



Evolução da Acessibilidade no Metrô de São Paulo



Rampas



Estação São Joaquim



Estação Saúde

Rampas



Estação Sumaré

Rampas



Estação São Bento



Elevadores



Estação Brigadeiro

Elevadores



GPE/PEA fev 2003

Estação Armênia

Elevadores



Estação Armênia

Elevadores



Estação Sumaré

Elevadores



Estação Parada Inglesa



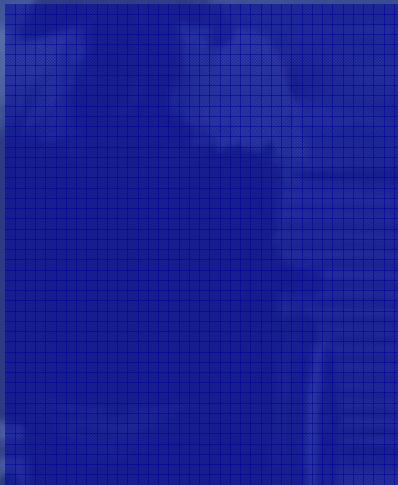
Estação Armênia

Plataformas de Elevação



Estação Belém

Plataformas de Elevação



CHEPEA Set 2002

Estação Vila Madalena

Plataformas de Elevação



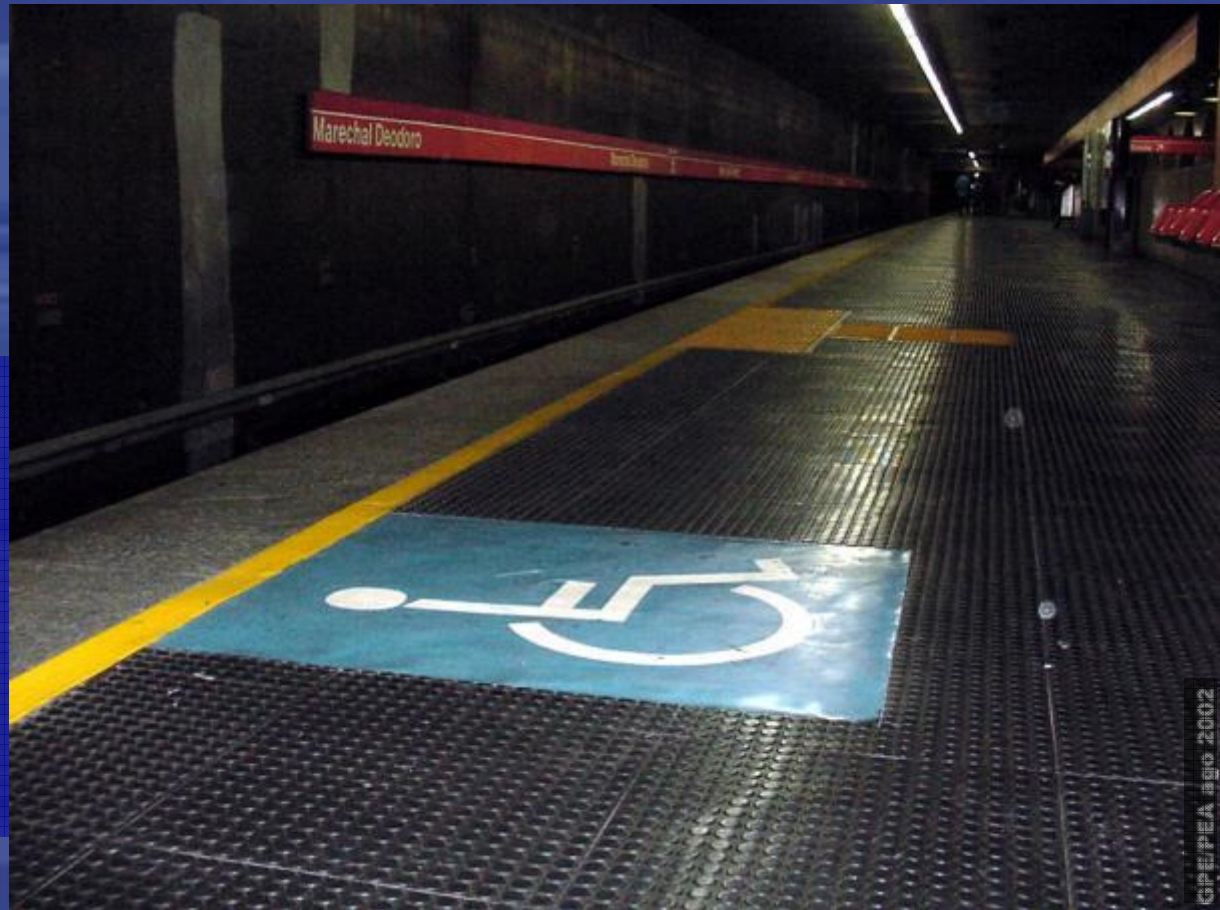
Estação Vila Madalena



Sanitários



Sinalização



Local de Embarque para pessoa em cadeira de rodas

Sinalização



