

A faded, light gray map of an urban area serves as the background. It shows a network of roads, a river or canal winding through the lower portion, and various land parcels. The map is centered and occupies the entire frame.

Planejamento Urbano e Mobilidade

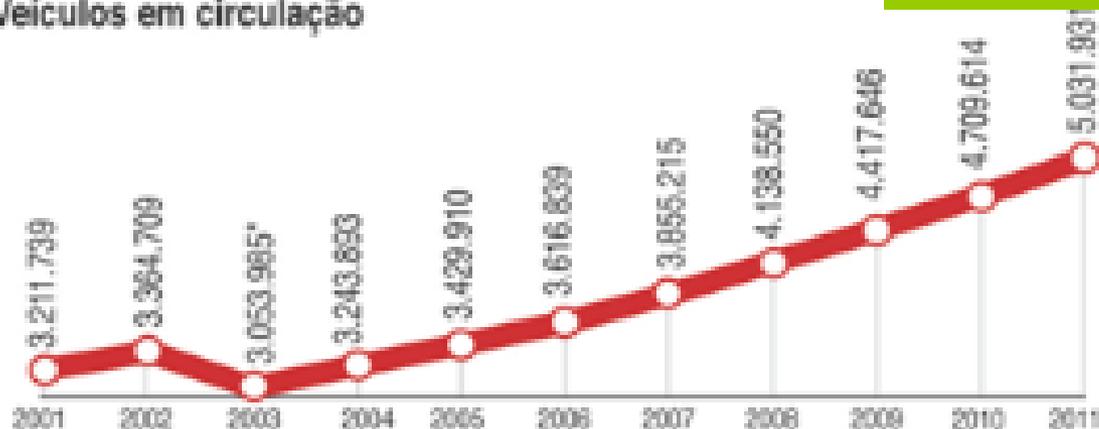
Mobilidade Sustentável



Mobilidade Sustentável

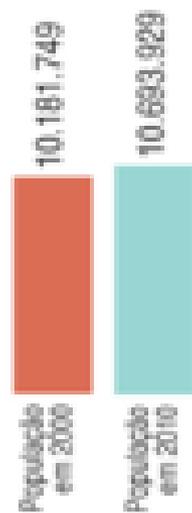


Veículos em circulação

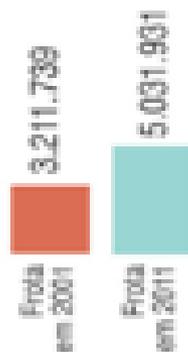


* Em 2003, foram desativados os veículos com placa antiga, o que levou à queda no número de veículos em circulação registrados

Estado



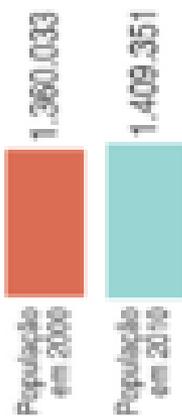
Crescimento de 5,02%



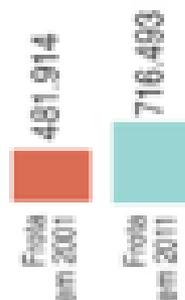
Crescimento de 56,67%

Fontes: IBGE

Porto Alegre



Crescimento de 3,63%



Crescimento de 48,67%

Fonte: IBGE



Evolução da Frota

O **automóvel** colonizou a cidade, o espaço e o tempo de circulação:

- Tomou posse da **rua**
- Redesenhou o **espaço público**
- Rasgou o tecido urbano separando **bairros e pessoas**
- Expandiu a **cidade**

Planejamento da mobilidade e a visão e futuro

Planejar a mobilidade urbana sustentável é planejar o futuro da cidade colocando as **pessoas no centro das atenções**



