

EMTU

METROPOLITANO



# PORQUE PRIORIZAR PROJETOS

ARNALDO LUÍS SANTOS PEREIRA

AEAMESP - 9a. SEMANA DE TECNOLOGIA METROVIÁRIA  
SÃO PAULO - SETEMBRO-2003



# SUMÁRIO

---

## ■ CENÁRIOS DO TRANSPORTE PÚBLICO

*DEMANDAS*

*INDÚSTRIA*

*TRANSPORTE E RENDA*

*GESTÃO METROPOLITANA*

*FINANCIAMENTO*

## ■ PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

*BREVE HISTÓRICO E TENDÊNCIAS*

## ■ PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS NUM CENÁRIO DE ESCASSEZ

*IDÉIAS*

EMTU

METROPOLITANO

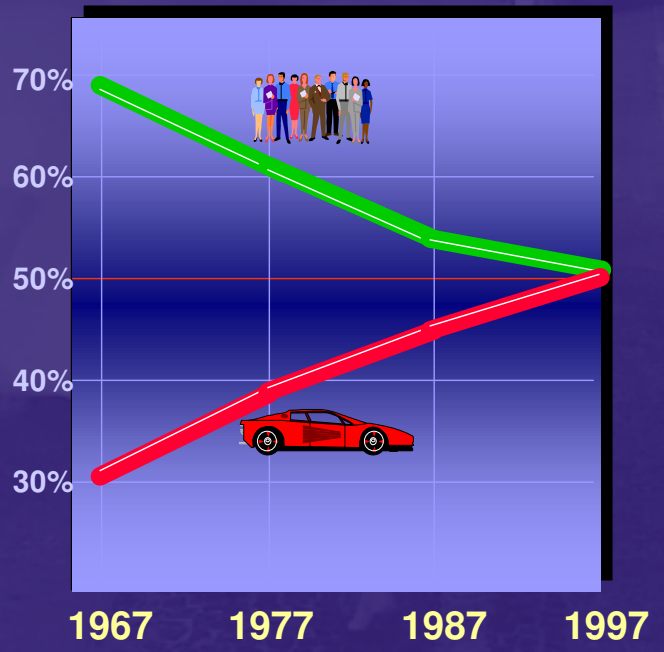


**CENÁRIOS DO TRANSPORTE  
PERSPECTIVAS**



# CENÁRIOS - DEMANDAS E EXPANSÃO HISTÓRICO DE PERDAS

- **DEMANDAS NAS ÚLTIMAS DÉCADAS**
  - ◆ PERDAS CONJUNTURAIS E ESTRUTURAIS
- **PERDAS ESTRUTURAIS**
  - ◆ AUTOMÓVEL
  - ◆ SENTIDAS EM TODOS OS MODOS A LONGO PRAZO
  - ◆ MESMO NOS PAÍSES COM TRANSPORTE PÚBLICO FARTO E DE QUALIDADE