Sinalização



Trens



Local de permanência para pessoa em cadeira de rodas

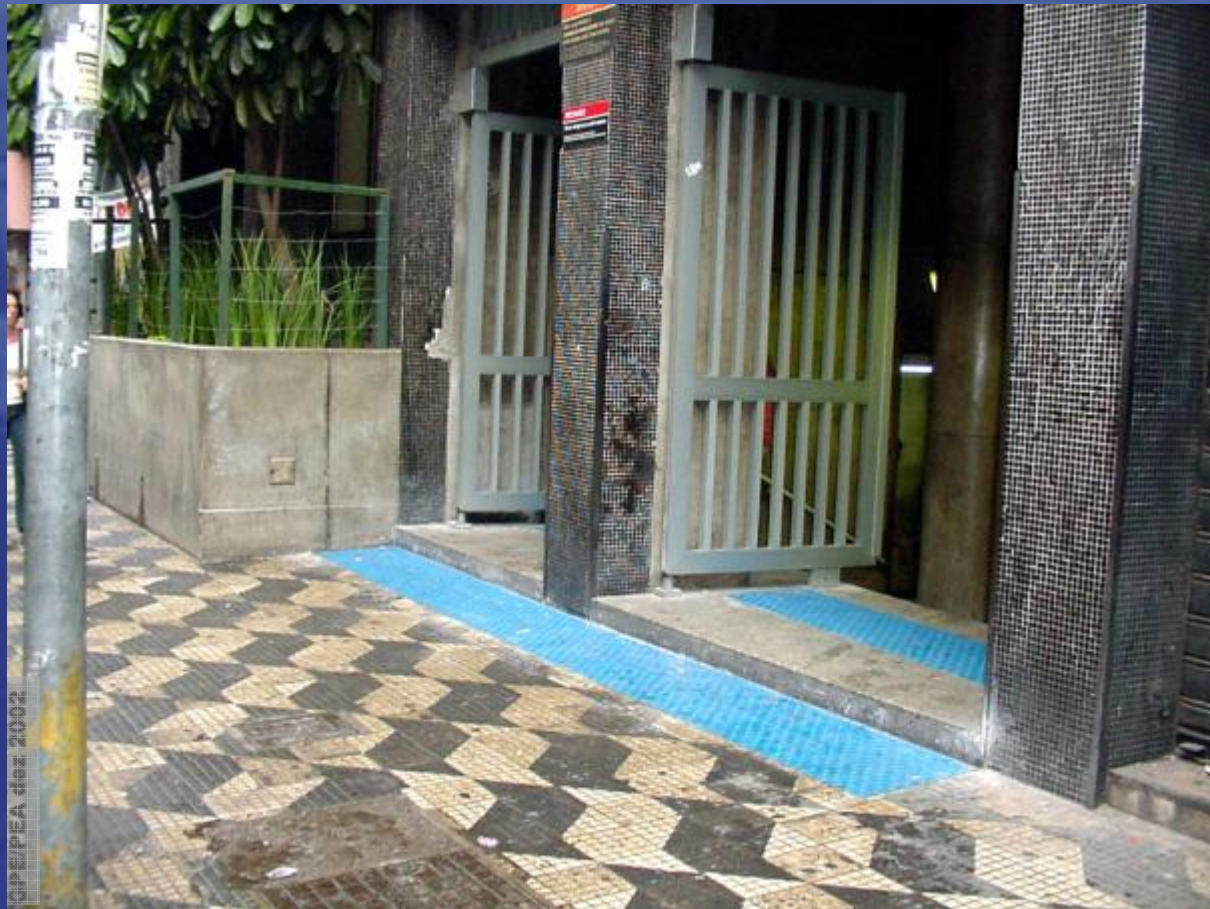
Pisos Táteis



Folha de São Paulo

Faixa Tátil na Borda da Plataforma

Pisos Táteis



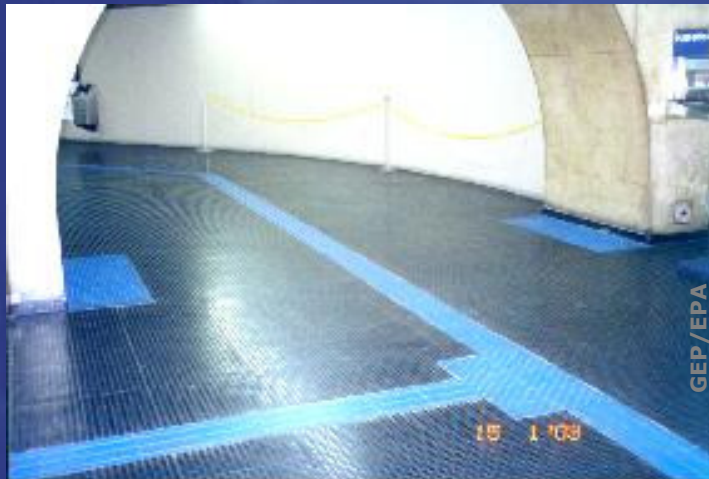
Estação Marechal Deodoro

Pisos Táteis



Estação Vergueiro

Pisos Táteis



Estação Marechal Deodoro

Pisos Táteis



Estação Marechal Deodoro

Pisos Táteis



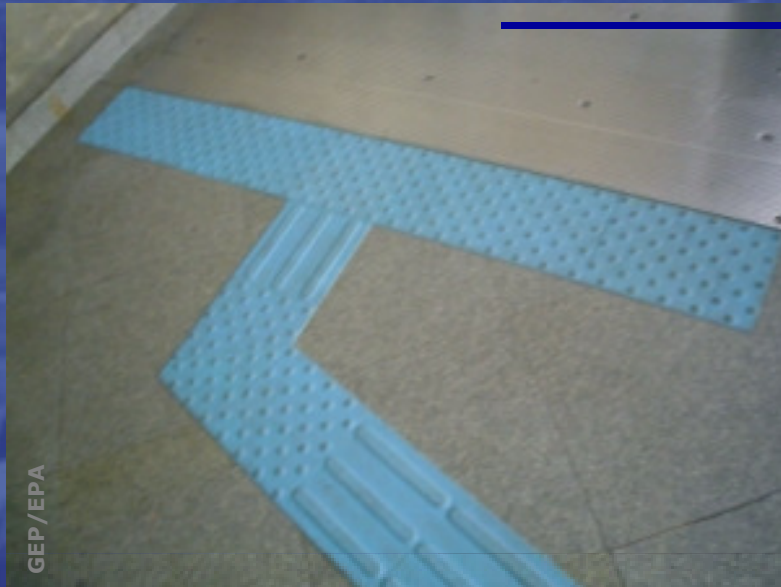
Estação Marechal Deodoro

Pisos Táteis



Estação Liberdade

Pisos Táteis



em teste

Pisos Táteis



Estação Vergueiro

em teste



"Nós não devemos deixar que as incapacidades das pessoas nos impossibilitem de reconhecer as suas habilidades."

