

# A EXPERIÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DO BILHETE ÚNICO NO METRÔ DE SÃO PAULO





# BILHETE ÚNICO

É um **smart card** que, como um cartão telefônico pré-pago, armazena valores em Reais para pagamento de passagens nos coletivos do Município de São Paulo (ônibus, microônibus e vans).





# BILHETE ÚNICO

São 4 tipos:

↳ **VALE- TRANSPORTE**, fornecido pela empresa ao seu empregado;

↳ **COMUM**, que pode ser adquirido por qualquer pessoa;

↳ **ESTUDANTE**, com desconto de 50% na tarifa unitária;

↳ **ESPECIAL:**

\* Gratuito para **IDOSO**, fornecido a homens com idade igual ou superior a 65 anos, e a mulheres com idade igual ou superior a 60 anos, e

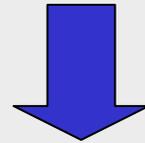
\* Gratuito para **PASSAGEIROS ESPECIAIS** (pessoas com deficiência).





# IMPLANTAÇÃO NO METRÔ

Implantação de validadores do Bilhete Único nas estações do METRÔ a partir de 30 de dezembro de 2005.



Usuários dos ônibus municipais de São Paulo passaram a acessar o Metrô.

No Metrô foram implantados 342 validadores nas 54 estações.



# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

R\$ 3,00 → 1 viagem de Metrô + 3 viagens de ônibus em 2 horas

Opções:

- **SENTIDO METRÔ – ÔNIBUS**: ao validar o cartão num bloqueio do Metrô são debitados R\$ 2,10. Usando o primeiro ônibus, é descontada a diferença de R\$ 0,90 e zero nos demais, no período total de 2 horas.
- **SENTIDO ÔNIBUS – METRÔ**: ao validar o cartão no validador do ônibus, são debitados R\$ 2. Usando o metrô, é descontada a diferença de R\$ 1. Ao deixar o metrô, o usuário também pode embarcar mais duas vezes em ônibus, sem pagar acréscimos, no período total de 2 horas.

Se utilizar apenas o metrô, sem integrar com ônibus, o desconto é de R\$ 2,10.



## Condições operacionais para implantação

- ✓ Não mostrar o saldo no validador a cada passagem
- ✓ Minimizar as transações entre o validador e o cartão
- ✓ Instalar o validador numa posição que propiciasse mais velocidade na vazão dos usuários
- ✓ Mínima alteração no *hardware* do bloqueio existente
- ✓ Mínima necessidade de atuação do pessoal operativo e de manutenção





## Condições operacionais para implantação

- ✓ Garantia da continuidade de utilização de bilhetes Edmonson, paralelamente à dos cartões
- ✓ Acesso às informações no CCO, em tempo real, de fluxo de passageiros nas estações
- ✓ Controle da operação dos bloqueios, local e por telecontrole
- ✓ Todos os processos devem poder ser auditáveis



# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Primeira questão:

Onde instalar o validador no bloqueio?



# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Segunda questão:

Quantos validadores instalar?



# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Março – Junho de 2004:

- Instalação do Protótipo do validador na estação São Bento

Junho de 2005:

- Início da implantação da infraestrutura
- Testes prévios de comunicações com as ERB - Estações Radio-Base das operadoras de telefonia celular

Novembro de 2005:

- Testes de bancada da versão final do validador





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Dezembro de 2005:

- Treinamento dos agentes de operação para orientação dos usuários no uso do Bilhete Único
- Treinamento dos agentes de operação para a execução de alguns comandos operacionais nos validadores

A partir de Dezembro de 2005:

- Campanha de Divulgação
- Início da utilização do Bilhete Único no Metrô, pelos usuários (31/12/2005)





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Dificuldades iniciais na fase de implantação:

- Aumento da demanda além das expectativas: passageiros transportados diariamente de 2,5 para 2,8 milhões;
- Aumento das filas para passagem pelos bloqueios em algumas estações, gerando reclamações de usuários;
- Erros de *softwares*: divergências de contabilizações entre o servidor do CCO e o Data Center da SPTrans, exigindo retrabalhos nos validadores, no servidor, no Data Center.