**TRANSPORTE COLETIVO**  
 X  
**TRANSPORTE INDIVIDUAL**

**EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO  
 MODAL**

Fonte: Pesquisas Origem-Destino



# CENÁRIOS - DEMANDAS E EXPANSÃO

## HISTÓRICO DE PERDAS

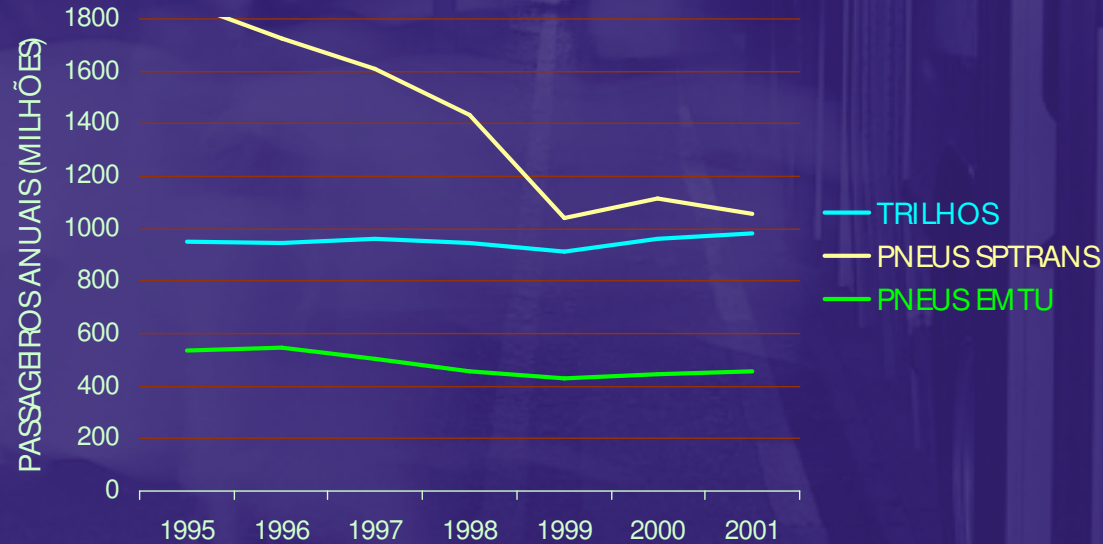
### ■ PERDAS CONJUNTURAIS

- ◆ TRANSPORTE CLANDESTINO
- ◆ MAIS INTENSA NOS ÔNIBUS

### EVOLUÇÃO DA DEMANDA DE PASSAGEIROS DO TRANSPORTE COLETIVO- RMSP

EMPRESAS METRÔ / CPTM / SPTRANS / EMTU

TOTAL DE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS - 1995-2001



FONTE: Relatório "DEMANDA DE PASSAGEIROS POR MODO DE TRANSPORTE"  
 C.T.C. - Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos. MARÇO 2002

