade** às oportunidades que a cidade oferece. “**as pessoas querem o carro**”.
9. Associação do direito de propriedade e uso indiscriminado do carro a um suposto direito da acessibilidade física (**rejeição à disciplinamento de uso**)

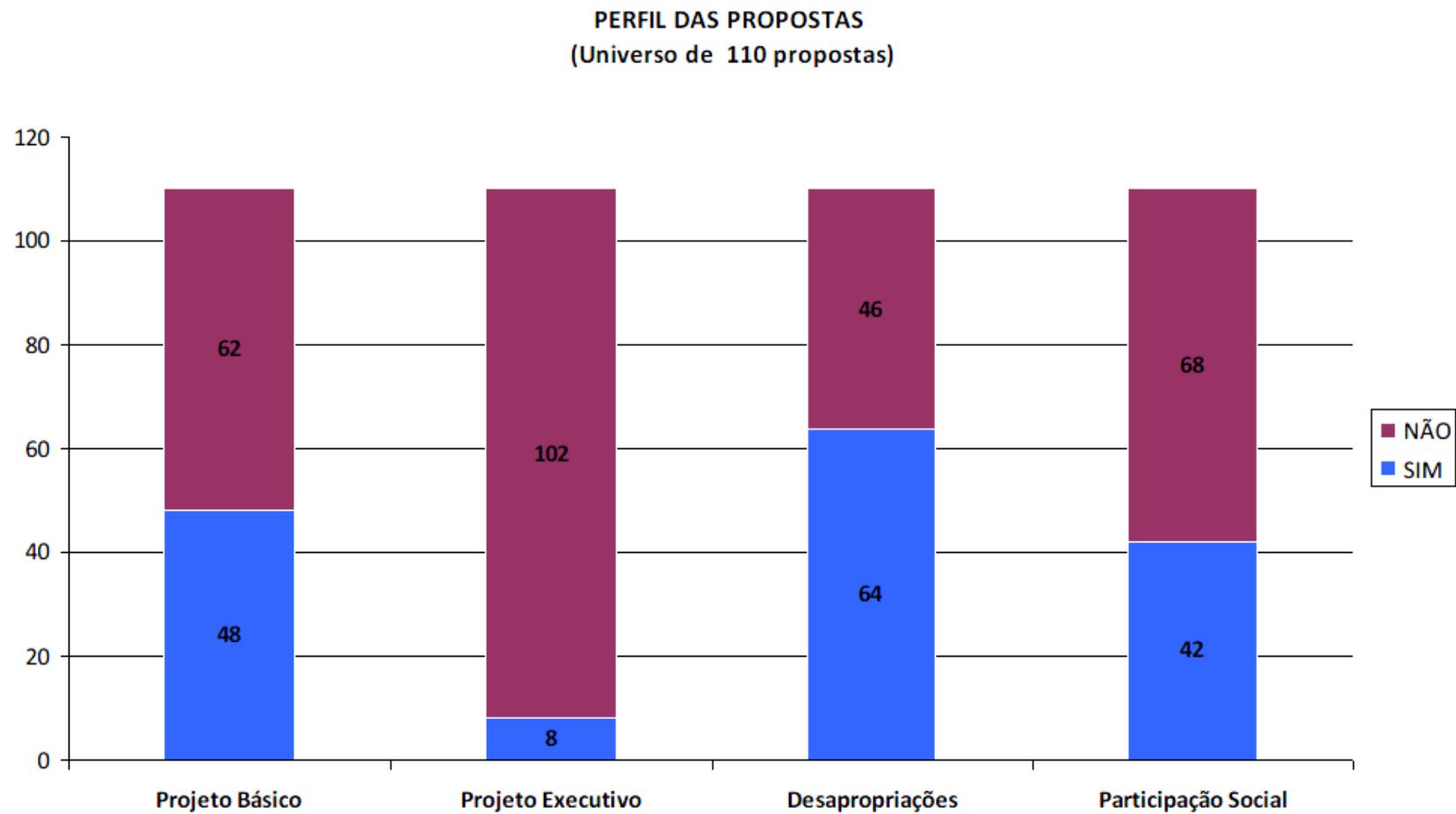
## 4. PAC – PLANO - PROJETO

### PROCESSO SELETIVO DE PROPOSTAS – PAC



## 4. PAC – PLANO - PROJETO

### PAC 2 – MOBILIDADE DE CIDADES MÉDIAS



# **5. Estudo de caso: Cidades no Brasil**

## **Documentos analisados**

### **São Paulo:**

1. Plano Integrado de Transportes Urbano – PITU 2020
2. Plano Integrado de Transportes Urbano – PITU 2025
3. Plano Estratégico SP-2040

### **Belo Horizonte:**

1. Plano de Mobilidade Belo Horizonte: Sumário Executivo
2. Plano de Mobilidade Belo Horizonte: Diagnóstico/ prognóstico- Versão preliminar
3. Plano de Mobilidade Belo Horizonte: Plano de implementação, gestão e monitoramento
4. Lei 10134 – Lei da Mobilidade de Belo Horizonte