Mas nunca houve ocorrências de débito indevido

# BILHETE ÚNICO NO METRÔ



## COLABORE PARA EMBARCAR MAIS RÁPIDO:

MANTENHA SEU  
BILHETE ÚNICO  
**PARADO** SOBRE  
O VALIDADOR  
ATÉ A LIBERAÇÃO  
DA PASSAGEM



ASSIM, VOCÊ AJUDA A EVITAR FILAS NO BLOQUEIO E VIAJA COM MAIS RAPIDEZ.

Apoio:

MetrôNews



SECRETARIA DOS  
TRANSPORTES METROPOLITANOS





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

As entradas com Bilhete Único foram crescendo:

- Em função da implantação progressiva nas estações
- Em função do aumento de interesse no seu uso devido à conveniência tarifária.

Diminuíram as filas nas bilheterias pois a procura por bilhetes Edmonson diminuiu.

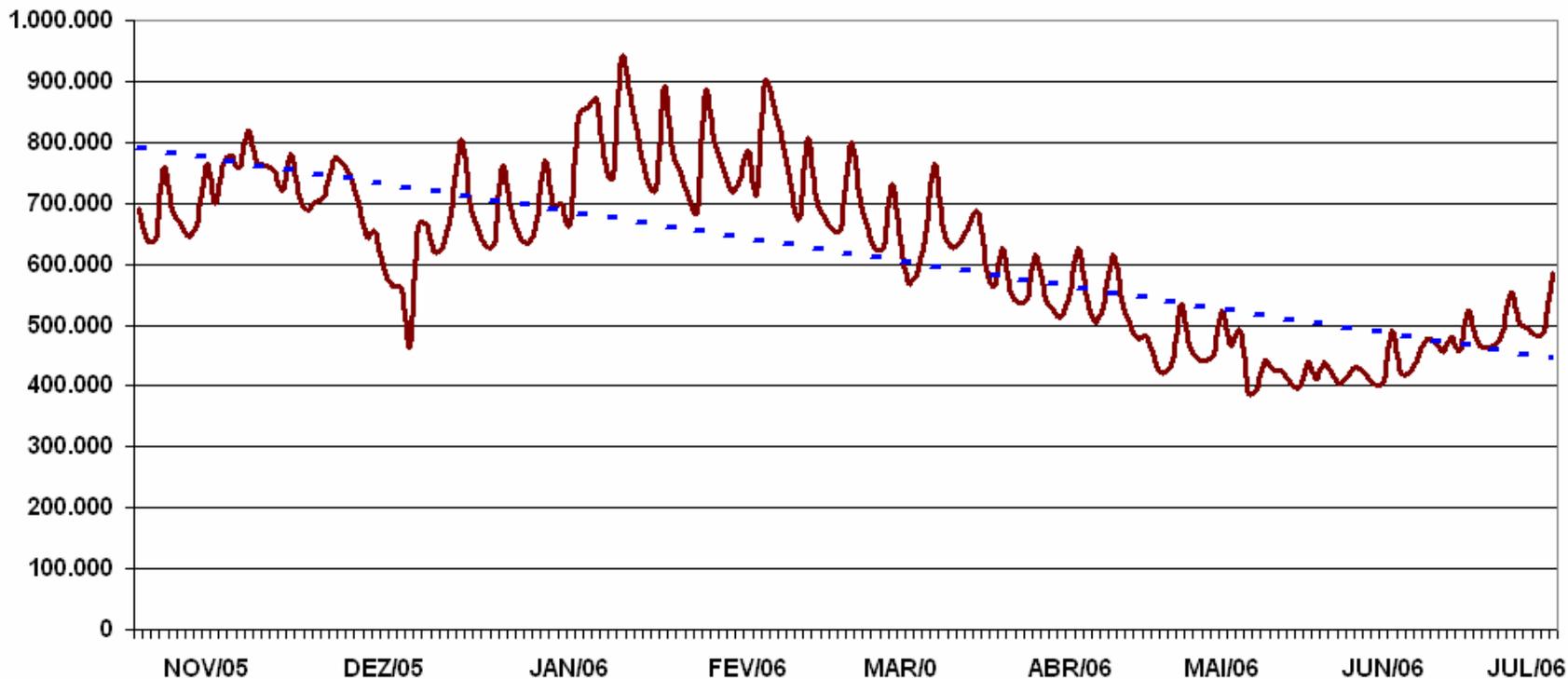
A diminuição das vendas diárias de bilhetes nas estações foi da ordem de 40%.