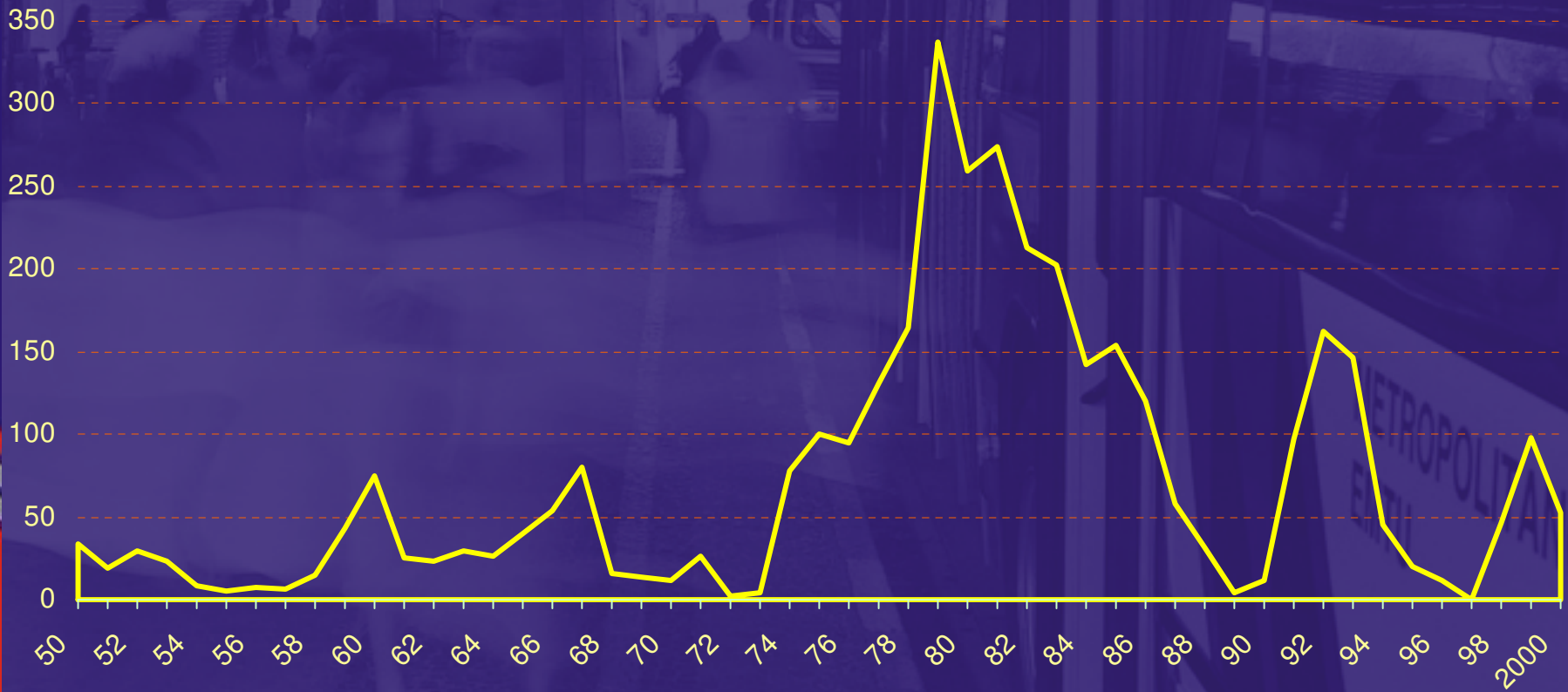


**EMTU**

# CENÁRIOS - INDÚSTRIA FERROVIÁRIA

## HISTÓRICO DE INCONSTÂNCIA

### PRODUÇÃO ANUAL DE CARROS DE PASSAGEIROS - unidades



**METROPOLITANO**

FONTE: SIMEFRE

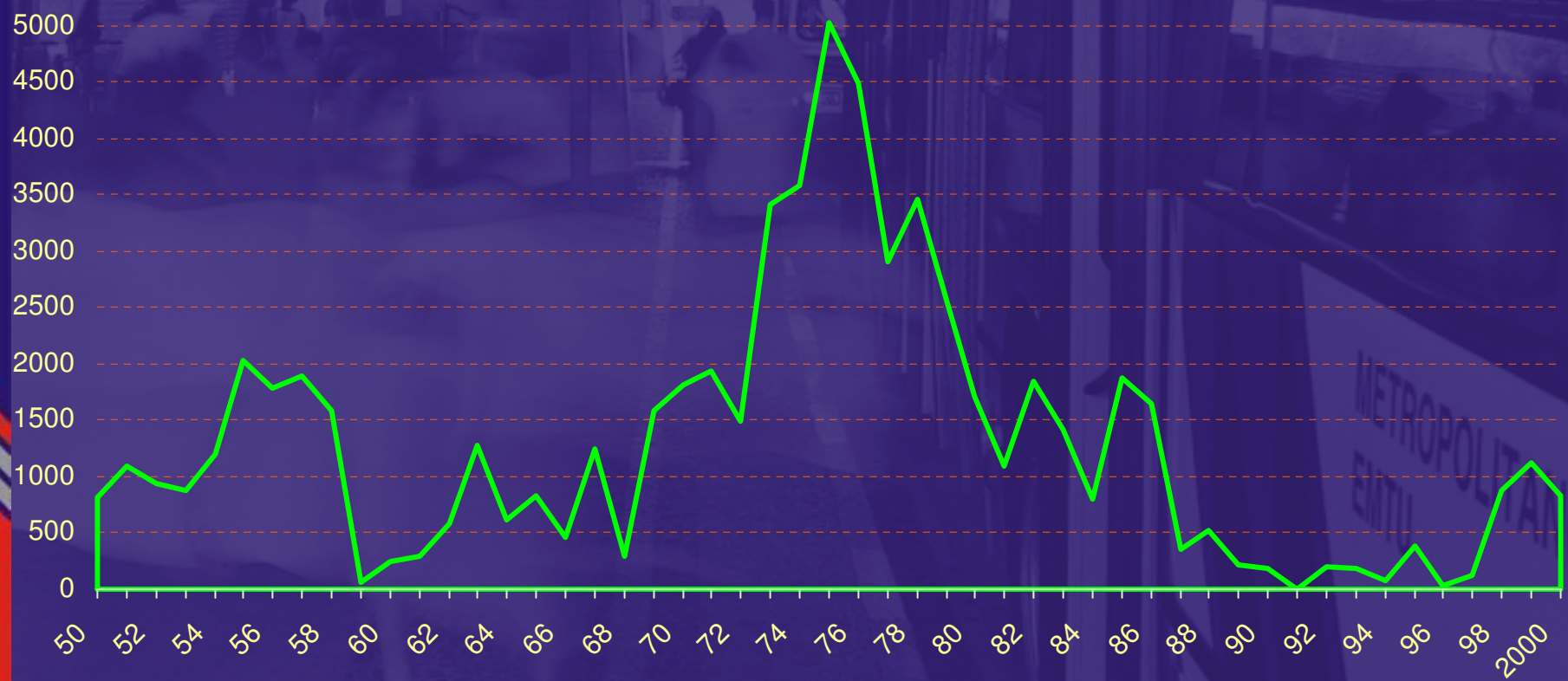


**EMTU**

# CENÁRIOS - INDÚSTRIA FERROVIÁRIA

## HISTÓRICO DE INCONSTÂNCIA

### PRODUÇÃO ANUAL DE VAGÕES DE CARGA - unidades



**METROPOLITANO**

FONTE: SIMEFRE

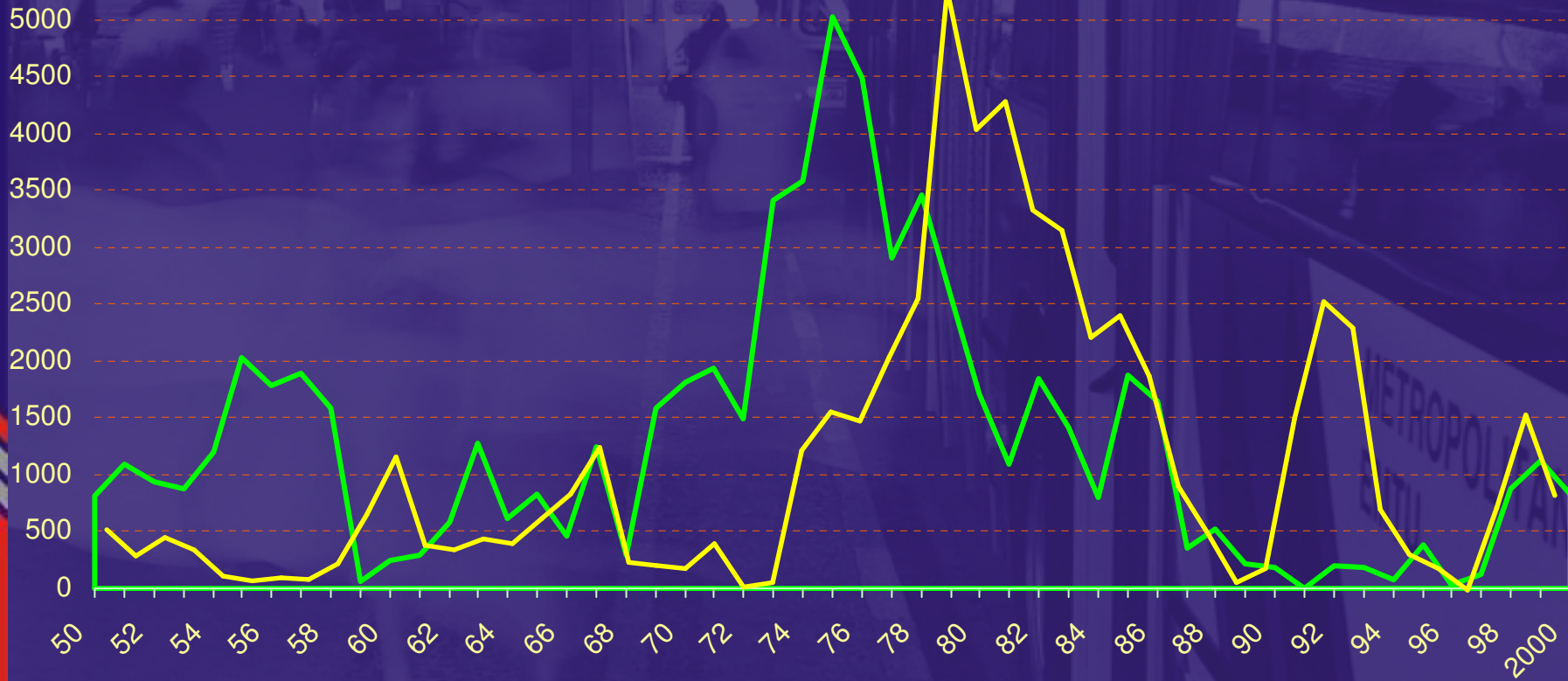


