

# *METROPASS*



## ***OBJETIVOS***



- Universalidade de acesso e pagamento
- Controle e segurança dos acessos
- Possibilidade de flexibilização da Política Tarifária
- Abrangência e confiabilidade dos dados
- Inibição de práticas ilícitas
- Redução de custos operacionais
- Atração de investimentos privados



# ***CARACTERÍSTICAS DA RMSP***

# RMSP

## Principais Características



### ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Área: 8.051 km<sup>2</sup>

- 0,1% do território brasileiro
- 4% da área do Estado de São Paulo

### ASPECTOS ECONÔMICOS

PIB: US\$ 147 bilhões

- 18% do PIB nacional
- 48% do PIB do Estado de São Paulo

### ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

População: 17,2 milhões hab.

- 11% da população brasileira
- 61% da população da RMSP reside na capital

39 MUNICÍPIOS

# RMSP

## Viagens

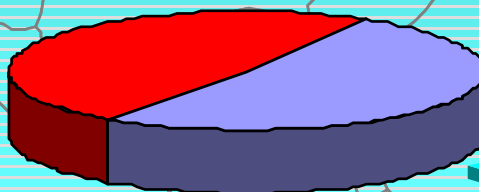


33,3% a pé



66,7% motorizado

50% carros



50%

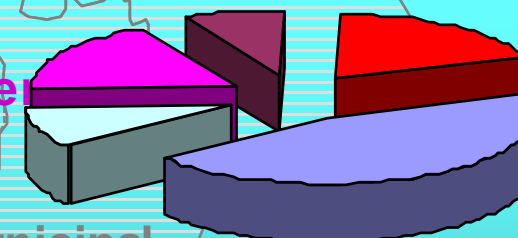
transporte público

Ônibus Inter  
18%

Ônibus municipal  
10%

Trem 8%

Metrô 19%

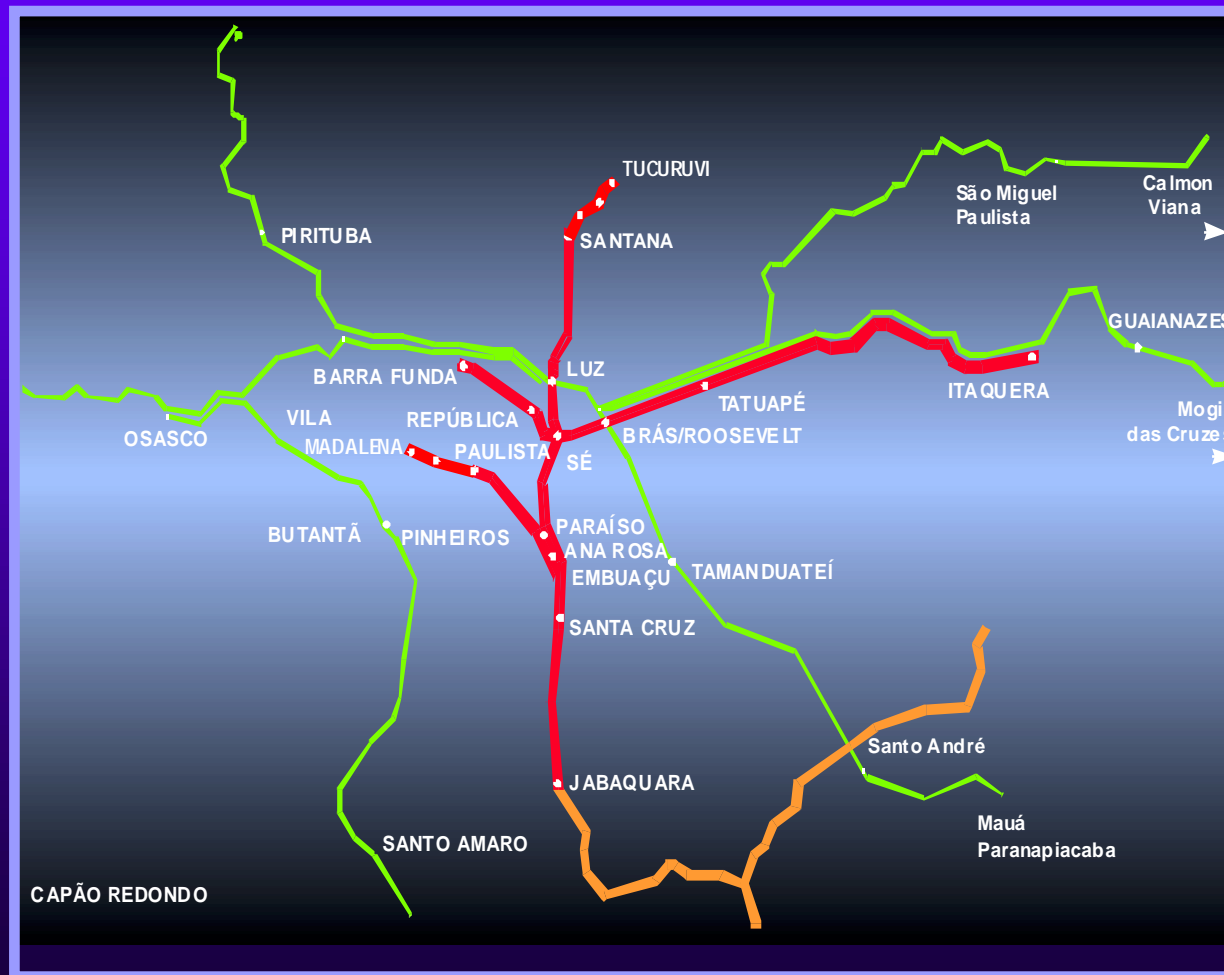


SPtrans 45%

30 milhões de viagens/dia