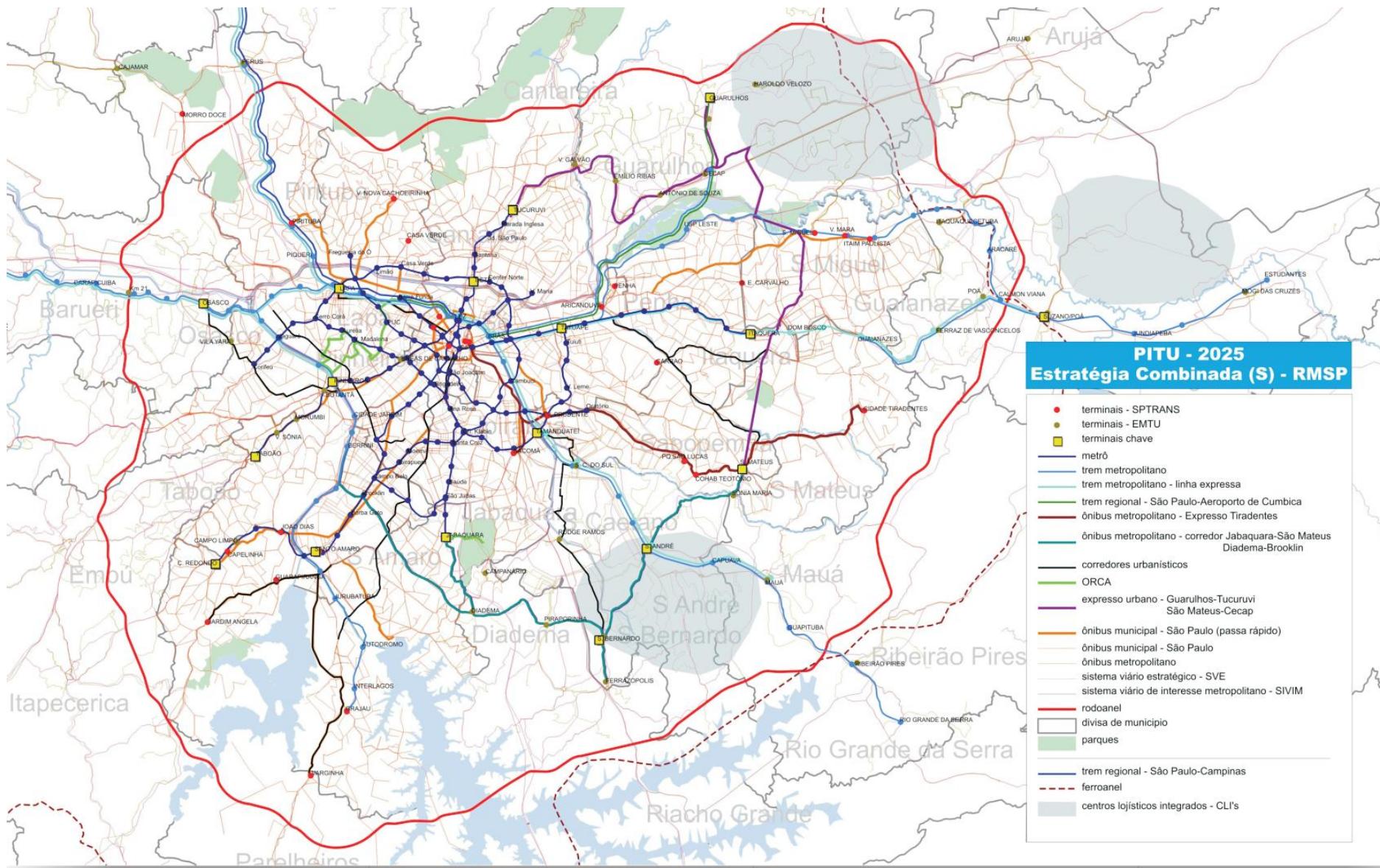
### **Curitiba:**

1. Plano de Mobilidade Urbana e Transporte Integrado – 2004-2020 2025: anexos 1, 2, 3,4.
2. Planos Setoriais: relatório 2008