EMTU

# CENÁRIOS - INDÚSTRIA FERROVIÁRIA

## HISTÓRICO DE INCONSTÂNCIA

### PRODUÇÃO ANUAL - PASSAGEIROS E CARGAS



FONTE: SIMEFRE

— VAGÕES

— PASSAGEIROS

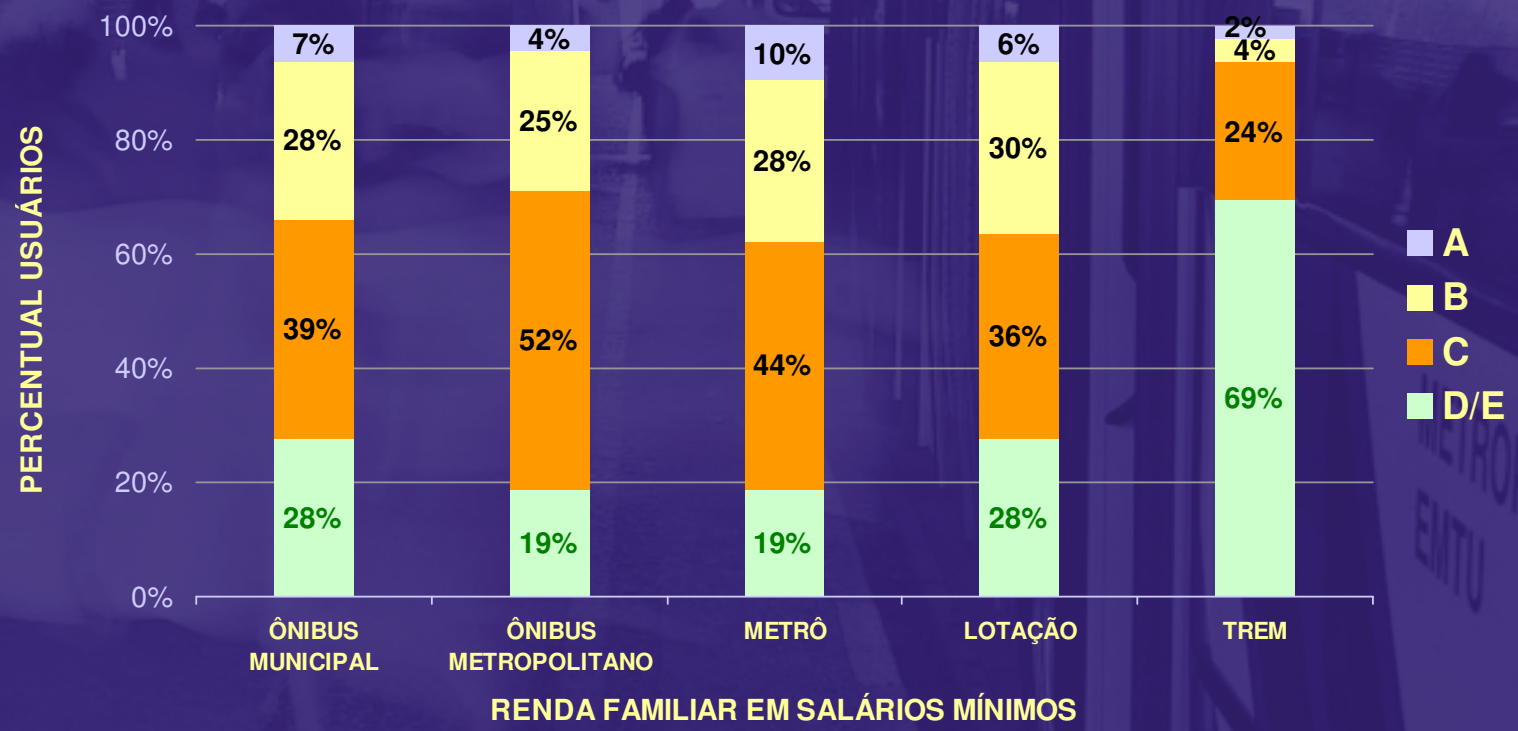
METROPOLITANO



# CENÁRIOS - TRANSPORTE E RENDA

## TRANSPORTE PARA QUEM ?

**PERCENTUAL DE USUÁRIOS POR CLASSE SOCIAL**  
 DISTRIBUIÇÃO POR MODO - ANO 2002

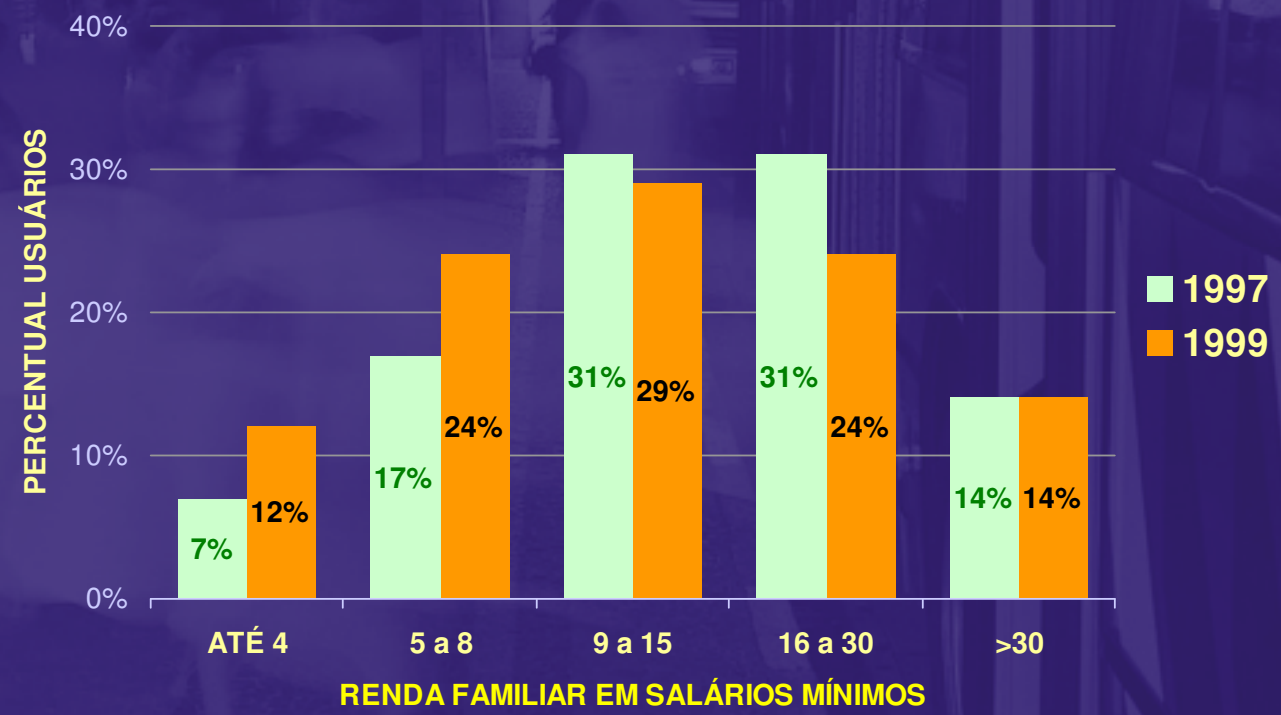


FONTE: I-TRANS -