# METROPASS

## Rede Metropolitana de Transporte - Atual



### SOBRE TRILHOS

 **METRÔ - 49 KM**

 **TRENS - 270 KM**

### ÔNIBUS

 **CORREDOR ABD**  
- 33 KM  
- 200 ÔNIBUS

 **REGULARES**  
- 3.000 ÔNIBUS

# METROPASS

## O Mercado



JULHO/1999 - JUNHO/2000

**SISTEMA**

**DEMANDA**

**RECEITA (R\$)**



466 Mi

503 Mi



207 Mi

238 Mi



404 Mi

564 Mi

**TOTAL**

1.077Mi

1.305 Mi



# ***ESTRUTURA DE ARRECADAÇÃO***



### SISTEMA

### TARIFA

### BILHETE

### ARRECADAÇÃO

**METRÔ**



ÚNICA NO  
SISTEMA

MAGNÉTICO  
EDMONSON

MANUAL NAS  
ESTAÇÕES

**TREM**



**CPTM**

**NO-SE+LESTE**

**SEÇÃO**

**SEM BILHETE**

**MANUAL - ESTS.**

**OESTE + SUL**

**ÚNICA**

**EDMONSON**

**MANUAL - ESTS.**

**ÔNIBUS**



**EMTU**

**CORREDOR**

**ÚNICA**

**EDMONSON**

**PULVERIZADA**

**REGULARES**

**SEÇÃO**

**SEM BILHETE**

**MANUAL/EMBARCADA**



- **DIFERENTES PATAMARES TECNOLÓGICOS**
- **DIFERENTES MODOS DE ARRECADAÇÃO**
- **DIFERENTES GRAUS DE EVASÃO/FRAUDE**
- **VARIEDADE DE SISTEMAS TARIFÁRIOS**
- **INTEGRAÇÃO NÃO SISTEMÁTICA**
- **MÃO DE OBRA INTENSIVA**
- **DIVERSIDADE NOS SISTEMAS MUNICIPAIS**



## ***SISTEMA PROPOSTO***



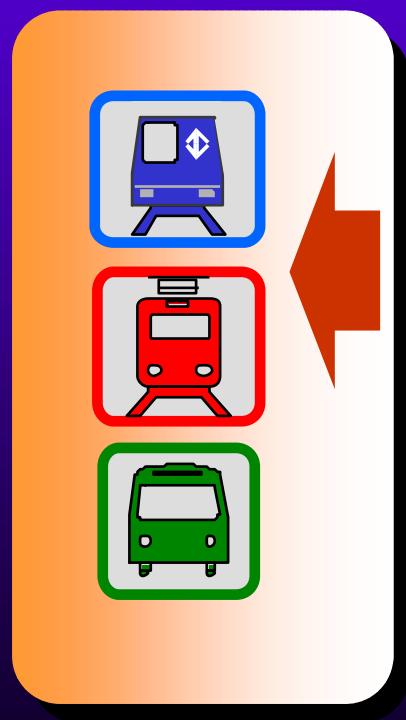
- **COBRANÇA ATRAVÉS CARTÃO ÚNICO**
- **AUTOMAÇÃO DA ARRECADAÇÃO**
- **ARRECADAÇÃO UNIFICADA**



