



Alamys

Asociación Latinoamericana
de
Metros y Subterráneos



METRO
DE MEDELLÍN
CALIDAD DE VIDA

Bilhetes QRCode no Metrô de São Paulo



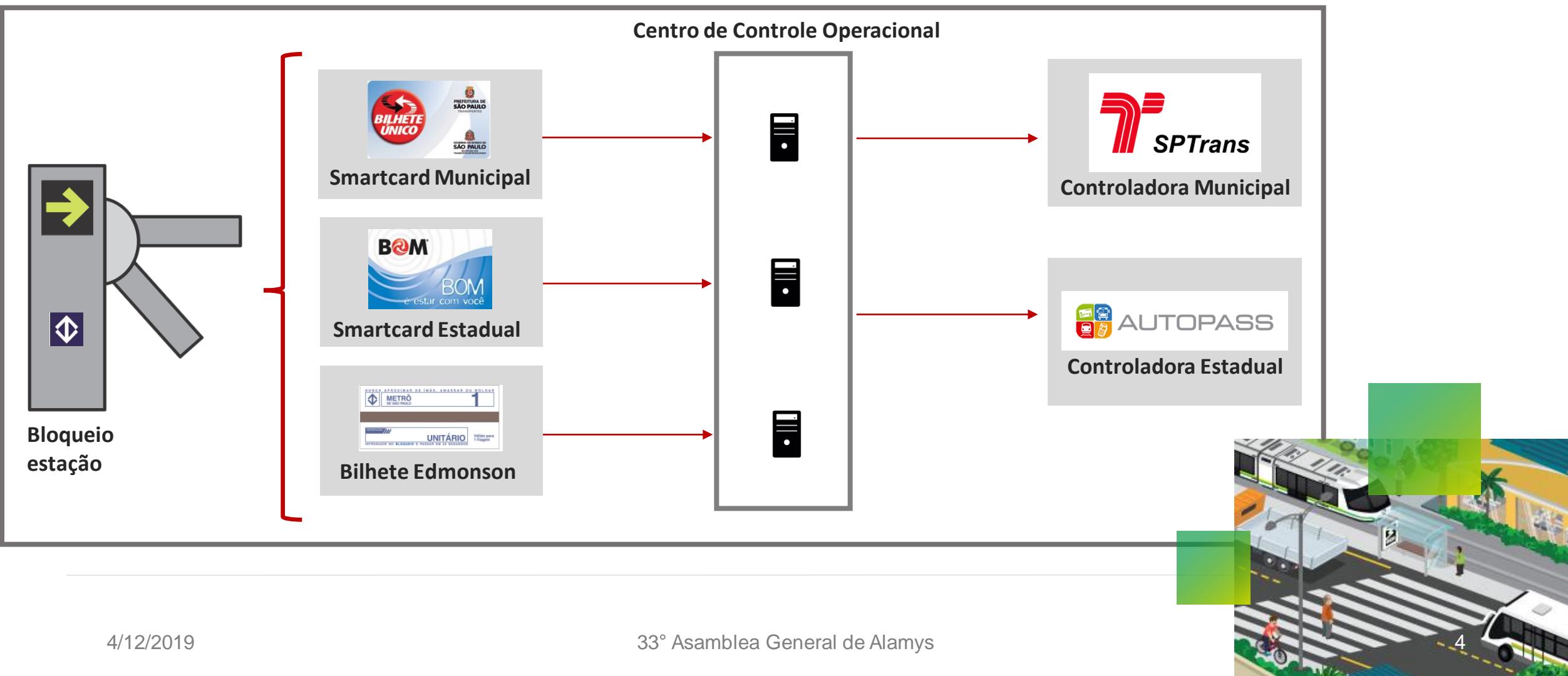
Situação anterior

BILHETES ACEITOS PELOS BLOQUEIOS:

-  **Bilhete Único (BU):** cartão utilizado nos ônibus municipais
-  **Bilhete Ônibus Metropolitano (BOM):** cartão utilizado nos ônibus intermunicipais
-  **Bilhete Edmonson:** comercializado e utilizado exclusivamente no Metrô



Sistema – 1º semestre de 2019



Projeto QRCode

Consiste na **comercialização** e **aceitação** de bilhetes no formato QRCode para **substituição gradual** dos bilhetes Edmonson



Projeto QRCode - Vantagens

MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS LEITORES

- Os bloqueios mecânicos de precisão, que fazem a leitura dos bilhetes Edmonson, requerem manutenção especializada com alta frequência.
- O dispositivo eletrônico para leitura dos bilhetes QRCode possui vida útil muito maior, apresenta maior confiabilidade e não exige manutenção de nível tão especializado quanto nos bloqueios mecânicos de precisão.