# CENÁRIOS - TRANSPORTE E RENDA

## METRÔ PARA QUEM ?

### DISTRIBUIÇÃO DE USUÁRIOS POR FAIXA DE RENDA FAMILIAR EVOLUÇÃO 1997-1999



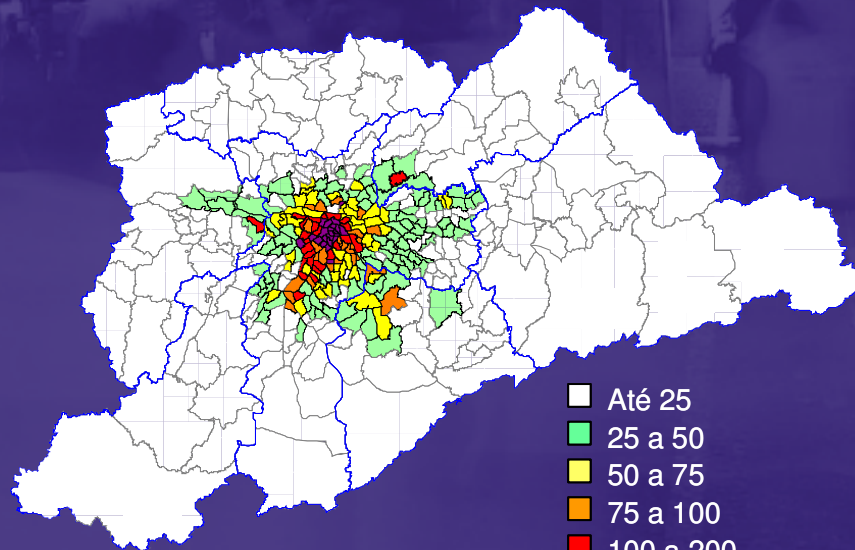
FONTE: METRÔ-SP - CARACTERIZAÇÃO SÓCIOECONÔMICA DO USUÁRIO



# CENÁRIOS - TRANSPORTE E RENDA

## VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS

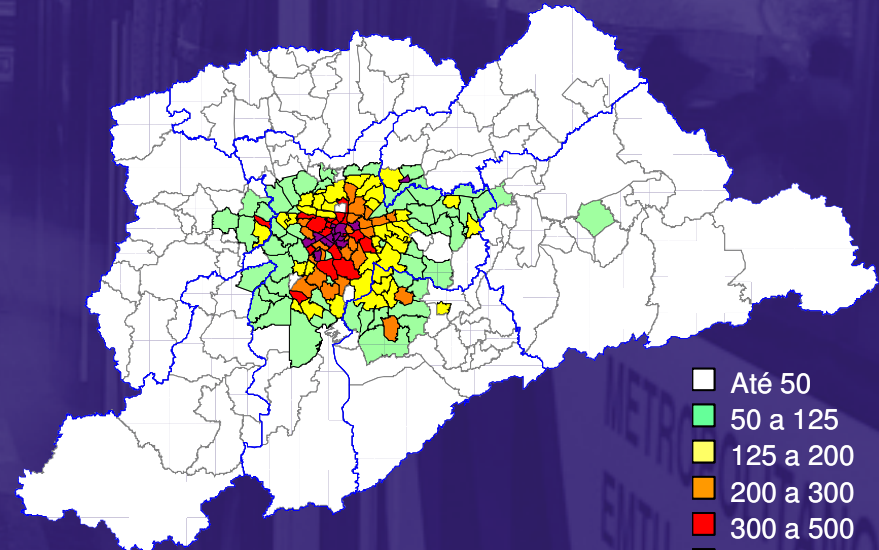
### DENSIDADE DE EMPREGOS (emp./ha)



- Até 25
- 25 a 50
- 50 a 75
- 75 a 100
- 100 a 200
- mais de 200

FONTE: METRÔ-SP - PESQUISA O-D 1997

### DENSIDADE DE VIAGENS MOTORIZADAS (viag./ha)



- Até 50
- 50 a 125
- 125 a 200
- 200 a 300
- 300 a 500
- mais de 500

FONTE: METRÔ-SP - PESQUISA O-D 1997



# CENÁRIOS - TRANSPORTE E RENDA

## A QUESTÃO DOS SUBSÍDIOS

- **TRANSPORTE, RENTABILIDADE E DENSIDADE**
  - ◆ RENTABILIDADE É FUNÇÃO DAS DENSIDADES
  - ◆ NA PERIFERIA - MENOR DENSIDADE - MENOR RENTABILIDADE
  - ◆ SUBSÍDIO ?
  