- **VERSATILIDADE**
- **CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO E PROCESSAMENTO**
- **TEMPO DE TRANSAÇÃO REDUZIDO**
- **SEGURANÇA DE PROCESSAMENTO E REGISTROS**

# METROPASS

## Potencialidade do Uso



**MÚLTIPLAS  
APLICAÇÕES**



**PEDÁGIO**

**TELEFONIA**

**SAÚDE**

**EDUCAÇÃO**

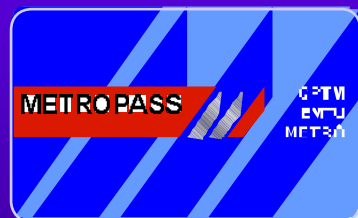
**FINANCEIRO**

# METROPASS

## Parceiros Potenciais / Aplicações Agregadas



### SERVIÇOS



PEDÁGIO

ESTACIONAMENTO

ESTAB. ASSOCIADO

TAXI

### BENEFÍCIOS



VALE-REFEIÇÃO

VALE-ALIMENTOS

VALE-COMBUSTÍVEL

ASSIST. MÉDICA

### OUTROS TRANSPORTES



SPTRANS

MUNICÍPIOS

ESTADOS



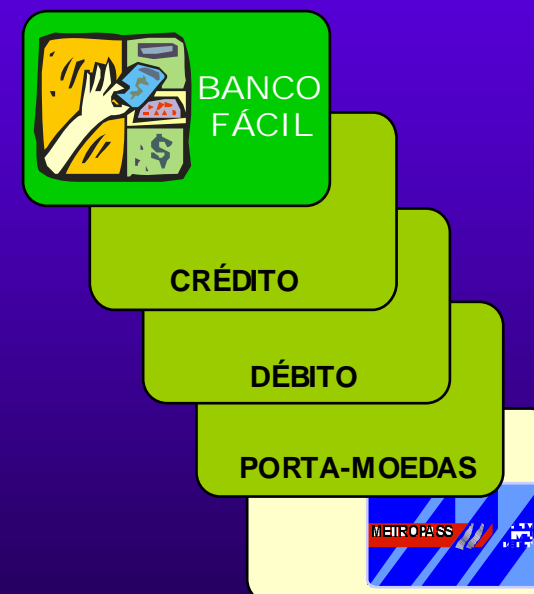
### TELEFONIA



### SAÚDE



### FINANCEIROS



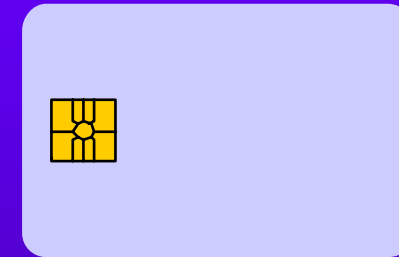
# **METROPASS**

## ***O Cartão METROPASS***

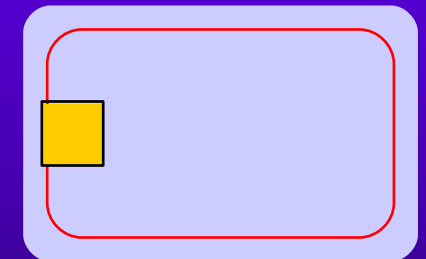
---



- ❑ **SMART CARD COM CONTATO**
  - Financeiras
  - Telefonia



- ❑ **SMART CARD SEM CONTATO**
  - Sistemas de Transporte



- ❑ **SMART CARD COMBINADO COM E SEM CONTATO**
  - Multi-aplicações





## ***COMPONENTES FINANCEIROS***



- **RECEITA TARIFÁRIA**
- **PARTICIPAÇÃO EM APLICAÇÕES AGREGADAS**
- **Outras:**
  - **Personalização de Cartões**
  - **Publicidade**
  - **Receitas Acessórias**