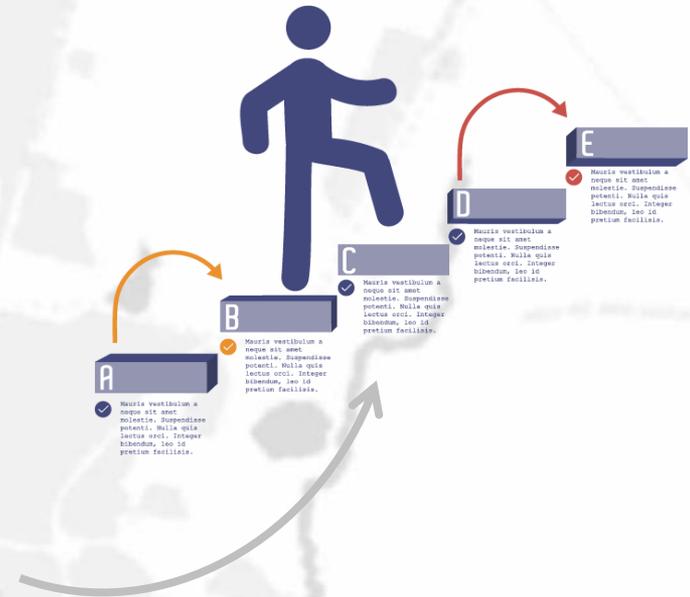
Planejamento e desenvolvimento urbano

Plano Diretor, Plano de Mobilidade e planos setoriais são instrumentos da política de desenvolvimento urbano

Políticas e propostas de mobilidade compatíveis com políticas e diretrizes de ocupação territorial, desenvolvimento econômico, qualidade ambiental e gestão

Consenso sobre a visão de futuro da cidade

Visão dada pelo Plano Diretor ou Plano de Mobilidade



Perguntas fundamentais

Como seria a cidade
que
TODOS gostariam
de
viver no
futuro ?

Como você
imagina que será a
cidade do futuro ?

Como seria a
cidade que você
gostaria de
viver no futuro ?

Diretrizes existentes

GESTÃO DO TRÁFEGO



GESTÃO DA MOBILIDADE

Mobilidade Urbana

A mobilidade urbana é um atributo das cidades e se refere à **facilidade de deslocamentos de pessoas e bens no espaço urbano.**

Tais deslocamentos são feitos através de **veículos, vias e toda a infra estrutura** (vias, calçadas, etc) que possibilitam esse ir e vir cotidiano.

Isso significa que a mobilidade urbana é mais do que o conjunto de serviços e meios de deslocamento de pessoas e bens.

É o resultado da interação entre os deslocamentos de pessoas e bens com a cidade.

Mobilidade Sustentável

Mobilidade Sustentável é aquela que promove o **planejamento integrado** levando em consideração a **interdependência** entre os transportes, a saúde, o ambiente, o direito à cidade e os inúmeros aspectos das políticas públicas como moradia, geração de emprego e renda, perfil de uso das fontes de energia utilizadas e, principalmente, a **integração de todos os modais de transporte.**

Mobilidade Sustentável



Marco Legal

O Ministério das Cidades instituiu a **Política Nacional de Mobilidade Urbana**, que trouxe prioridades e objetivos, dentre eles o direito à cidade, a consolidação da democracia, a promoção da cidadania e da inclusão social, a modernização regulatória e desenvolvimento institucional e o fortalecimento do poder local.



Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal 12.587/2012)

Art. 6. A Política Nacional de Mobilidade Urbana é orientada pelas seguintes **diretrizes**:

I - **integração** com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo no âmbito dos entes federativos;

II - prioridade dos **modos de transportes não motorizados** sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;

[...]

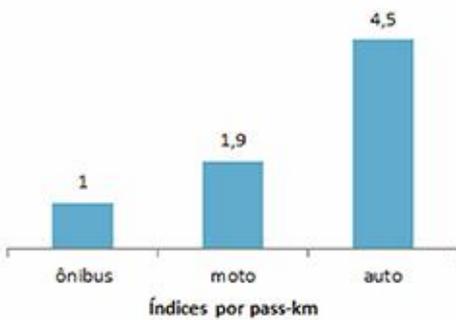


CONSUMO POR ESPAÇO POR MODO DE TRANSPORTE (m²/h)

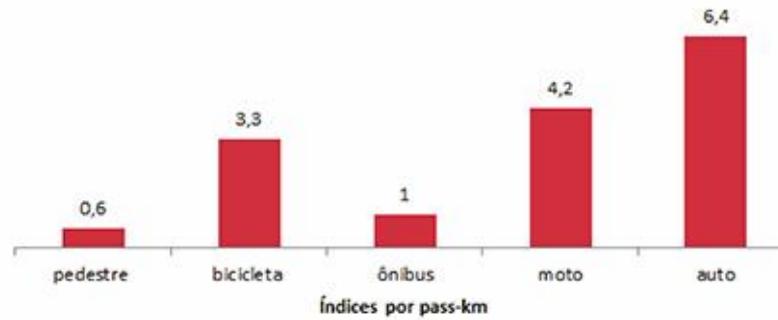
	ESTÁTICO	DINÂMICO
A pé	-	0,4
Automóvel	70	2,4
Duas Rodas	13	1,5
Ônibus	0,05	0,4



