

**RELATÓRIO TÉCNICO DOS
SERVIÇOS DE PRÉ-EMBARQUE**

Cenário

São Paulo tem uma das maiores frotas de ônibus do mundo. São quase 15 mil ônibus, para o transporte diário de mais de 6 milhões de passageiros. Atender essa demanda de forma eficiente, ágil, com segurança e confiabilidade é tarefa da SPTrans. E, para tanto, os técnicos da empresa estão sempre em busca de alternativas para oferecer um serviço de qualidade e que atendam as necessidades da população.

Dentre as atividades da empresa está a administração de 27 terminais de ônibus distribuídos em diferentes regiões da cidade e, também, na área central, atendendo diariamente mais de 1,7 milhão de passageiros. Esses locais são abertos (usuário não paga para entrar) e adaptados com modernos equipamentos de controle, conforto, segurança, informação e acessibilidade.

Alternativas

Dentre as principais manifestações dos usuários com relação ao serviço de transporte coletivo está a diminuição do tempo de espera nas plataformas dos terminais, maior agilidade no embarque e redução do tempo de viagem. Para atender essas reivindicações os técnicos da SPTrans buscam alternativas e soluções de fácil implantação e baixo custo.

Após análise de demanda, tempo de embarque em terminais de grande porte e tempo de passagem pela catraca nos veículos das linhas mais carregadas, foi testada a **Operação Pré-embarque**, em horários de pico, nas linhas com maior demanda para agilizar o embarque e garantir partidas nos horários programados, conforme determinado em Ordem de Serviço de Operação.

Operação Pré-embarque

Após estudos para identificação dos terminais, plataformas, linhas e coletivos com potencial para a implantação da Operação Pré-embarque, a equipe de fiscalização da SPTrans dá início a instalação de gradis em determinada área da plataforma de embarque. Essa área fica totalmente segregada, viabilizando a entrada de usuários nessa área pela passagem por uma catraca/validador especialmente instalada no local para o pagamento da tarifa fora do coletivo.

Essa operação ocorre em linhas que utilizam coletivos Articulados ou Bi-articulados, assim quando esses carros chegam para o embarque de passageiros, os motoristas são orientados a estacionar com a porta dianteira fora da área cercada por gradis, mantendo as demais portas de acesso dentro da área denominada Pré-embarque. Os usuários que já pagaram a tarifa antes de entrar nesse local, embarcam nos coletivos pelas portas do meio e traseira de forma rápida e segura.

Usuários com “bilhete único” durante o período de integração passam pelas catracas dessa área fechada normalmente, pagando pela viagem como fariam no validador instalado no interior do coletivo. Para os usuários pagantes em dinheiro, a empresa operadora posiciona um cobrador próximo das catracas dessa área para a cobrança da tarifa.

Os passageiros preferenciais (idosos, gestantes, deficientes físicos e pessoas com criança de colo) embarcam pela porta dianteira dos coletivos, que fica posicionada fora da área cercada do “**pré-embarque**”.

Esquema Operacional

A operação “**pré-embarque**” foi implantada em caráter experimental no Terminal Varginha, zona Sul da cidade de São Paulo, para atender a linha 6913/10 - Terminal Varginha / Terminal Bandeira (via Santo Amaro / 9 de Julho) em agosto/2005. Depois de comprovada eficiência no ganho de tempo a operação foi ampliada no mesmo ano para outras linhas e terminais:

- 6450/10 – Terminal Capelinha / Terminal Bandeira;
- 695T/10 – Terminal Capelinha / Metrô Vila Mariana;
- 6820/10/31 – Jardim das Rosas / Terminal Capelinha;
- 637A/10 – Terminal Ângela / Pinheiros.

A operação ocorre sempre nos horários de pico operacional. No período da manhã, das 04h00 às 10h00, ou de acordo com a demanda de usuários e no pico da tarde, das 16h00 às 22h00, ou por período maior dependendo também da demanda.

Fora desses horários, quando o número de passageiros é bem menor, as catracas da área cercada são desativadas e grandes portões são liberados para permitir a

circulação dos usuários, a formação normal de filas e o pagamento da passagem é feito no interior dos coletivos.

Para a instalação da Operação Pré-embarque técnicos da SPTrans adotaram como esquema técnico às seguintes especificações básicas:

Área da plataforma utilizada e fechada por gradis com nível de conforto para 4 passageiros por m²;

Altura dos gradis = 1,20 m;

Acesso por meio de catracas com braços, (no mínimo duas, ideal três);

01 portão de emergência;

Acomodação de 02 veículos articulados (no limite da área).