Hallahan e Kauffman, 1994

Rebaixamento de Calçada



- Em agosto/2003 foram concluídas as obras de rebaixamento das calçadas junto às faixas de travessia de pedestres, na área interna dos Terminais Urbanos de Integração.
- Em fase de conclusão a identificação dos rebaixamentos a serem realizados no entorno das estações em parceria com a PMSP.

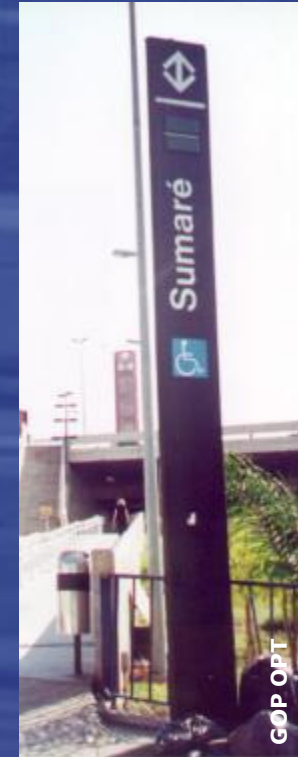
Acesso



- Acessos com rampas, plataformas de elevação ou elevadores.
- Instalação de corrimãos em duas alturas nas rampas.



Sinalização do Acesso



- Identificação do acesso adequado para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida utilizando o Símbolo Internacional de Acesso.