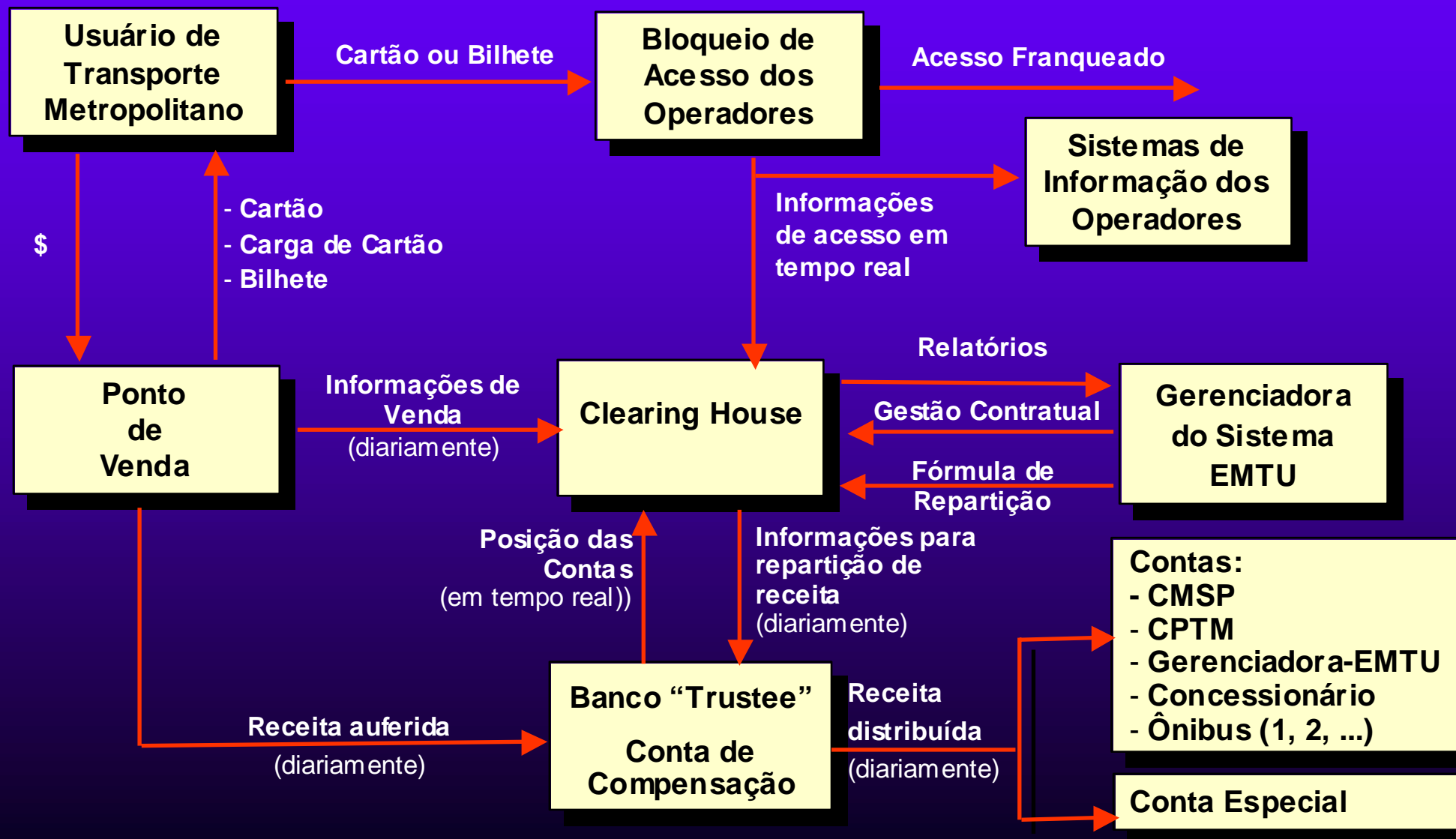
- **ATÉ O CUSTO MÉDIO ATUAL DA RECEITA TARIFÁRIA**
- **90% DA PARTICIPAÇÃO EM APLICAÇÕES AGREGADAS**
- **Outras:**
  - **Receita financeira da caução**
  - **Personalização de cartões**
  - **90% da receita de publicidade**
  - **90% das receitas acessórias**

