

**PCC3350 - Planejamento Urbano e Regional;
Turma 01 - Profª Dra. Karin Regina de Castro
Marins**

Menos Tempo no Trânsito

Arthur Espinosa	9351586
Caroline Santos Alves	8031267
Eduardo Uezu	10333035
Guilherme Miranda Gil	8994967
Jean Rafael Bueno Silva	9838904



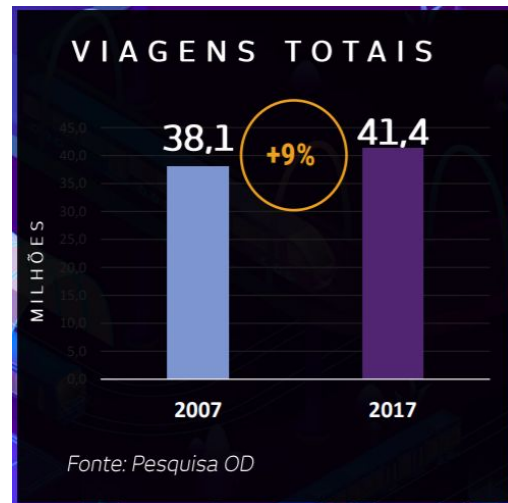
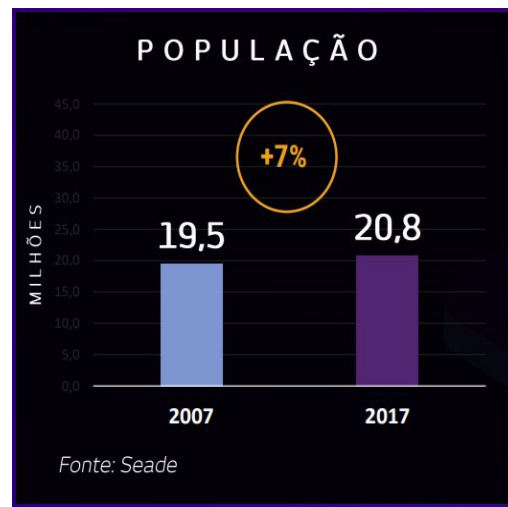
Contexto

Pesquisa Origem Destino 2017:

- ✓ 39 municípios da região metropolitana de São Paulo;
- ✓ Acompanhar as mudanças dos deslocamentos urbanos e dos modais de transporte dos últimos 10 anos;
- ✓ 156 mil entrevistas;
- ✓ 160 instituições públicas e privadas envolvidas.

Resultados Gerais:

- ✓ Melhorias da infraestrutura viária;
- ✓ Ampliação da oferta de transporte público;



Consequências:

- ✓ Aumento de 12% no número de passageiros que utilizam transporte coletivo (3,4 milhões);
- ✓ Extensão da malha metroviária;
- ✓ Redução do Índice de Congestionamento Médio e do Tempo Excessivo Médio (25,7 minutos em 2016 para 21,7 minutos em 2018);

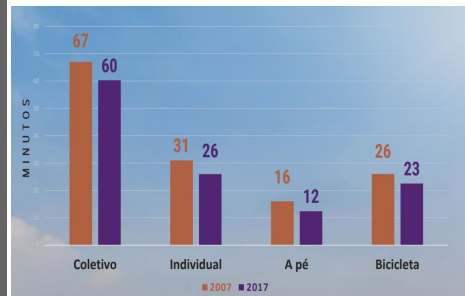
Por outro lado...

- ✓ 1,4 milhões de horas desperdiçadas pelos utilizadores de automóvel por dia no trânsito;
- ✓ Zona Sul - região mais congestionada (45,5% de ICM) e Sexta-Feira - dia mais congestionado (chega a 55,4%)

ÍNDICE DE MOBILIDADE POR MODO

Modo	2007	2017
Coletivo	0,71	0,73
Individual	0,58	0,62
Motorizado	1,29	1,35
Não motorizado	0,66	0,64
Total	1,95	1,99

Índice de mobilidade = viagens/habitantes



OD 2007		OD 2017	
	Extensão (km)		Extensão (km)
Metrô	61,4	Metrô	89,8
CPTM	251,1	CPTM	267,5
Extensão total		Extensão total	
312,5		357,3	
Estações totais por linhas (58 Metrô + 92 CPTM)		Estações totais por linhas (82 Metrô + 102 CPTM)	
150		184	
Estações descontando integrações (55 Metrô + 77 CPTM)		Estações descontando integrações (75 Metrô + 85 CPTM)	
132		160	

ref. Outubro/2007

ref. Abril/2018

Aspectos Tecnológicos

- ✓ Surgimento dos aplicativos de mobilidade - Aumentam também as viagens de táxi;
- ✓ Uber Movement - Plataforma aberta que surge como alternativa de auxílio ao monitoramento;
 - Avaliar o impacto de diferentes políticas;
 - Decisões fundamentadas sobre investimentos
- ✓ Patinetes - problemática atual - demanda regularização (prefeito prometeu em meados de Agosto);