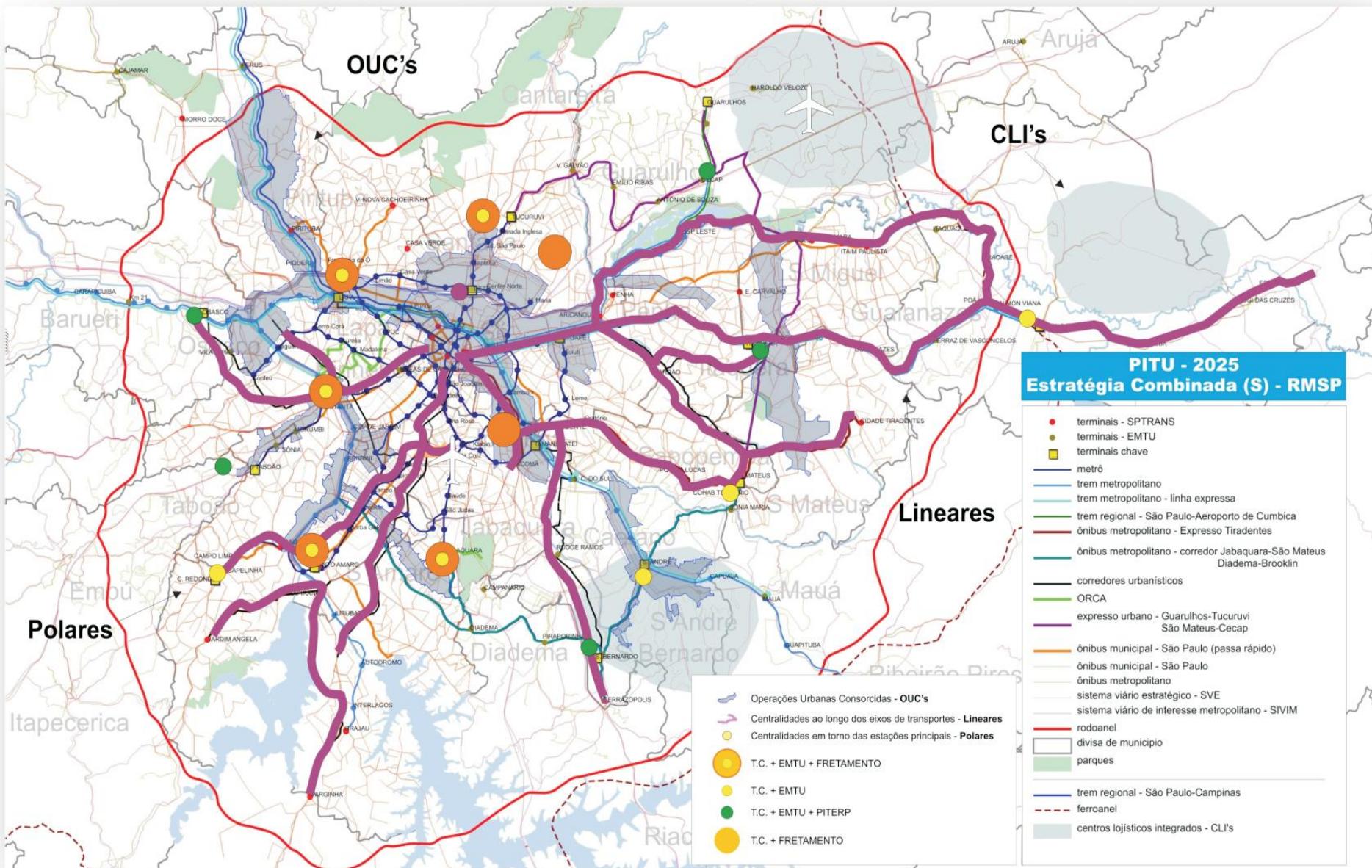
### **Joinville**

1. Diversos documentos, apresentações, etc.

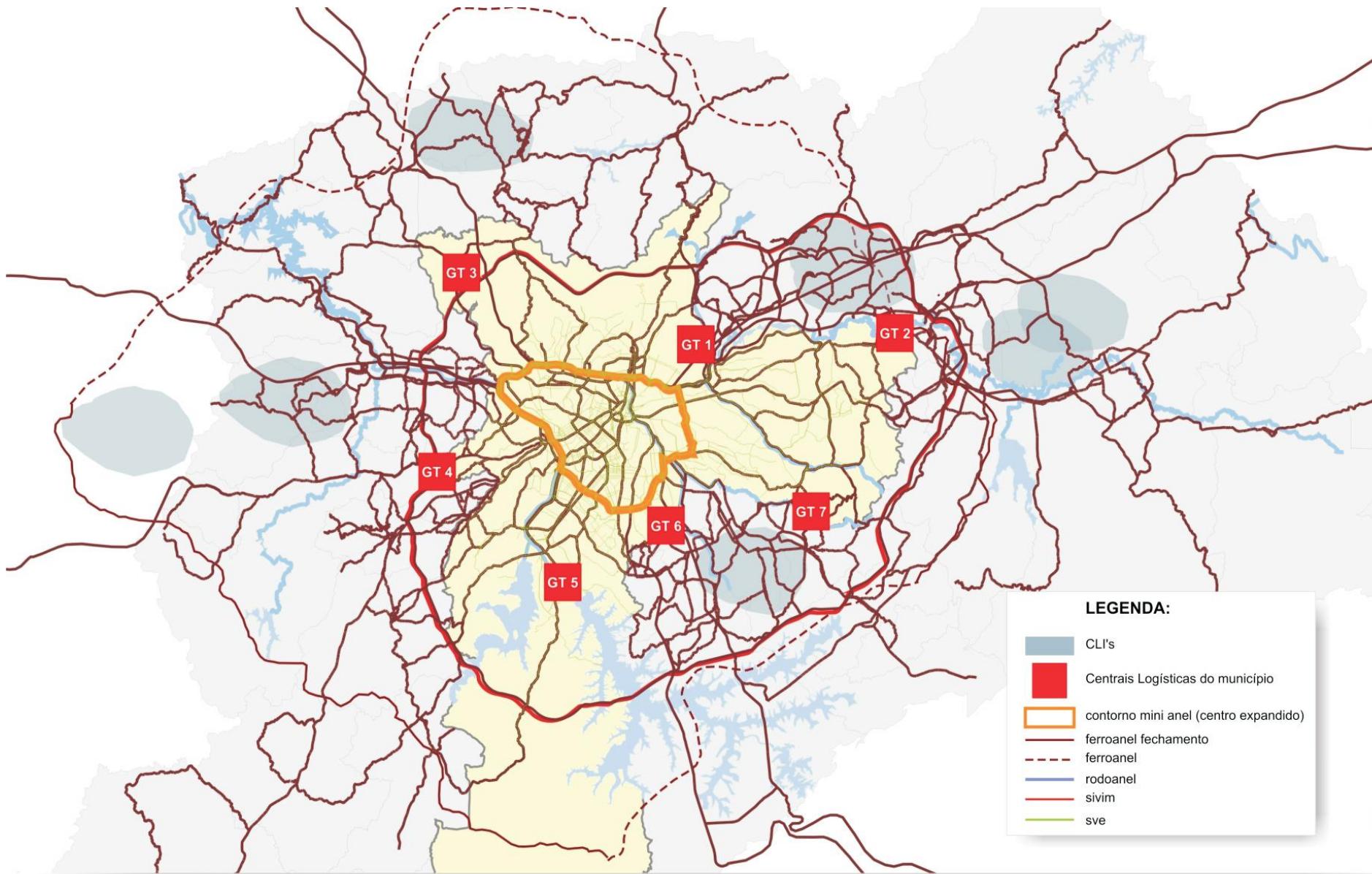
# 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil