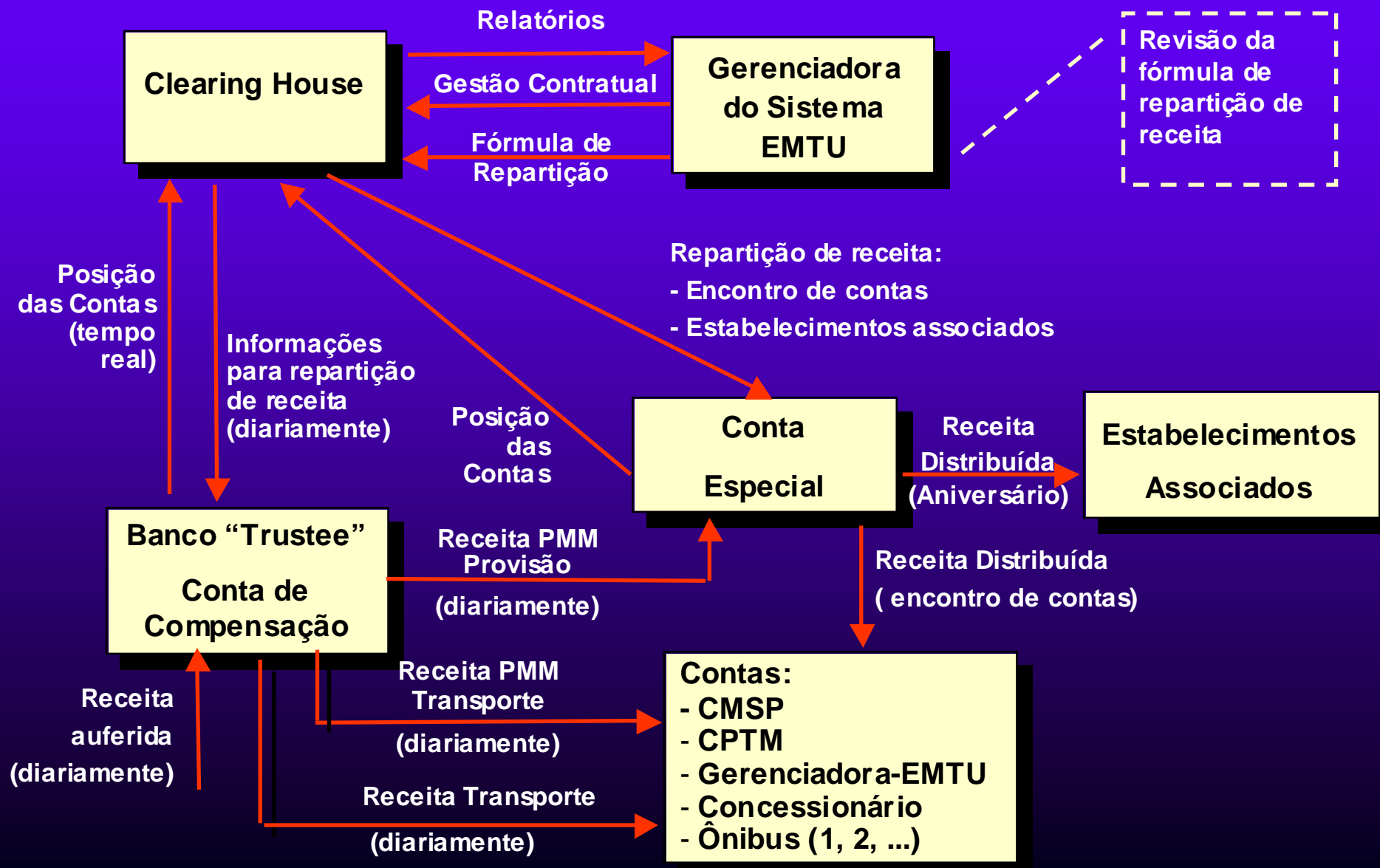


- **RECEITA TARIFÁRIA**
- **Percentual da receita de publicidade**
- **Percentual sobre receitas acessórias**



- **0,3% DA RECEITA TARIFÁRIA**
- **10% DA PARTICIPAÇÃO EM APLICAÇÕES AGREGADAS**
- **OUTROS:**
  - **Percentual da receita da publicidade**
  - **Percentual das receitas acessórias**







## ***PREMISSAS DA VIABILIDADE***



### MODAL

Milhões de R\$

Metrô.....	502.6
CPTM .....	238,4
Corredor ABD .....	59,1
Ônibus - Área 1.....	224,5
Ônibus - Área 2.....	170,4
Ônibus - Área 3.....	110,2
TOTAL .....	1.305,2



- **AQUISIÇÃO DE CARTÕES**
- **INVESTIMENTOS REVERSÍVEIS AO  
PODER CONCEDENTE  
(incluindo renovação e atualização)**
- **DESPESAS PRE-OPERACIONAIS**
- **CUSTO OPERACIONAL**