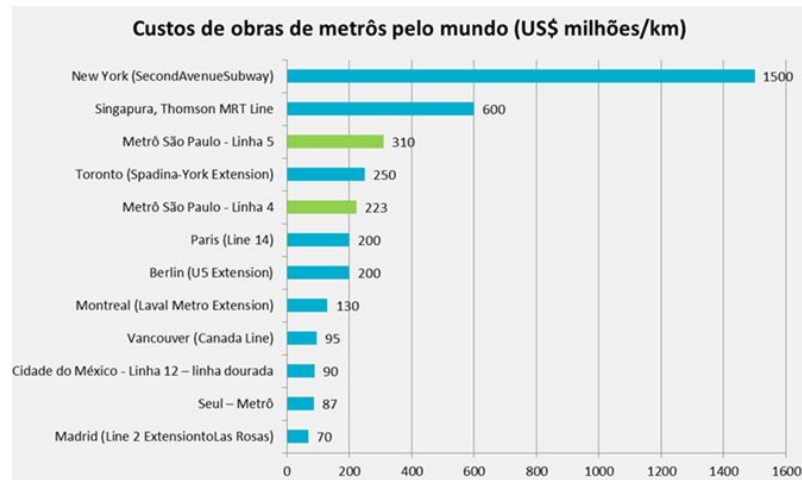
Aspectos Financeiros:



Custo de construção da malha metroviária

Benefícios sociais do metrô

- Impactos positivos sobre a qualidade de vida da metrópole
- Perdas monetizadas da sociedade caso o metrô não estivesse em operação



Discriminação	Unidade	2017	
		Quantidade (mil)	Valor (R\$ milhões)
Emissão de poluentes	toneladas	740	165,79
Consumo de combustíveis	litros	453.432	1.378,35
Custo operacional (ônibus, automóveis e motocicletas)	quilometragem	2.162.475	2.354,70
Custo de manutenção e operação de vias	-	-	62,49
Tempo de viagens	horas	977.674	8.560,98
Custo de acidentes	número de acidentes	18	322,55
Total		-	12.844,86

Aspectos Legais e Institucionais

- Licitações:
 - PPP (Metrô, CPTM, EMTU, ViaQuatro...);
 - (cartéis > Justiça).
- Atrasos:
 - Se for culpa da empresa, multa diária;
 - Acréscimos são limitados em 25%).
- Art. 6^o São direitos sociais [...] a moradia, **o transporte**, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição."
- Desapropriação (Metrô sugere preço abaixo do valor e as pessoas, por desconhecimento aceitam).



Possíveis Soluções

- Transporte público de qualidade;
- Implementação de corredores exclusivos de ônibus;
- Rodízio e implantação de pedágio urbano;
- Redução de velocidade nas vias;
- Integração de modos de transporte;
- Transportes alternativos.

Referências



- <https://opinioao.estadao.com.br/noticias/notas-e-informacoes,menos-tempo-no-transito,70002661399>
- <https://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/2015/03/1599259-governo-de-sp-reve-cronograma-de-todas-as-obras-do-metro.shtml>
- <https://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,viagens-de-carro-na-grande-sp-demoram-35-mais-d-o-que-o-previsto-mostra-pesquisa-da-fipe-e-uber,70002802308>
- http://www.metro.sp.gov.br/pesquisa-od/arquivos/2018_12_12_Balanco_OD2017_Instituto_de_Engenharia_site_metro.pdf
- <https://mobilidadesampa.com.br/2019/05/uber-compartilha-dados-de-viagens-para-ajudar-pesquisas-sobre-o-transito-e-as-mudancas-na-mobilidade-urbana/>
- <https://transparencia.metrosp.com.br/sites/default/files/Relat%C3%B3rio%20Integrado%202017-Metr%C3%B4.pdf>
- <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/emecon/2015/emendaconstitucional-90-15-setembro-2015-781520-publicacaooriginal-148098-pl.html>
- <https://urbanidades.arq.br/2011/05/as-solucoes-para-o-transito/>