Projeto QRCode - Vantagens

MENOR CUSTO RELACIONADO À BILHETAGEM

- Bilhetes Edmonson possuem custo de produção mais alto, pois exigem o uso de equipamentos específicos e utilizam insumos mais caros.
- Os QRCode são impressos em papel térmico ou mostrados em tela, fazendo com que os custos envolvidos sejam consideravelmente menores.
- Redução dos custos relacionados ao transporte e armazenamento de bilhetes Edmonson (segurança)



Projeto QRCode - Vantagens

MAIOR CONVENIÊNCIA PARA O PASSAGEIRO

- A aquisição de bilhetes Edmonson só pode ser feita em dinheiro e nas bilheterias do Metrô.
- O QRCode, além de estar disponível nas bilheterias, pode ser adquirido também por meio de terminais de autoatendimento ou via aplicativo para celular, resultando em menos filas e habilitando novos modos de pagamento (débito para terminais de autoatendimento e crédito para os aplicativos de celular).



Projeto QRCode - Arrecadação

TEMPO PARA RECEBIMENTO DA RECEITA APÓS A VENDA DO BILHETE

ANTES da implantação:

Bilheterias:

Imediato.

Aceita somente dinheiro

APÓS a implantação:

Bilheterias:

Imediato. Aceita somente dinheiro.

Máquinas de autoatendimento:

D+2. Aceita somente cartão de débito.

Aplicativo para celular:

D+30. Aceita somente cartão de crédito.



Projeto QRCode - Bilheteria



Venda nas bilheterias com assistência ao passageiro



Projeto QRCode - Autoatendimento



Terminal de autoatendimento

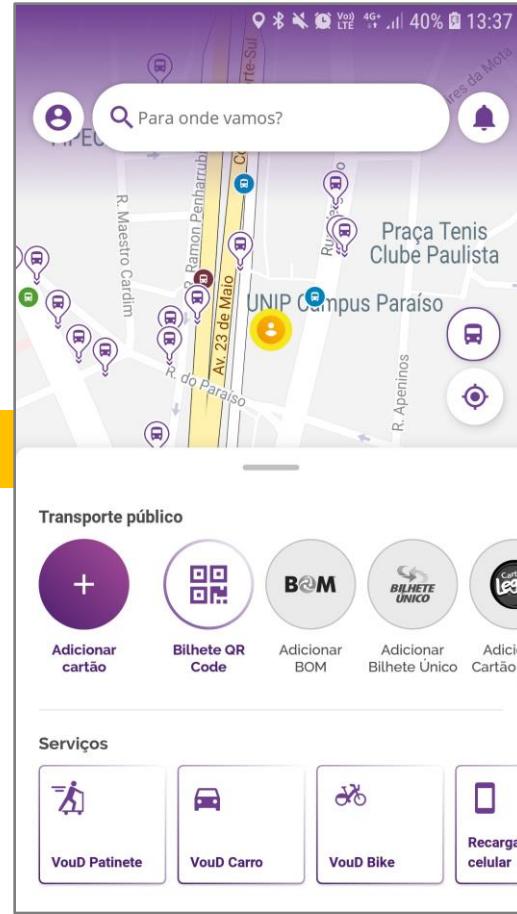


QRCode Impresso

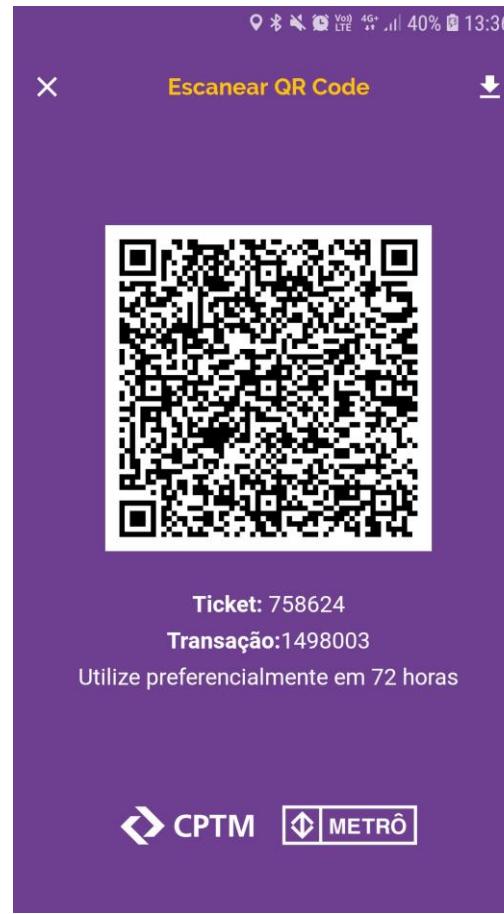


Projeto QRCode - App Mobile

Aplicativo VouD



4/12/2019



QRCode adquirido no app



33° Asamblea General de Alamys

Projeto QRCode - Piloto

OBJETIVO: Ajustes, testes de comunicação e testes de equipamentos.