- **SUBSÍDIO PARA O OPERADOR OU PARA O USUÁRIO ?**
  - ◆ SUBSÍDIO À OPERAÇÃO - OS EXEMPLOS PERVERSOS
  - ◆ COMUNIDADE EUROPÉIA - SUBSÍDIOS COM EFICIÊNCIA
  
- **SUBSÍDIO AO USUÁRIO - JÁ EXISTE**
  - ◆ GRATUIDADES - PAGAS PELOS OUTROS USUÁRIOS
  - ◆ VALE-TRANSPORTE - DIFICULDADES
  - ◆ TRANSFERÊNCIA (INDENIZAÇÃO) COMPENSATÓRIA
  
- **BILHETAGEM - SUPORTE INDISPENSÁVEL**
  - ◆ INCAPACIDADE DOS GESTORES
  - ◆ AÇÕES PONTUAIS DOS OPERADORES - GRATUIDADES
  - ◆ INTEGRAÇÃO - SISTEMAS



# CENÁRIOS - A GESTÃO METROPOLITANA O RESULTADO NO TRANSPORTE

## ■ DIFICULDADE NAS SOLUÇÕES INSTITUCIONAIS

- ◆ VÁCUO LEGAL OU POLÍTICO ?
- ◆ AS TENTATIVAS - FRAGILIDADE ?

## ■ INTEGRAÇÃO x TARIFA

- ◆ INTEGRAÇÃO E EFICIÊNCIA
- ◆ INTEGRAÇÃO É ACESSIBILIDADE
- ◆ INTEGRAÇÃO É TARIFA MENOR

## ■ RACIONALIZAÇÃO

- ◆ SISTEMAS
- ◆ BILHETAGENS
- ◆ MEDIDAS DE GESTÃO
- ◆ O EXEMPLO DAS PERUAS NAS RM's



# CENÁRIOS - O FINANCIAMENTO IMPOTÊNCIA CRÔNICA

- **SETOR PÚBLICO - ESGOTAMENTO DA CAPACIDADE**
- **SETOR PRIVADO - AS AMEAÇAS**
  - ◆ RENTABILIDADE
  - ◆ RISCOS
- **ORGANISMOS DE FINANCIAMENTO**
  - ◆ SUBMISSÃO AOS CONTROLES
  - ◆ FORMULADORES DE POLÍTICAS
  - ◆ PONTUALIDADE DE AÇÕES

**ESCASSEZ DE RECURSOS**

**DIFICULDADES DE ACESSO**



# CENÁRIOS - O FINANCIAMENTO RUMOS E OPORTUNIDADES

## ■ TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS INTERNOS

- ◆ DO INDIVIDUAL PARA O COLETIVO
- ◆ OS RUMOS NA COMUNIDADE EUROPEIA
- ◆ COBRANÇA DO CUSTO REAL DO INDIVIDUAL E DO RODOVIÁRIO
- ◆ PITU 2020

## ■ A CIDE

- ◆ PARA ONDE VAI ?
- ◆ SE VIER, COMO SERÁ APLICADA ?
- ◆ MECANISMOS DE GESTÃO ?
- ◆ FUNDOS DE INVESTIMENTO ?



**PLANEJAMENTO DOS  
TRANSPORTES  
ORIGEM E DESTINO**





# PLANEJAMENTO DOS TRANSPORTES

## BREVE HISTÓRICO - TENDÊNCIAS

### ■ DÉCADA DE 60

- ◆ SIMULAÇÃO DE DEMANDAS FUTURAS
- ◆ ANÁLISE ECONÔMICA DE EMPREENDIMENTOS
- ◆ TECNOLOGIA

CRESCIMENTO URBANO

FINANCIAMENTOS

### ■ DÉCADA DE 70

- ◆ SIMULAÇÃO DE IMPACTOS NO USO DO SOLO
- ◆ TECNOLOGIA

CRESCIMENTO URBANO

### ■ DÉCADA DE 80

- ◆ IMPACTOS SOBRE MEIO-AMBIENTE
- ◆ INSERÇÃO URBANÍSTICA
- ◆ TECNOLOGIA

DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

### ■ DÉCADA DE 90

- ◆ PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
- ◆ POLUIÇÃO x COMBUSTÍVEIS
- ◆ ANÁLISE FINANCEIRA DE EMPREENDIMENTOS
- ◆ TECNOLOGIA