Resultados:

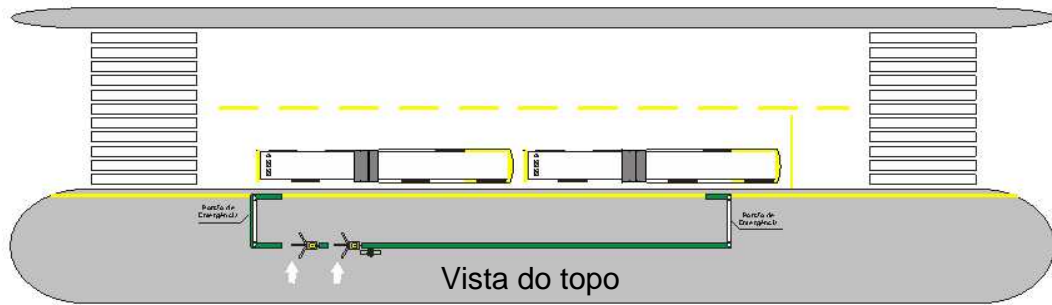
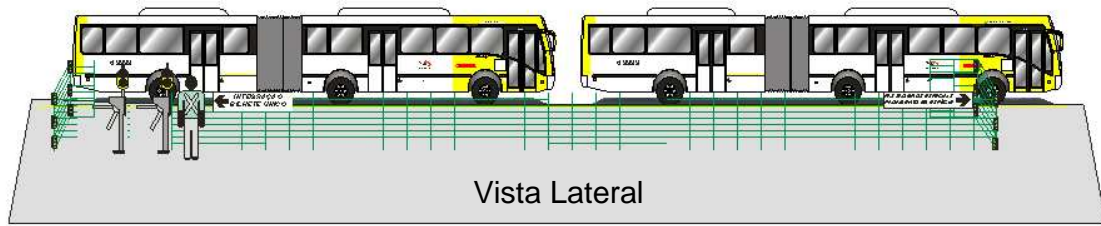
O acompanhamento para avaliação da Operação Pré-embarque registrou significativa melhora no tempo de embarque de passageiros e cumprimento das partidas programadas. Outro ponto positivo é o conforto e segurança para os passageiros especiais que embarcam pela porta dianteira que fica posicionada fora da área de pré-embarque, eles ficam com entrada preferencial e uso dos primeiros assentos garantidos. Esse conforto é estendido aos usuários que embarcam no coletivo durante o percurso também contam com a vantagem de encontrar o salão dianteiro mais livre. O resultado da operação foi um ganho de tempo 10 minutos, conforme apresentado a seguir:

Antes: o tempo de embarque de passageiros com o pagamento da passagem na catraca dentro do coletivo era de 10' a 12' minutos.

Depois: com o pagamento da passagem na catraca instalada fora do coletivo, na área de pré-embarque, o tempo caiu para 1' a 1'10 minutos.

Atualmente o quadro da operação Pré-embarque é o que segue:

LINHA		HORÁRIO
6913	Term. Varginha/Term. Bandeira	Manhã
6960	Term. Varginha/Term. Santo Amaro	Manhã
5370	Term. Varginha/Largo São Francisco	Manhã
6086	Jardim Varginha/Term. Varginha	Tarde
6450	Term. Capelinha/Term. Bandeira	Manhã
695T	Term. Capelinha/Metrô Vila Mariana	Manhã
6455	Term. Capelinha/Largo S. Francisco	Manhã
6820	Jardim das Rosas/ Term. Capelinha	Tarde
637A	Term. Jardim Ângela/Pinheiros	Manhã
677A	Term. Jardim Ângela/Metrô Ana Rosa	Manhã
6200	Term. Santo Amaro/Term. Bandeira	Manhã
6960	Term. Varginha/Term. Santo Amaro	Tarde
5103	Term. Sacomã/Moema	Integral
5103/21	Term. Sacomã/Metrô Santa Cruz	Integral
5107	Term. Sacomã/Praça do Correio	Integral
5104	Term. Sacomã/Praça da República	Integral
5111	Term. Pq. D. Pedro II/Term. Santo Amaro	Manhã/Tarde
6403	Term. Pq. D. Pedro II/Term. João Dias	Manhã/Tarde
6450	Term. Capelinha/Term. Bandeira	Manhã/Tarde
6451	Term. Capelinha/Term. Bandeira	Manhã/Tarde
5109	Term. Vila Prudente/Term. Mercado	Manhã/Tarde



Especificações técnicas básicas:

Área da plataforma utilizada = 132 m² (33 x 4 m).

Área fechada por gradis de 1,20 m altura.

Área interna com conforto para um nível de 4 passageiros por m²).

Acesso por meio de catracas com braços (no mínimo duas, ideal três).

01 portão de emergência.

Acomodação de 02 veículos articulados (no limite da área do gradil).