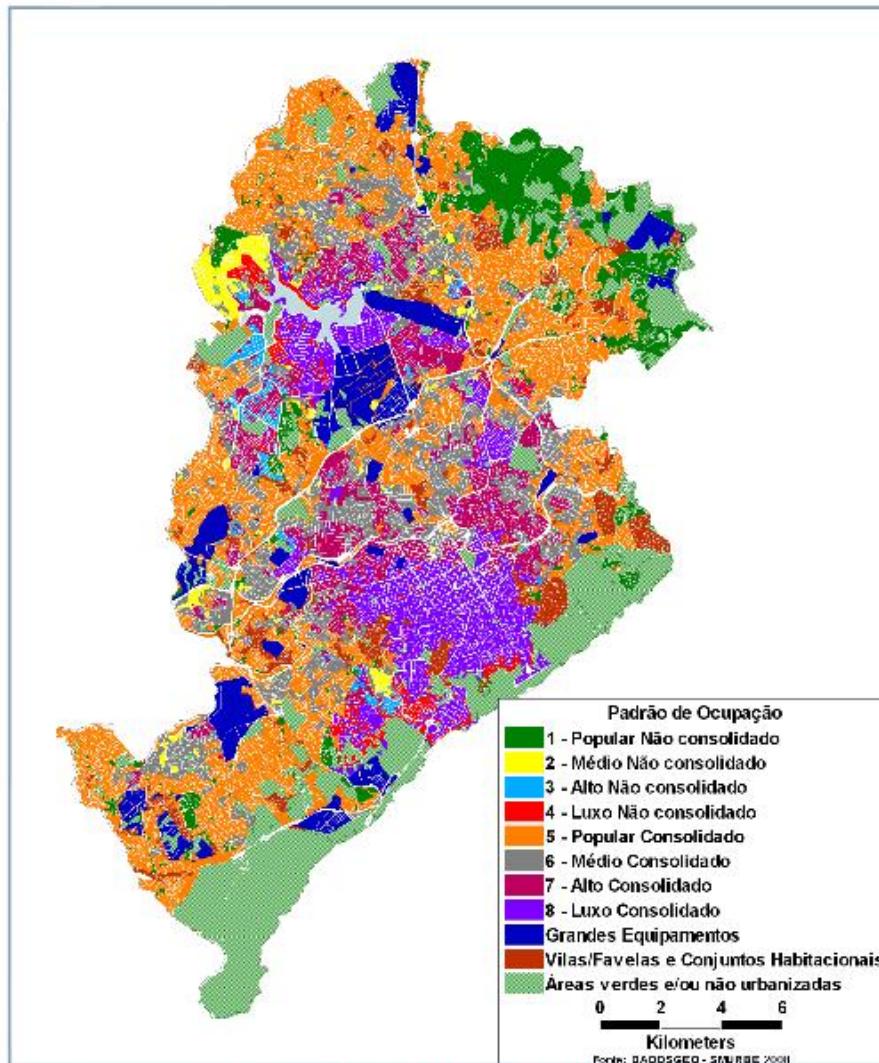
# 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil



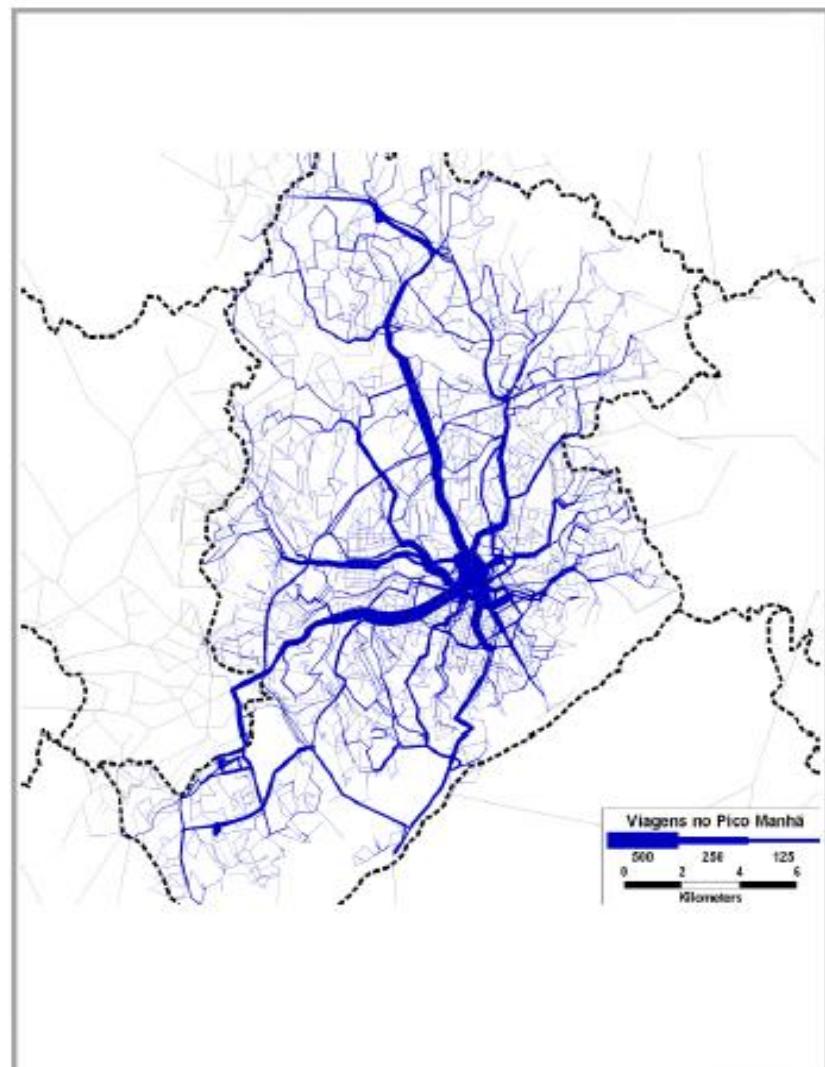
## 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil



## 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil



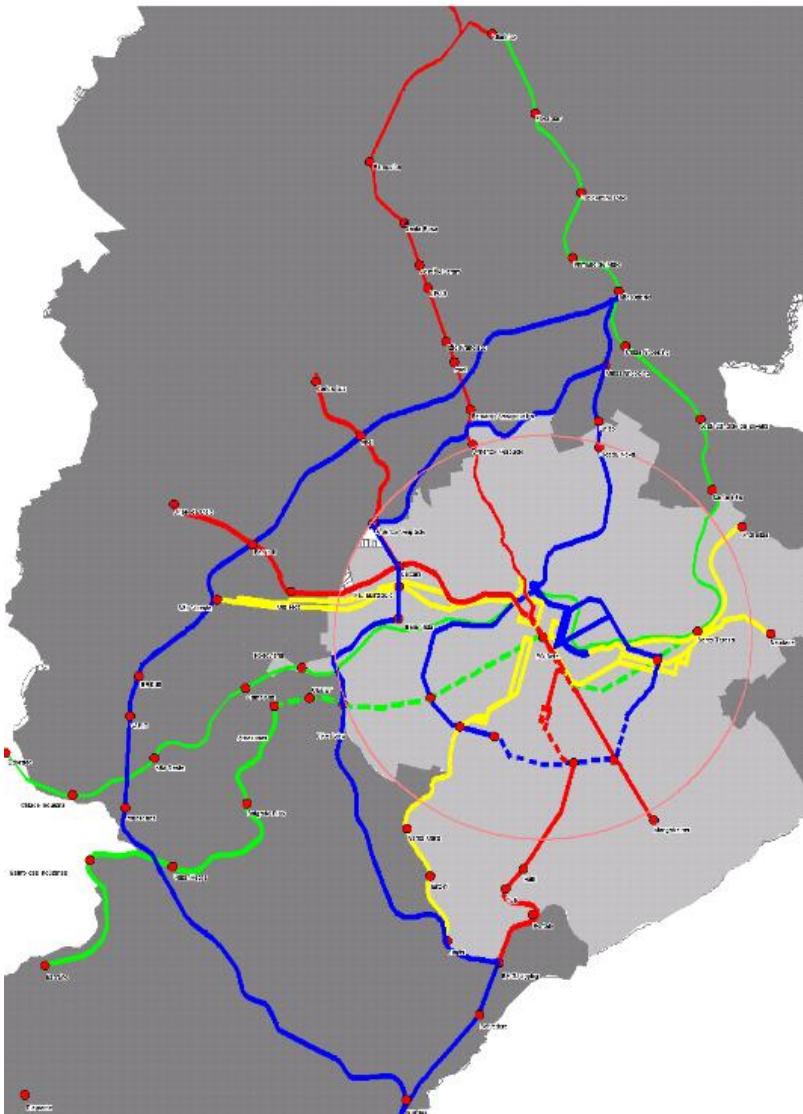
© Copyright Logit, 2008. Todos os direitos reservados.



Carregamento das linhas de T. coletivo

# 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil

## NOVA REDE DE LINHAS



### Legenda

#### **Formas de Atendimento:**

- [Blue square] Sistemas Ironco alimentados em estações
- [Yellow square] Sistema Bairro / Centro
- [Grey square] Sistema alimentador dos eixos estruturantes
- [Red circle] Estações / Pontos de conexão