MUDANÇAS DE CENÁRIOS

PARTICIPAÇÃO PRIVADA



# PLANEJAMENTO DOS TRANSPORTES

## BREVE HISTÓRICO - TENDÊNCIAS

### ■ RESPOSTA ÀS CRISES

- ◆ EXPLOSÃO URBANA
- ◆ DESORGANIZAÇÃO URBANA
- ◆ DEGRADAÇÃO AMBIENTAL
- ◆ MOBILIZAÇÃO - SEGMENTOS

### ■ REQUISITOS ECONÔMICOS EXTERNOS

- ◆ ASSOCIADOS AOS FINANCIAMENTOS
- ◆ MUDANÇAS ECONÔMICAS E SOCIAIS

### ■ BUSCA DE AVANÇO TECNOLÓGICO

- ◆ CONSTRUÇÃO CIVIL
- ◆ SISTEMAS
- ◆ URBANISMO
- ◆ EFICIÊNCIA
- ◆ REDUÇÃO CUSTOS
- ◆ REDUÇÃO IMPACTOS





# PLANEJAMENTO DOS TRANSPORTES

## BREVE HISTÓRICO - CARACTERÍSTICAS

### ■ PROCESSO x PROJETO

- ◆ DESCONTINUIDADE DE PLANOS
- ◆ ESTUDOS LOCALIZADOS
- ◆ POUCO COTEJO ENTRE PROJETOS
- ◆ ANÁLISE DE EMPREENDIMENTOS

### ■ E O PRODUTO ?

- ◆ SOLUÇÕES UNIVERSAIS
- ◆ POUCA FLEXIBILIDADE
- ◆ E AS EXPECTATIVAS DO CLIENTE ?

### ■ QUEM É O BENEFICIÁRIO DO PROJETO ?

- ◆ TRANSPORTE PARA QUEM PRECISA
- ◆ TRANSPORTE ONDE PRECISA
- ◆ RECURSOS - O PÉ E O SAPATO

**ESCASSEZ DE RECURSOS**

**DIFICULDADES DE ACESSO**

**SELEÇÃO DO PRODUTO**

**SELEÇÃO DA CLIENTELA**



**MECANISMOS  
 PRIORIZAÇÃO  
 DE PROJETOS**

EMTU

METROPOLITANO



PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS NUM CENÁRIO DE  
ESCASSEZ  
IDÉIAS



# PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS GOVERNOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS

## ■ CIDE - A GRANDE OPORTUNIDADE

- ◆ INÍCIO DE UM POTENCIAL PROCESSO
- ◆ OUTROS TRIBUTOS - IPVA / PEDÁGIOS
- ◆ IMPORTÂNCIA DA GESTÃO

## ■ MECANISMOS DE GESTÃO

- ◆ FUNDOS - GESTÃO AUTÔNOMA
- ◆ CONDICIONAMENTO A PROJETOS METROPOLITANOS
- ◆ INDUÇÃO AO ESTABELECIMENTO ORGANISMOS GESTORES

## ■ PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS

- ◆ POLÍTICAS E REGRAS CLARAS



# PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS APERFEIÇOAMENTO - ANÁLISE ECONÔMICA

---

- **INSTRUMENTO PARA COTEJO SOCIOECONÔMICO**
- **HISTÓRICO - REQUISITOS PARA OS FINANCIAMENTOS**
- **ISOLADOS POR PROJETO**
- **PROBLEMA - CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS**
- **USO DO TEMPO SOCIAL MÉDIO**
- **BENEFICIA POPULAÇÃO ALTA RENDA**
- **BANCO MUNDIAL - POBREZA**



# PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS POLÍTICAS PÚBLICAS - GOVERNO FEDERAL

- **POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO URBANO**
- **POLÍTICAS PARA O TRANSPORTE URBANO**
- **POLÍTICA INDUSTRIAL**
- **PARTICIPAÇÃO NOS INVESTIMENTOS**
  
- **A FALTA DESSAS POLÍTICAS GERA**
  - ◆ INVESTIMENTOS DESCOORDENADOS
  - ◆ ESTABELECIMENTO DE PRIORIDADES POR ORGANISMOS FINANCIADORES
  - ◆ DESECONOMIAS URBANAS
  - ◆ INVIABILIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
  - ◆ SETOR INDUSTRIAL SEM RUMOS
  - ◆ DESMANTELAMENTO DO PARQUE INDUSTRIAL
  - ◆ PERDA DE OPORTUNIDADES



# PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS ORGANISMOS DE FINANCIAMENTO

---

- **IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE GOVERNO**
- **COORDENAÇÃO POLÍTICA TRANSPORTES x POLÍTICA INDUSTRIAL**
- **AGENTES DA MODERNIZAÇÃO DOS SETORES**
- **APOIO - DESENVOLVIMENTO DE MECANISMOS DE FINANCIAMENTO**
- **AGENTES DIFUSORES DE TECNOLOGIA**



EMTU



GOVERNO DO ESTADO DE  
**SÃO PAULO**  
CUIDANDO DE GENTE

SECRETARIA DOS  
TRANSPORTES METROPOLITANOS

**EMTU**

Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A.

METROPOLITANO