

INTRODUÇÃO AO PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES

STT0405 Planejamento e Análise de Sistemas de Transportes

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de São Carlos
Departamento de Engenharia de Transportes

Tópicos

- Introdução
- Um problema global
- Mobilidade urbana sustentável
- Tendências

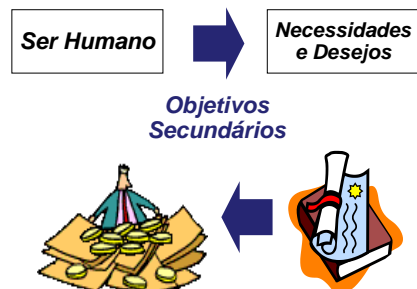
TRANSPORTE

- *Importante?*
- *Por quê?*
- *Para quem?*

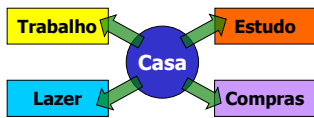


IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE

- *40% do PIB Mundial*
- *Vital ao homem e à sociedade*

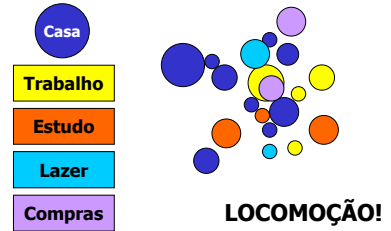


Objetivos secundários considerados importantes hoje

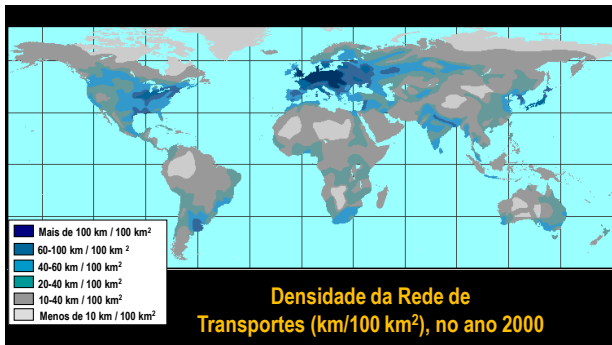


8

Relação do homem com o transporte



9



**MAIOR
DESENVOLVIMENTO
MELHOR
SISTEMA DE
TRANSPORTES**



OBJETIVOS SECUNDÁRIOS



- Trabalho
- Compras
- Lazer
- Estudo



TRANSPORTES

- Tempo
- Dinheiro
- Esforço físico
- Exposição a acidentes

DESAFIO



Transporte e desenvolvimento

- Econômico
- Social
- Político
- Ambiental

Será???



17

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

- *Determinante do consumo*
- *Produção*



Produtos perecíveis



Localização de atividades



Instrumento de distribuição de renda

Pesquisa mostra que transporte público coletivo gratuito é possível
Usuários arcam com quase 90% dos custos deste modo no país

<https://agenciabrasil.ebc.com.br>

Transporte

VIAGEM

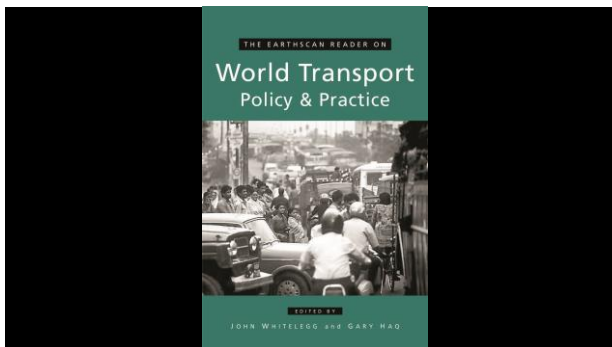
- Atividade intermediária
- Não proporciona satisfação

Provoca:

- Perda de tempo
- Esforço físico
- Gasto de dinheiro
- Exposição ao risco de acidente, etc.



22



THE GLOBAL TRANSPORT PROBLEM



Same Issues but a Different Place

John Whitelegg and Gary Haq

O PROBLEMA GLOBAL DO TRANSPORTE

MESMO AS MAIS SIMPLES ATIVIDADES COTIDIANAS CONSOMEM UMA GRANDE PARCELA DE RECURSOS HUMANOS, NATURAIS, FINANCEIROS E AMBIENTAIS

POLÍTICAS QUE PRODUZIRAM OS PROBLEMAS

ESTÍMULOS AS VIAGENS POR AUTOMÓVEL
SUBSÍDIOS AO USO DO CARRO
DESPREZO PARA MODOS NÃO-MOTORIZADOS
CRIANÇAS ESTÁTICAS (E OBESAS)
CULTURA DE CARROS GRANDES
(MESMO PARA UMA PESSOA)
MUDANÇAS NO USO DO SOLO

TEMAS CRÍTICOS

AUMENTO DA DEMANDA POR TRANSPORTE



**ESPAÇO OCUPADO PARA INFRAESTRUTURA
DE TRANSPORTES MOSTRA O IMPACTO
GLOBAL DOS VEÍCULOS**

31

POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E SONORA

**NO MUNDO, MAIS DE 1,5
BILHÕES DE PESSOAS
EXPOSTAS A NÍVEIS ELEVADOS
DE POLUIÇÃO DO AR**

**400.000 MORTES POR ANOS
DECORRENTES DA POLUIÇÃO
ATMOSFÉRICA**

32

IMPACTOS NA SAÚDE

- MORTES PELA POLUIÇÃO
- MORTES POR ATAQUES CARDÍACOS
- MORTES POR ACIDENTES
- BRONQUITE CRÔNICA
- ATAQUES DE ASMA
- RUPTURA NOS PADRÕES DE VIDA EM COMUNIDADE

33

ACIDENTES DE TRÁFEGO

EM 1999, ENTRE 750.000 E 880.000 PESSOAS MORRERAM EM ACIDENTES DE TRÁFEGO NO MUNDO

ESTIMATIVA DE PREJUÍZO SUPERIOR A 500 BILHÕES DE DÓLARES

A MAIORIA DAS MORTES (85%) EM PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO



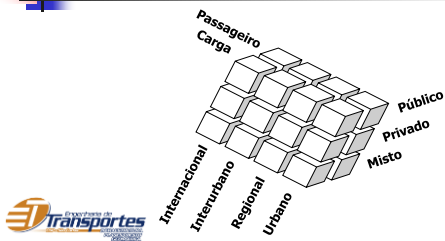
34

Temas Críticos

- Uso de recursos
- Aumento da demanda por transporte
- Gases do efeito estufa
- Poluição atmosférica e sonora
- Impactos na saúde
- Acidentes de tráfego

35

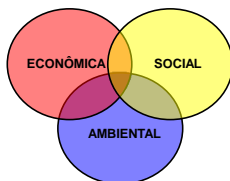
Sistemas de transportes



36

MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

Dimensões do Desenvolvimento Sustentável



curso GESTÃO INTEGRADA DA MOBILIDADE URBANA

Mobilidade Urbana Sustentável

- Mobilidade e acessibilidade para pessoas e bens
- Bem-estar econômico e social sem prejudicar o meio ambiente
- Custos aceitáveis
- Possibilita a escolha do modo de transporte
- Utiliza de forma racional os recursos
- Benefícios distribuídos de forma igualitária

curso GESTÃO INTEGRADA DA MOBILIDADE URBANA



CONTRIBUIÇÕES DOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE



ANÁLISE DE SISTEMAS DE TRANSPORTES

STT0405 Planejamento e Análise de Sistemas de Transportes

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Escola de Engenharia de São Carlos
Departamento de Engenharia de Transportes