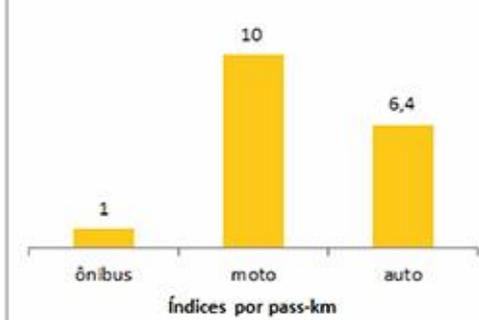
Energia



Espaço público

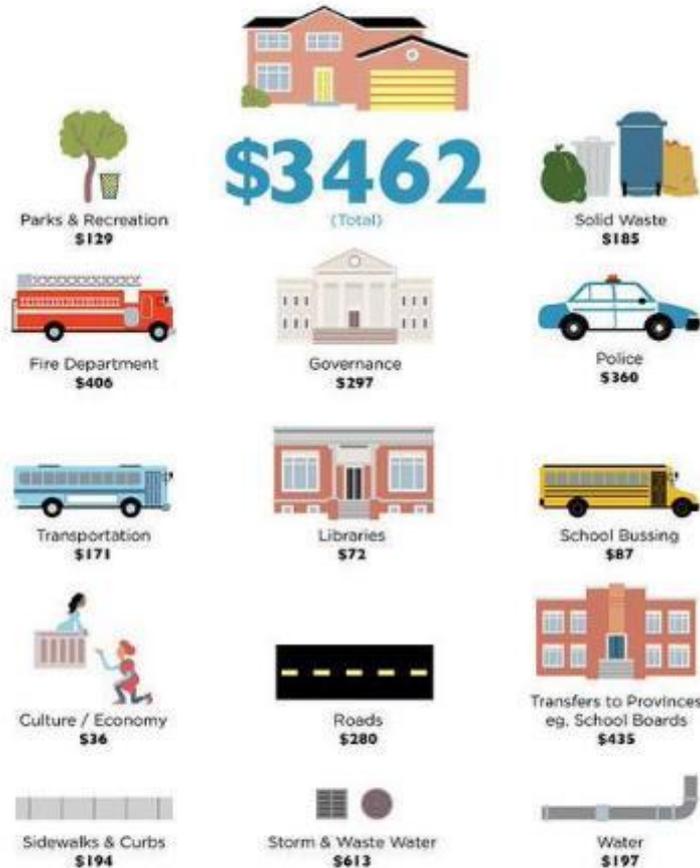


Poluição



Suburban

City's Annual Cost, per Household



Urban

City's Annual Cost, per Household



Plano de Mobilidade



depois

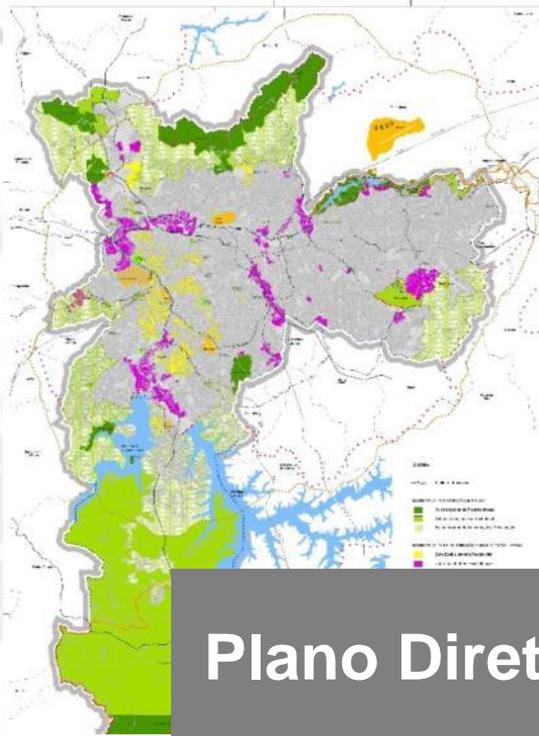
Lidar com
problemas
relacionados ao
transporte nas
cidades de forma
mais eficiente

Plano de Mobilidade

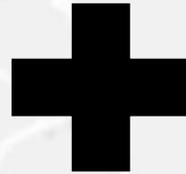


Não pode ser apenas mais um plano, deve ser a **consolidação e adaptação de todos os planos e projetos existentes quanto à mobilidade**