Sanitário Público



- **Em agosto/2003 foram concluídas as obras de adequação dos sanitários públicos localizados nos Terminais Urbanos de Integração da Linha 3 - Vermelha.**

Sinalização Tátil do Percurso para Embarque e Desembarque



- Em dezembro/2002 foram concluídas as obras de instalação do piso tátil na estação Marechal Deodoro.
- Após avaliação pelos usuários (em média 160 pessoas com deficiência visual circulam em DEO diariamente), essa sinalização deverá ser implantada em todas as estações do sistema.
- Foram treinados empregados e usuários para a correta utilização dessa sinalização.



Sinalização Tátil do Percurso para Embarque e Desembarque



- Em 2003 foram iniciados os testes para instalação de piso tátil nas estações com superfície em granito.
- A estação Vergueiro foi escolhida para avaliação do piso tátil em borracha.
- Foram instalados 3 tipos de piso, avaliados pela Laramara e Fundação Dorina Nowill.
- Os testes continuam até final de outubro.

Sinalização Tátil do Percurso em Áreas Externas

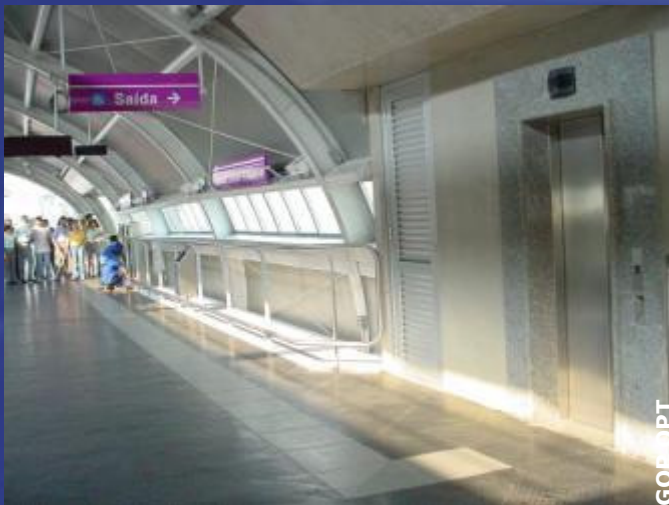


- Em processo de instalação o piso tátil na área externa da estação Liberdade.
- Também em processo de instalação, corrimãos nas escadas fixas externas dessa estação.

Elevador



- Em 2002 foram instalados 2 elevadores na estação Armênia.
- As estações da Linha 5-Lilás foram entregues com elevadores.





Plataforma de Elevação Inclinada



- Foram instaladas 3 plataformas de elevação inclinada nas estações Belém, Ana Rosa e Santana.
- A estação Santo Amaro da Linha 5 –Lilás, também conta com uma plataforma de elevação inclinada.
- Avaliação inicial indica alta incidência de vandalismo nas plataformas instaladas.
- Todos os empregados das estações foram treinados para auxiliar os usuários na utilização do novo equipamento.

Intercomunicador



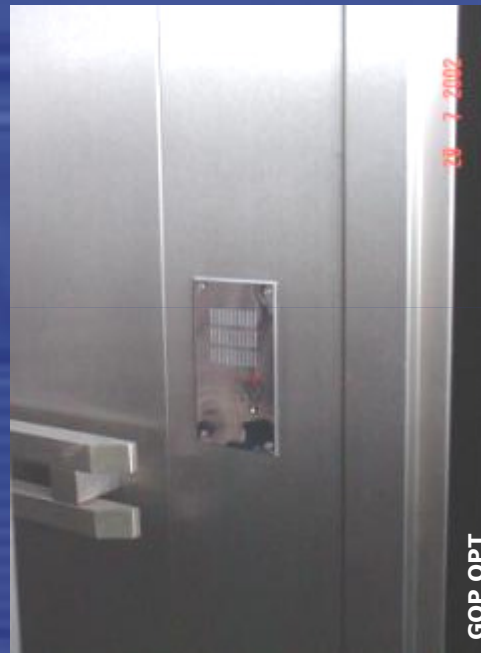
GOP OPT



GOP OPT

- Os elevadores e as plataformas de elevação inclinada contam e intercomunicadores junto aos equipamentos visando a identificação do usuário e a liberação para uso.

Intercomunicador



- Na avaliação dos empregados e usuários, os intercomunicadores devem ser padronizados.