Raio de 3,5 Km em relação à Praça Sete

#### **Eixos Estruturantes:**

Trecho em superfície ——— Trecho Subterrâneo ······

Metrô: — Eixo 1 - Linha 1  
— Eixo 2 - Linha 2

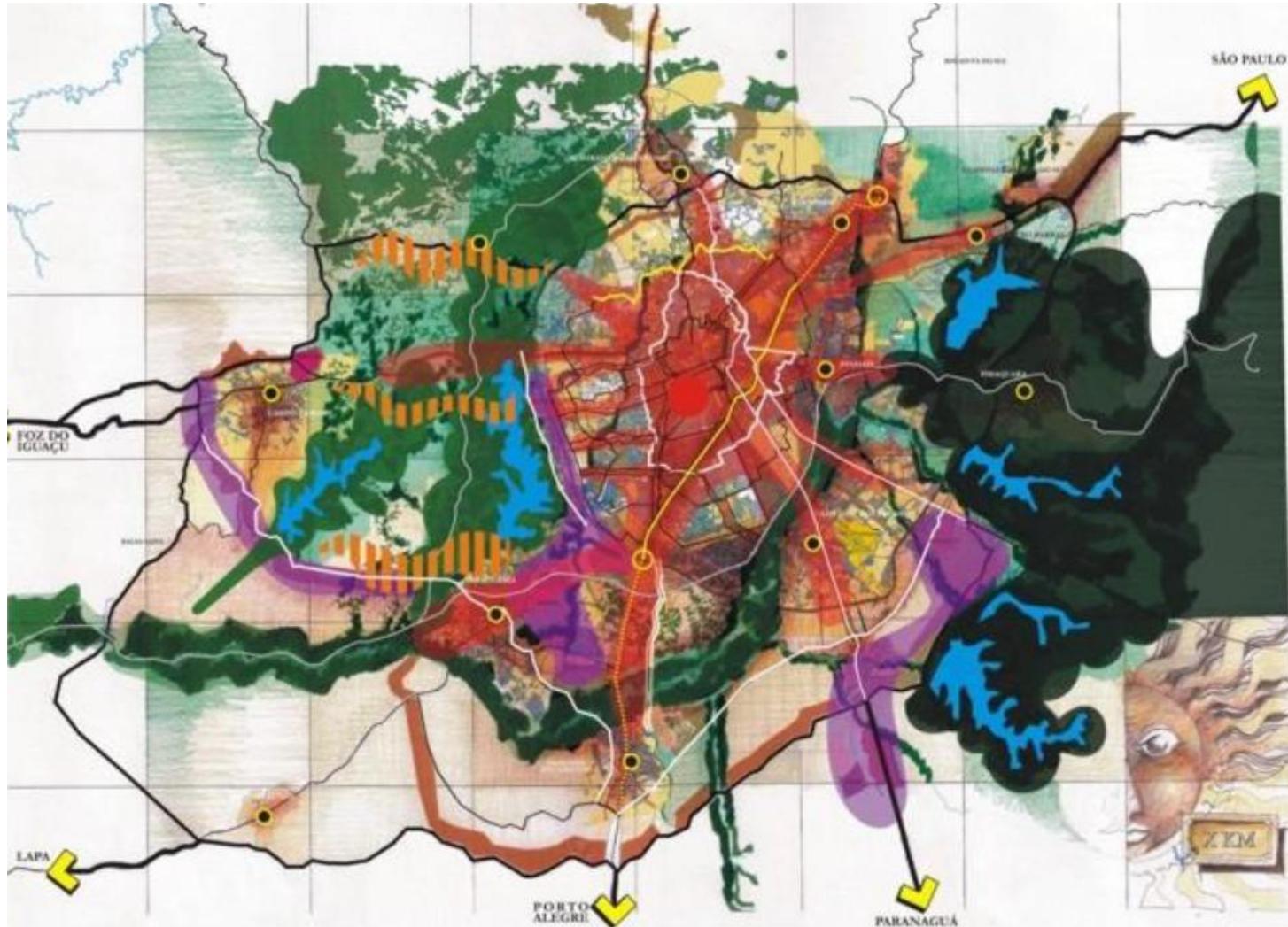
VLT ou BRT: — Eixo 3 - Av. Antônio Carlos  
— Eixo 4 - Av. Pedro II / Carlos Luz  
— Eixo 5 - Av. Nossa Senhora do Carmo  
— Eixo 6 - Av. Afonso Pena

BRT Leve: — Eixo 7 - Av. Cristiano Machado  
— Eixo 9 - Av. Contorno  
— Eixo 10 - Via 710/680  
— Eixo 11 - Anel Rodoviário