Integração de planos



Plano Diretor



**Plano de
Mobilidade
Urbana**

Plano de Mobilidade

Plano de transporte tradicional	↔	Plano de Mobilidade Urbana Sustentável
Foco no trânsito	↔	Foco nas pessoas
Principal objetivo: Capacidade de fluxo e velocidade do trânsito	↔	Principal objetivo: Acessibilidade e qualidade de vida
Mandatos políticos e planejamento feito por especialistas	↔	Importantes stakeholders são ativamente envolvidos no processo
Domínio de engenheiros de transporte	↔	Planejamento interdisciplinar
Infraestrutura como tópico principal	↔	Combinação de infraestrutura, mercado, serviços, mecanismos, informações e promoção
Planejamento guiado por investimentos	↔	Metas atingidas com eficiência de custos
Foco em projetos longos e caros	↔	Aumento gradual de eficiência e otimização
Avaliação limitada de impacto	↔	Avaliação periódica de impactos e elaboração de um processo de aprendizado

Plano de Mobilidade

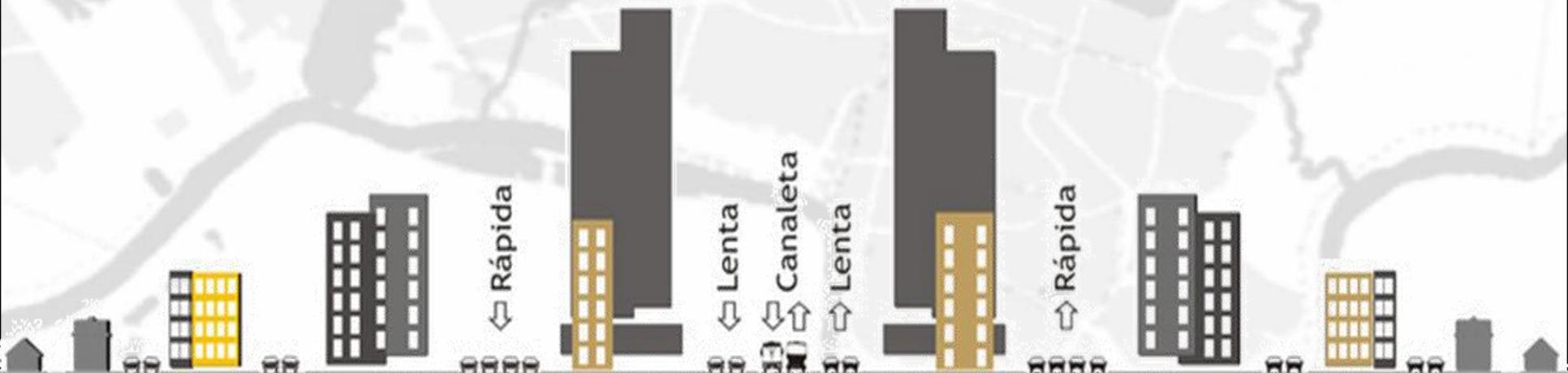
Plano de transporte tradicional	↔	Plano de Mobilidade Urbana Sustentável
Foco no trânsito	↔	Foco nas pessoas
Principal objetivo: Capacidade de fluxo e velocidade do trânsito	↔	Principal objetivo: Acessibilidade e qualidade de vida
<i>Se você fizer planos para carros, você terá carros e tráfego.</i>	↔	Importantes stakeholders são ativamente envolvidos no processo
	↔	Planejamento interdisciplinar
	↔	Combinação de infraestrutura, mercado, serviços, mecanismos, informações e promoção
Planejamento guiado por investimentos	↔	Metas atingidas com eficiência de custos
Foco em projetos longos e caros	↔	Aumento gradual de eficiência e otimização
Avaliação limitada de impacto	↔	Avaliação periódica de impactos e elaboração de um processo de aprendizado

Plano de Mobilidade

Plano de transporte tradicional	↔	Plano de Mobilidade Urbana Sustentável
Foco no trânsito	↔	Foco nas pessoas
Principal objetivo: Capacidade de fluxo e velocidade do trânsito	↔	<div data-bbox="1016 472 1561 1015" style="background-color: #444; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p><i>Se você fizer planos para pessoas e espaços, você terá pessoas e espaços.</i></p> </div>
<div data-bbox="137 591 678 908" style="background-color: #444; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p><i>Se você fizer planos para carros, você terá carros e tráfego.</i></p> </div>	↔	<div data-bbox="877 591 1006 629">Importa</div> <div data-bbox="1572 591 1682 629">olvidos</div>
<div data-bbox="137 591 678 908" style="background-color: #444; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p><i>Se você fizer planos para carros, você terá carros e tráfego.</i></p> </div>	↔	<div data-bbox="877 796 1006 882">Cor serviços</div> <div data-bbox="1572 796 1682 882">lo, noção</div>
Planejamento guiado por investimentos	↔	<div data-bbox="935 925 1006 963">Met</div> <div data-bbox="1572 925 1624 963">os</div>
Foco em projetos longos e caros	↔	Aumento gradual de eficiência e otimização
Avaliação limitada de impacto	↔	Avaliação periódica de impactos e elaboração de um processo de aprendizado