FASE 1:

- Início: 03/09/2019
- Duração: 45 dias
- Implantação em 3 estações
- 2 bloqueios por estação

FASE 2:

- Início: 17/10/2019
- Duração: 45 dias
- Implantação em todas as estações
- 2 bloqueios por linha de bloqueios



Projeto QRCode – Piloto

Peças de divulgação



Projeto QRCode - Piloto

Utilização - App



Bloqueios identificados



Validadores identificados



Utilização - Impresso



Projeto QRCode – Piloto



Divulgação na mídia



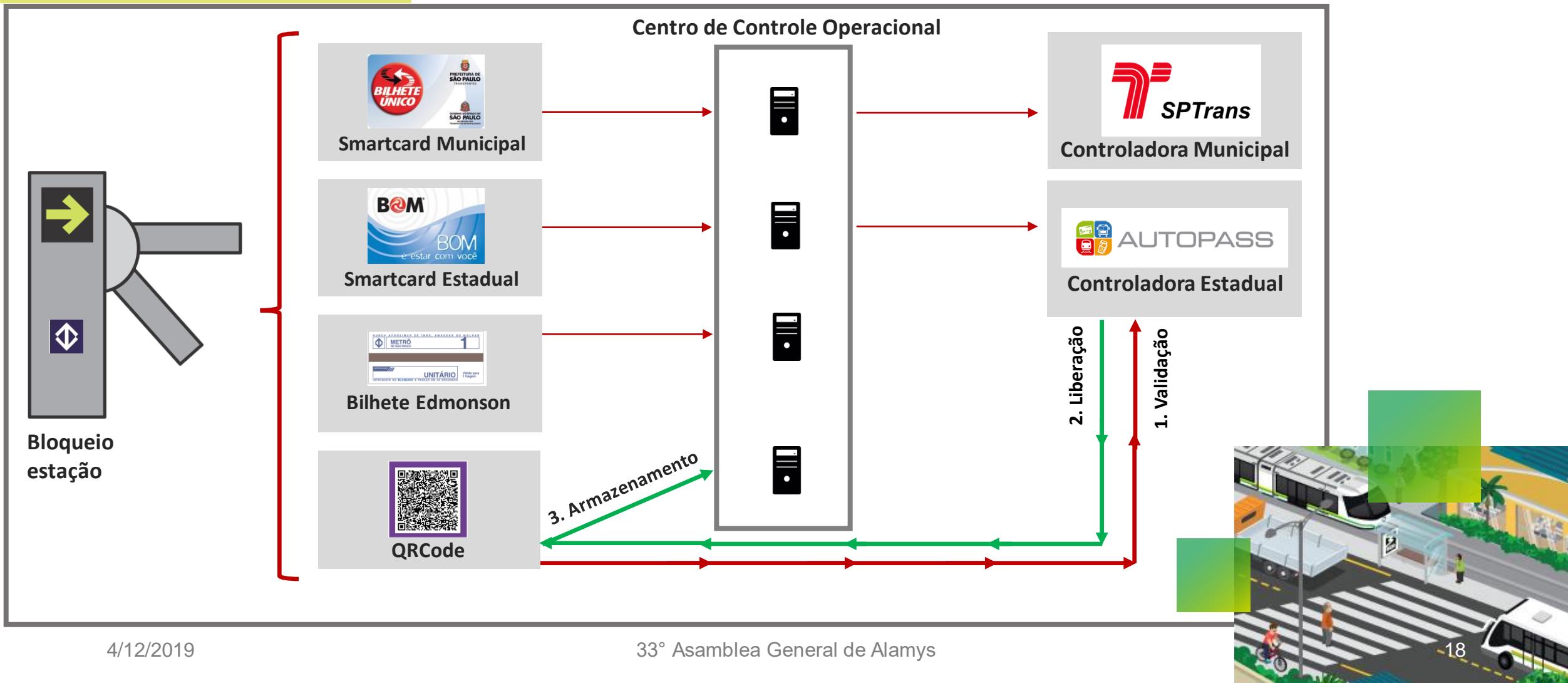
Projeto QRCode – Piloto



Divulgação na mídia



Sistema – Setembro/2019



Projeto QRCode - Próximos passos

- Análise dos resultados obtidos nas Fases 1 e 2 do piloto.
- Bilhetes Edmonson serão utilizados até o final do estoque.
- Intenção para **descontinuação** do bilhete Edmonson até o **final do 1º semestre/2020**.





¡Gracias!
Paulo Eduardo Vito Labate
Assistente da Diretoria de Operações
Metrô de São Paulo

plabate@metrosp.com.br

4/12/2019

33º Asamblea General de Alamys

Alamys

Asociación Latinoamericana
Metros y Subterráneos