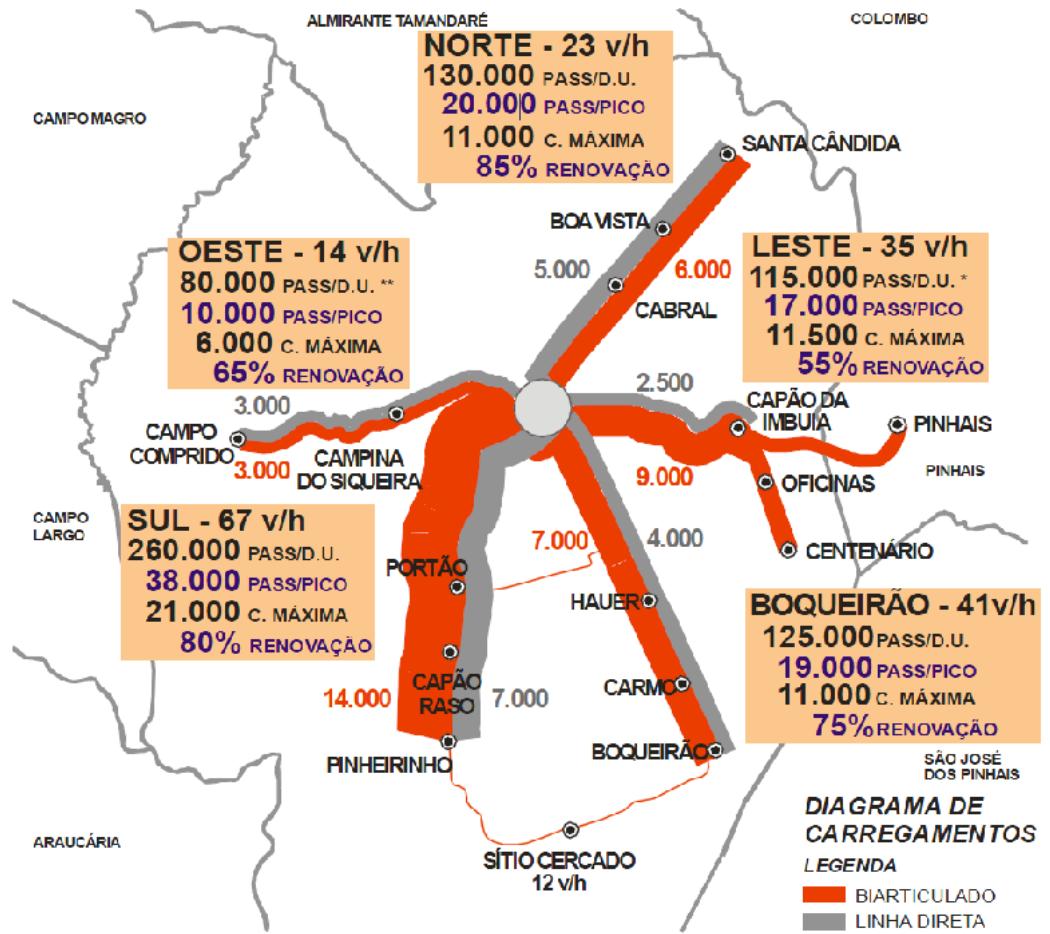
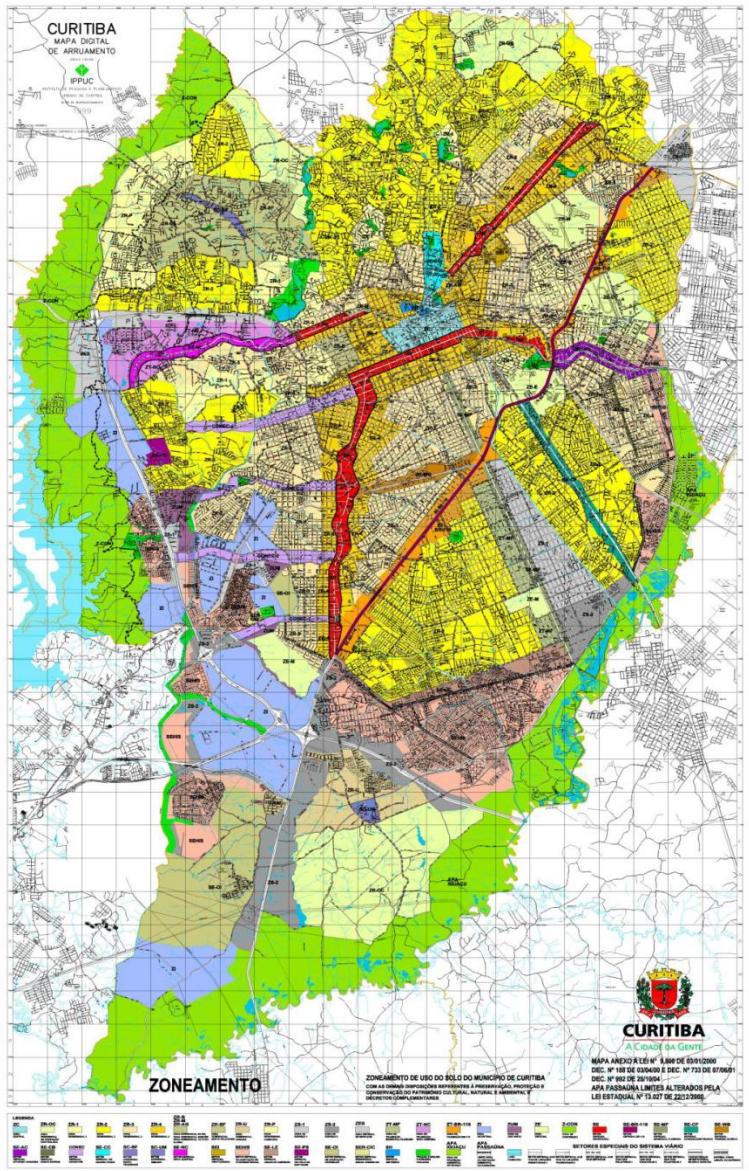
Convencional: — Eixo 8 - Av. Raja Gabaglia  
— Eixo 12 - Av. dos Andradás  
— Eixo 13 - Rua Niquelina  
— Eixo 14 - Rua Padre Eustáquio

## 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil

Proposta de integração dos usos do solo municipal com o planejamento metropolitano