Exemplos

Curitiba: integração uso do solo e transporte



Curitiba: integração uso do solo e transporte



Principais medidas de controle do uso do solo e relação com a mobilidade:

Rigor na aplicação das leis de ocupação e uso do solo

Definição clara do sistema viário e integração entre funções urbanas

Prioridade ao transporte coletivo com sistema confortável, rápido e eficiente

Exemplos

Belo Horizonte: melhoria do transporte coletivo



Exemplos

Belo Horizonte: melhoria do transporte coletivo



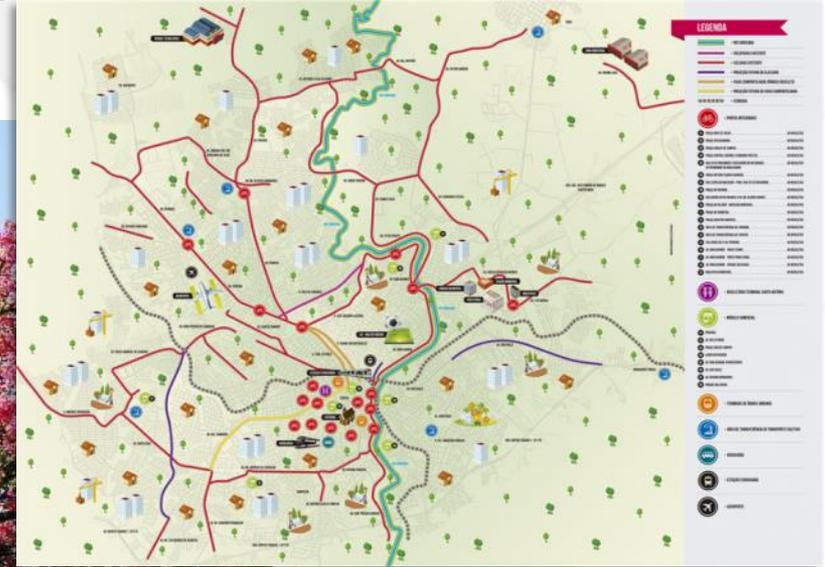
Plano de Mobilidade integrando uso do solo e transporte

PlanMob-BH propõe rede estrutural de transporte coletivo com integração de metrô, BRT e corredores de ônibus

Plano cicloviário de 360 km

Exemplos

Sorocaba: estímulo ao transporte não motorizado



Exemplos

Sorocaba: estímulo ao transporte não motorizado



Plano Cicloviário: desde 2006 já garantiu 115 km de ciclovias

Malha cicloviária interligada de Leste a Oeste e de Norte a Sul: facilidade de deslocamento seguro

Integração com outros modais: 50 paraciclos em terminais e pontos estratégicos da rede de transportes coletivo

Bike-share gratuito: 19 estações de 152 bicicletas

Campanhas educativas e de estímulo ao uso da bicicleta

Exemplos

São Paulo: desestímulo ao uso do automóvel



São Paulo: desestímulo ao uso do automóvel

Operação Horário de Pico (rodízio de placas)

Corredores de ônibus

Faixas preferenciais de ônibus

Trem

Metrô

Bike-sharing

400 km de ciclovias com retirada de
estacionamento nas vias

São Paulo: desestímulo ao uso do automóvel

Eliminação de número mínimo de vagas de estacionamento para novos empreendimentos em toda a cidade

Limite do número máximo de vagas por empreendimentos em determinadas regiões da cidade

- primeira megalópole a adotar essa medida em toda a sua extensão
- medidas de desestímulo de uso do automóvel e incentivo ao uso de meios de transporte mais sustentáveis.

O que fazer?

Indução da demanda!



Obrigada!

Profa. Dra. Izabele Colusso

**Coordenadora Curso Arquitetura e Urbanismo –
UNISINOS**

Coordenadora Especialização CIDADES – UNISINOS

**Professora do Mestrado Profissional em Arquitetura
e Urbanismo**

icolusso@unisinossin.br

www.pluralconsultoria.com