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

## VIAGENS VENDIDAS NAS BILHETERIAS NOS DIAS ÚTEIS





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

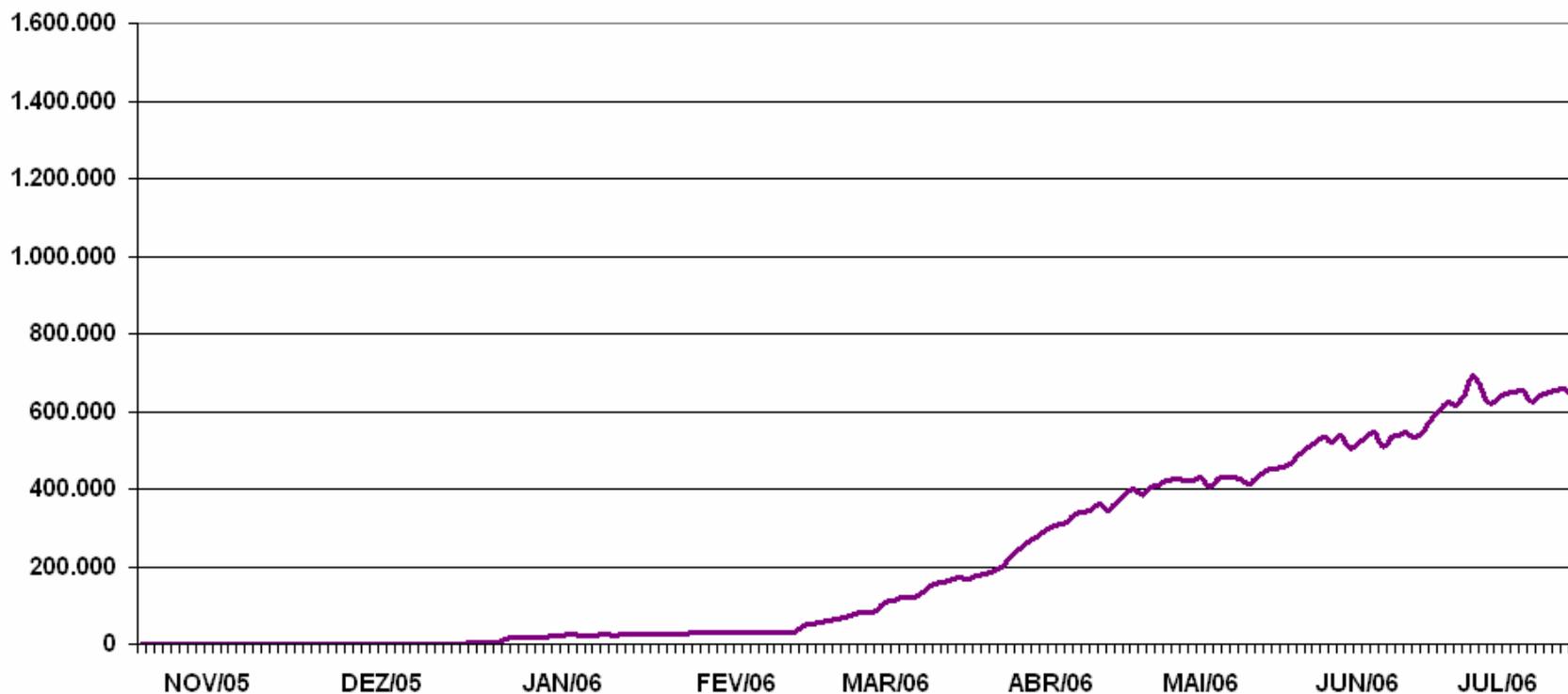
## ENTRADAS COM EDMONSON NOS DIAS ÚTEIS





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

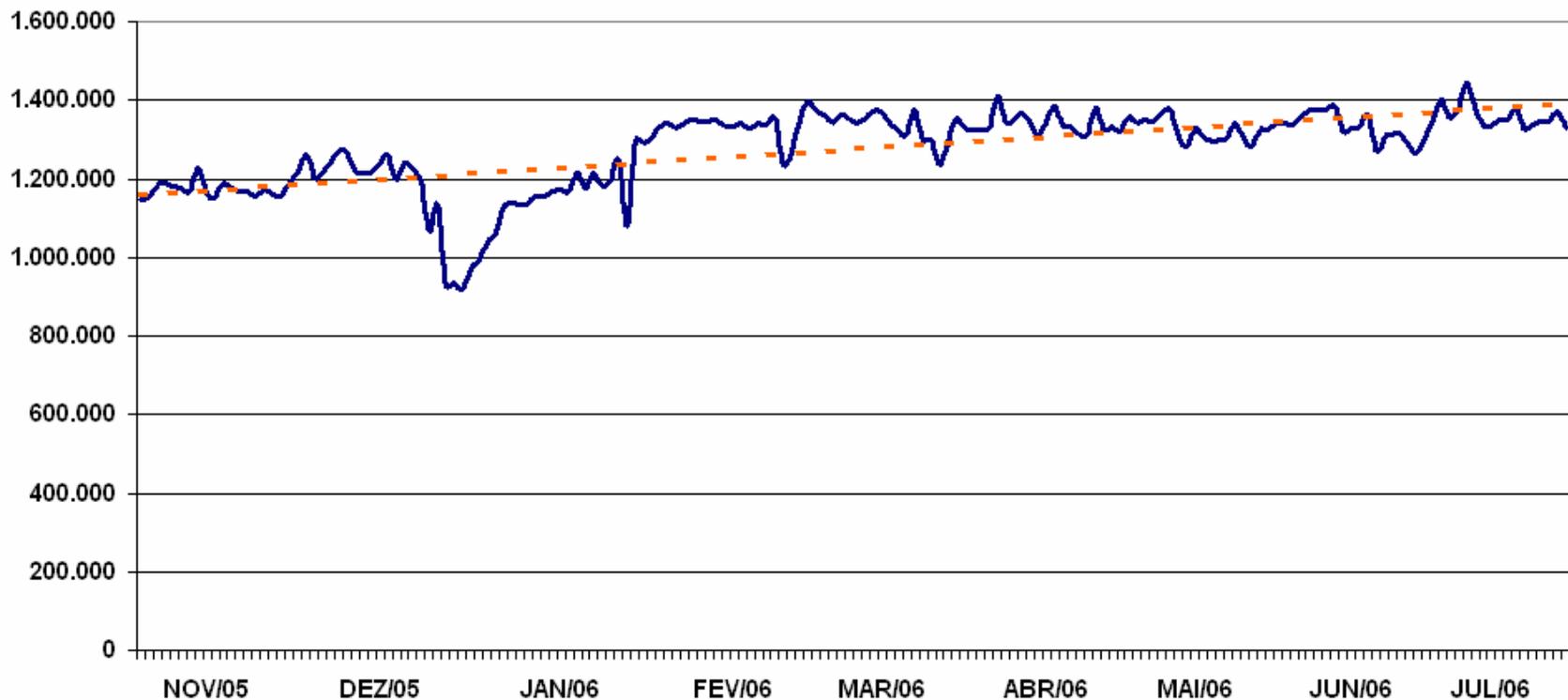
## ENTRADAS COM BILHETE ÚNICO NOS DIAS ÚTEIS





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

## ENTRADAS EDMONSON + BILHETE ÚNICO NOS DIAS ÚTEIS





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

A recarga dos cartões pode ser feita:

- Em mais de **700 lotéricas** na cidade
- Em mais de **2000 pontos de recarga** em bancas de jornais, farmácias, padarias etc.
- Em **todas as estações do Metrô** (foi concedido espaço para uma empresa, escolhida em concorrência, instalar postos de recarga).





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Hoje...

- ✓ Implantados os tipos: Bilhete Único Comum e Vale-Transporte

Em breve...

- Prevê-se a aceitação também dos tipos **Especial de Idosos** e **Especial de Pessoas com Deficiência**.
- Para o próximo ano letivo prevê-se também o início da aceitação do **Bilhete Único de Estudante**.





# BILHETE ÚNICO NO METRÔ

Obrigado pela atenção!

[akizys@metrosp.com.br](mailto:akizys@metrosp.com.br)