# **METROPASS**

## *Estimativa de Investimentos*

---



	<b>R\$ MILHÕES</b>
<b>SISTEMAS E COMPONENTES</b>	<b>69,9</b>
<b>DESPESAS PRE-OPERACIONAIS</b>	<b>4,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>74,2</b>



DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADES POR MODAL			
	METRÔ	CPTM	Ônibus Interurb.	TOTAL
<b>Demanda Mensal - Usuários</b>	<b>35.556.767</b>	<b>15.558.092</b>	<b>29.825.750</b>	<b>80.940.609</b>
<b>Viagens/Mês/Usuário</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>Usuários/Dia</b>	<b>1.422.271</b>	<b>622.324</b>	<b>1.193.030</b>	<b>3.237.625</b>
<b>Total de Cartões - 1o. ano</b>	<b>1.848.952</b>	<b>809.021</b>	<b>1.550.939</b>	<b>4.208.912</b>
<b>Renovação anual</b>	<b>616.317</b>	<b>269.674</b>	<b>516.980</b>	<b>1.402.971</b>



- **USUÁRIOS POR DIA** **3,2 M**
- **TOTAL MÁXIMO DE  
CARTÕES NO 1º ANO** **4,2 M**
- **RENOVAÇÃO ANUAL** **1,4 M**

# **METROPASS**

## ***Outras Considerações***

---



- **TIR fixada em 20%**
- **Demandas e tarifas atualizadas para o período JUL/1999 - JUN/2000**
- **Política tarifária atual**
- **Comercialização dos bilhetes Edmonson: considerada a 1 ano após o início do Contrato**

# **METROPASS**

## ***Custo Metropass***

---



■ **5,4 % DA RECEITA TARIFÁRIA**

# METROPASS

## Cash Flow





## ***O NEGÓCIO***



- **CONCESSÃO DOS DIREITOS DE EXPLORAÇÃO DO SISTEMA METROPASS POR 15 ANOS**



### ■ **RECURSOS DE EMISSÃO**

- Emissão de Cartões METROPASS
- Emissão de bilhetes Edmonson

### ■ **RECURSOS DE DISTRIBUIÇÃO**

- Postos de Distribuição - Metrô e CPTM
- Postos de Distribuição Especial
- Postos de Distribuição Credenciados

### ■ **RECURSOS DE VALIDAÇÃO E CONTROLE DE ACESSO**

- Adaptações no Metrô
- Adaptações e implantação completa em estações da CPTM

### ■ **RECURSOS DE RETAGUARDA**

- Rede de Comunicação de Dados
- *Clearing House*
- Sistema computacional
- Atendimento ao usuário



### ■ **DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA**

- Projeto executivo e desenvolvimento do sistema
- Implantação do Projeto Piloto
- Implantação dos Módulos do Sistema

### ■ **SERVIÇOS DE OPERAÇÃO**

- Emissão METROPASS
- Distribuição interna e externa - Metrô e CPTM
- Validação e controle de acesso - Metrô e CPTM
- Clearing House
- Manutenção dos equipamentos

### ■ **EMIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO EDMONSON - METRÔ E CPTM**

### ■ **EXPLORAÇÃO DE APLICAÇÕES AGREGADAS**



- **POLÍTICA TARIFÁRIA**
- **DEMANDA METROPASS**
- **INTEGRAÇÃO TARIFÁRIA**
- **VARIAÇÃO CAMBIAL**
- **SONEGAÇÃO / EVASÃO DE RECEITA / GREVE**

# **METROPASS**

## *PITU na Expansão*

---



- **METRÔ: Expansão de 100 km**
- **TREM METROPOLITANO: Modernização**
- **ÔNIBUS: Sistema Tronco em 3 Áreas**



- **CAPITAL**
- **EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO**
- **SEGUROS**
- **GARANTIAS**



## ***CRONOGRAMA***



■ Operação do Projeto Piloto .....	MAR/2002
■ Operação Comercial Metrô - Parcial .....	AGO/2002
■ Operação Comercial Metrô - Plena .....	NOV/2002
■ Operação Comercial CPTM - Parcial .....	NOV/2002
■ Operação Comercial CPTM - Plena .....	SET/2003
■ Operação Ônibus Corredor ABD - Plena .....	NOV/2002
■ Operação Ônibus Região A - Plena .....	FEV/2003
■ Operação Ônibus Região B - Plena .....	JUN/2003
■ Operação Ônibus Região C - Plena .....	SET/2003



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES METROPOLITANOS**