Comunicação Visual do Elevador



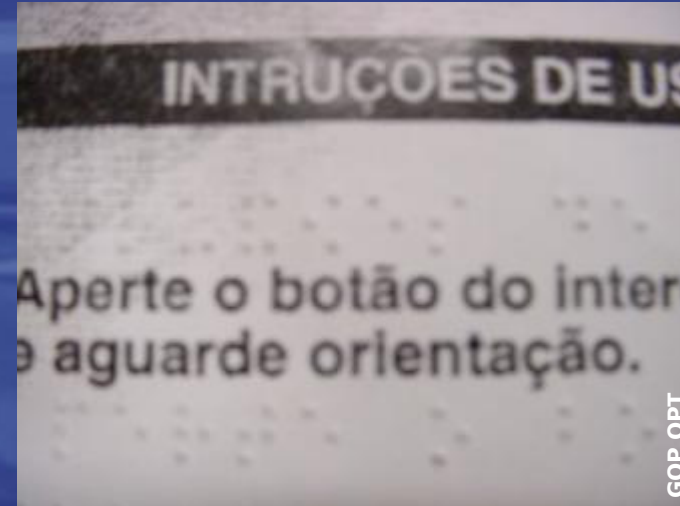
GEP EPA



GOP OPT

- Incorporada o símbolo do elevador e o Símbolo Internacional de acesso para identificação do elevador.
- Acrescentada sinalização na plataforma indicando a localização do elevador.
- O painel instalado sobre a porta é sinalizado "embarque" ou "saída", orientando os usuários sobre o percurso do equipamento.
- A sinalização dos elevadores da Linha 3 – Vermelha deverá ser instalada em 2004, seguindo esse padrão.

Sinalização Tátil do Elevador



- As instruções de uso e os dispositivos de comando do elevador têm sinalização em Braille.

- Externamente também existe sinalização tátil com caracteres em relevo.

Comunicação Visual do Local de Embarque e Desembarque nas Plataformas



- Nos locais de embarque e desembarque da estação Marechal Deodoro foi instalada comunicação visual no piso e em painel suspenso, alinhados com a primeira porta do trem, indicando o posicionamento para embarque.



Redução do Vão entre o Trem e a Plataforma



- Em fase de desenvolvimento o protótipo a ser instalado em trem da frota da Linha 3 - Vermelha, visando a redução do vão entre o trem e a plataforma.

Local para Cadeira de Rodas no Trem



GOP OPT

- Trem frota Linha 1 – Azul – implantado local para cadeira de rodas - protótipo.
- Necessária modificação no sistema de fechamento de portas do trem, em fase de conclusão.

GOP OPT
GOP OPT



GOP OP5

Na Linha 5 - Lilás os trens já foram entregues com local para cadeira de rodas e sinalização interna e externa.

Local para Cadeira de Rodas no Trem



GOP OPT



GOP OPT



GOP OPT



GOP OPT

- Trem frota Linha 2 – Verde – fornecido com local para cadeira de rodas.
- Implantada sinalização interna e externa, com o Símbolo Internacional de Acesso.
- Trem frota Linha 3 – Vermelha – concluída a instalação de local para cadeira de rodas.

Sinalização Visual de Embarque e Desembarque nas Portas dos Trens



- Na frota da Linha 5 – Lilás foi acrescentada sinalização nas duas primeiras portas do trem, indicando tratar-se de local de embarque e desembarque preferencial de pessoas em cadeira de rodas ou com mobilidade reduzida (1ª porta) ou de pessoas com deficiência visual (2ª porta).

Sinalização Visual de Fechamento das Portas do Trem



- As frotas da Linha 2-Verde e Linha 5 – Lilás já dispõem de sinalização visual de fechamento de portas.
- Na linha 3 – Vermelha foi instalado protótipo, já aprovado. Na Linha 1 – Azul a instalação não foi iniciada.



Mapa Eletrônico da Linha



- O mapa eletrônico da linha auxilia a identificação do percurso e do deslocamento do trem na linha.
- Esse recurso já está disponível na frota da Linha 5 - Lilás.



Painel Eletrônico de Mensagens



- Os trens da frota Linha 5 – Lilás dispõem de painel eletrônico de mensagens.
- Os sistemas sonoro (PA) e visual ainda não estão integrados.

Guia Metrô



*Estação Marechal Deodoro:
acessibilidade com autonomia
na Metrô de São Paulo.*



- Foram produzidos e distribuídos folhetos divulgando as facilidades existentes nas estações.
- Foi confeccionado, de forma inédita, o “Guia Metrô para Portador de Deficiência Visual” em Braille e Tipologia Ampliada simultaneamente, distribuídos para as estações e instituições voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência visual.

Mapa Acessibilidade no Metrô



- Foi distribuído o Mapa de Acessibilidade no Metrô de São Paulo, inicialmente no folheto “São Paulo de Metrô – Acessibilidade”.
- Esse mapa passou a ser veiculado posteriormente em todos os folhetos, em conjunto com o Mapa do Transporte Metropolitano.