# 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil



Carregamento dos eixos de transporte coletivo

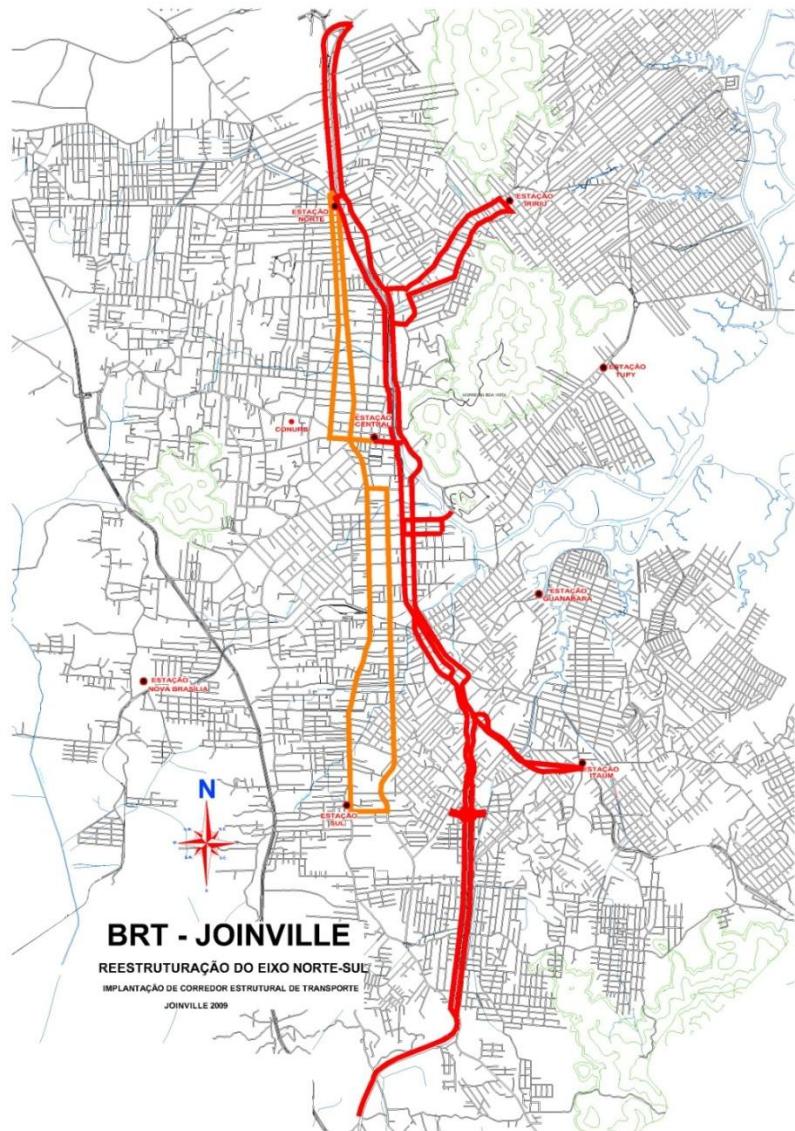
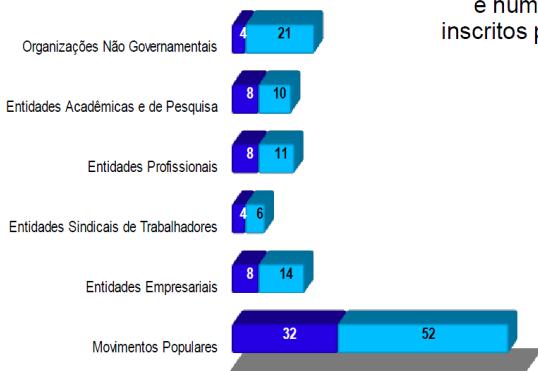
# 5. Estudo de caso: Cidades no Brasil



## Prioridade para o T. Público

- Existente: 10 km
  - Av. JK
  - João Colin;
  - Blumenau;
  - Nove de Março.
  - Santa Catarina;
  - São Paulo;
  - Ministro Calógeras;
- 2<sup>a</sup> etapa, até 2012 = 33 km

Representatividade de 56% dos bairros



## 5. Análise dos macrotemas: Exemplos Brasil

### ADEQUAÇÃO À LEI DA MOBILIDADE URBANA

|                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Avaliar |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| SÃO PAULO      |   |   |   |   |   |   |   | 85%     |
| BELO HORIZONTE |   |   |   |   |   |   |   | 75%     |
| CURITIBA       |   |   |   |   |   |   |   | 80%     |
| JOINVILLE      |   |   |   |   |   |   |   | 25%     |

1. Política de Mobilidade e Política de Desenvolvimento urbano
2. Gestão Democrática e Controle Social
3. Planejamento Territorial
4. Sustentabilidade
5. Redes de Transporte
6. Financiamento da Mobilidade Urbana
7. Processo de Pactuação pela Mobilidade Urbana



Cumpre totalmente com os objetivos da Lei  
 Cumpre em parte com os objetivos da Lei  
 Cumpre de forma deficiente com os objetivos da Lei  
 Não cumpre ou não tem/ com os objetivos da Lei

## 5. Paradigmas e as agendas de mobilidade

**Tabela 1:** Ações propostas na versão preliminar do PlanMob e reações de técnicos/gestores

| Ações  | Reações   |
|--|---|
| Criação de órgão intersecretarial                              | É muito difícil criar uma nova secretaria e demanda um tempo que vai além do estimado   |
| Desenvolver atividades integradas entre secretarias municipais | É bastante difícil de implantar   |
| Desenvolvimento do Plano de Mobilidade                         | A prefeitura não dispõe de funcionários suficientes para desempenhar essa atividade   |
| Firmar Parcerias Público-Privadas                              | O Plano Diretor Municipal aparentemente não apresenta estudos e propostas significativas e coerentes que possam nortear os estudos para o Plano de Mobilidade |
| Estimular a participação popular                               | Os recursos estimados estão dentro do esperado  |
| Ampliar divulgação das informações ao cidadão                  | As empresas locais aparentemente não demonstram interesse por firmar parcerias  |
| Utilização de combustíveis limpos e energias alternativas      | Aparentemente simples de ser aplicada e produz resultados positivos para o município  |
| Promover a integração entre os três terminais                  | Não houve comentário  |
| Firmar consórcios entre municípios                             | O custo para mudar a totalidade da frota é demasiado alto   |
|  | Não houve comentário específico   |
|  | É muito difícil estabelecer parcerias com outros municípios   |

## 6. Conclusões



Foto: Tonico Veiga

## 6. Conclusões



## 6. Conclusões



Kids are the  
indicator species  
of a great  
neighborhood.

—Brent Toderian

## 6. Conclusões



## 6. Conclusões

---

**MUITO OBRIGADO**

**DR. EMILIO MERINO**

[emilio.merino@gmail.com](mailto:emilio.merino@gmail.com)