



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

CATEGORIA 1

IMPLANTAÇÃO DE TROCADOR E ASSENTO REDUTOR NA ESTAÇÃO CALMON

VIANA, LINHA 12 - SAFIRA - CPTM

INTRODUÇÃO

Vivemos em uma sociedade extremamente tecnológica, e tecnologia é um conceito amplamente empregado de acordo com o contexto. Conforme citações de SILVA (2003) em sua publicação *Tecnologia: novas abordagens, conceitos, dimensão e gestão* existem diversas abordagens para essa ideia: Wheelwright; Clark (1992) e Utterback (1994) referem-se a desenvolvimento de produtos; Longo (1984) define “conjunto de conhecimentos científicos ou empíricos empregados na produção e comercialização de bens e serviços”; Abetti (1989) apud Steensma (1996) denomina “corpo de conhecimentos, ferramentas e técnicas, derivados da ciência e da experiência prática, que é usado no desenvolvimento, projeto, produção e



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

aplicação de produtos, sistemas e serviços.” e Silva (2003) conceitua e traduz de forma generalizada que “tecnologia é um sistema através do qual a sociedade satisfaz as necessidades e desejos de seus membros”. Pode-se inferir que em uma de suas várias definições está, essencialmente, a busca por encontrar soluções, produtos, processos e serviços que nos possibilitem evoluir; melhorar ou mudar a forma de estar no mundo utilizando conceitos e bases científicas que nos proporcionem informações confiáveis e atuações assertivas.

A gestão da Qualidade de uma empresa está intimamente ligada à tecnologia, pois é em busca da resolução de problemas e situações de dificuldade que se desenvolvem técnicas, mudanças e implantações em busca de melhorias, conceito sentido de maneira indubitavelmente individualizada. A ela, remete-se a disponibilização de padronização de ações e produtos assim como a individualização de atendimento, segundo as necessidades.

A definição de qualidade está intrinsecamente unida a ações humanizadas quando se trata de transporte de passageiros. O conceito de humanização de práticas é tão importante no atendimento ao público que faz parte da Política de Gestão de Qualidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) “Melhorar continuamente processos e serviços para oferecer com excelência experiências humanizadas de mobilidade e de atendimento durante a Jornada do Cliente CPTM, visando alcançar e superar a satisfação dos passageiros com o compromisso de atender aos requisitos aplicáveis.” A necessidade de padronização de ações e busca de qualidade, é um objetivo de escala internacional, solicitadas também pelo ISO9001,



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA **11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS**

sendo amplamente incentivada. Constantemente são desenvolvidas tecnologias com finalidade de melhoria na qualidade, gerando resultados mensuráveis em tabelas e gráficos, possibilitando definir com respostas exatas o sucesso em diversos segmentos. São conquistas de suma importância e que definem confiabilidade e melhoras progressivas. No caso de transporte de pessoas, tal desenvolvimento necessita de uma boa dose de humanidade para atingir a satisfação ao utilizar o serviço oferecido e atendimento das necessidades, para isso, é vital entender o público a que se destina.

A população, de acordo com pesquisas realizadas no site da CPTM e do METRÔ, utiliza o transporte sobre trilhos em larga escala para diversos fins: trabalho, estudo, saúde, lazer etc. ampliando também a faixa etária que utiliza desse meio para chegar a seus destinos. É possível notar famílias com membros de diferentes idades, entre eles bebês e crianças pequenas que necessitam muitas vezes de um serviço diferenciado de atendimento, como um espaço destinado a esse público que possibilite segurança e privacidade na utilização de espaços coletivos, como o banheiro. A condição de acolher a uma necessidade básica faz a diferença não só para as crianças como para os pais, que constroem a percepção de qualidade muitas vezes, quando os seus são bem atendidos.

Somente a CPTM, mensalmente, atende cerca de 35 milhões de pessoas, uma média de 1,2 milhões por dia, conforme tabela disponível no site da Companhia e anexa abaixo:

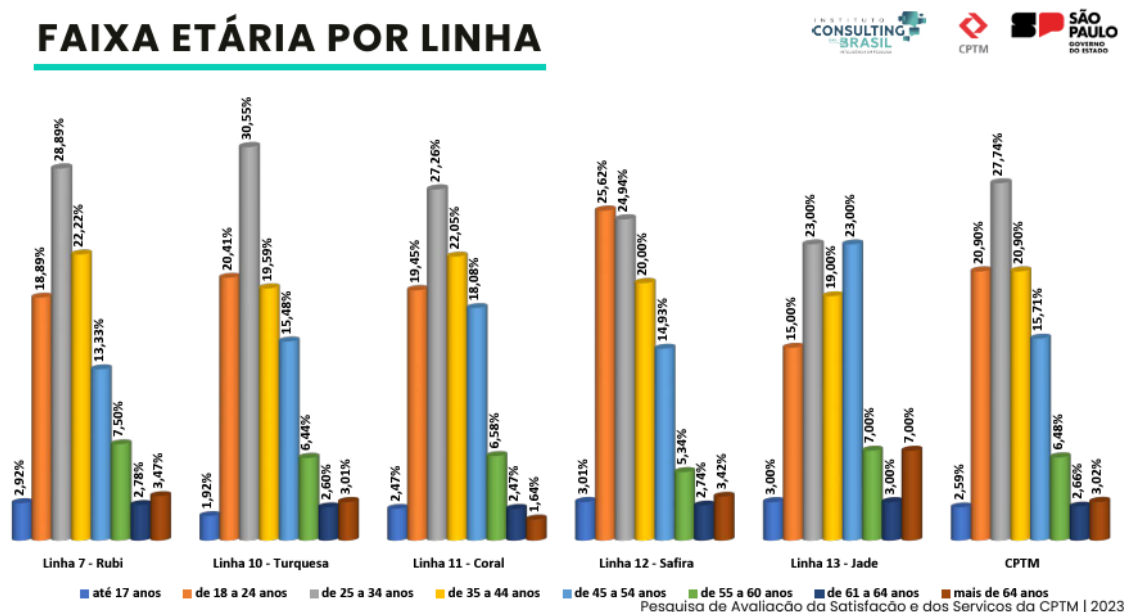
30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

7 Linha 7 - Rubi		10 Linha 10- Turquesa		11 Linha 11 - Coral		12 Linha 12 - Safira		13 Linha 13 - Jade	
Estação	out/23	Estação	out/23	Estação	out/23	Estação	out/23	Estação	out/23
Brás	321.248	Brás	773.352	Luz	1.878.089	Brás	1.256.164	Engenheiro Goulart	27.834
Luz	1.217.396	Luz	-	Brás	1.185.328	Tatuapé	655.199	Guarulhos - Cecap	121.780
Barra Funda	3.413.957	Moóca	244.071	Tatuapé	1.208.779	Engenheiro Goulart	170.414	Aeroporto - Guarulhos	281.628
Água Branca	202.378	Ipiranga	286.674	Corinthians Itaquera	1.089.315	USP Leste	138.813	Total da Linha	431.242
Lapa	748.135	Tamanduateí	1.729.374	Dom Bosco	470.204	Comendador Ermelino	215.184		
Piqueri	223.779	São Caetano	715.263	José Bonifácio	438.996	São Miguel Paulista	444.842		
Pirituba	423.517	Utinga	206.467	Guaianazes	1.887.116	Jardim Helena - Vila Mara	403.217		
Vila Clarice	99.284	Prefeito Saladino	203.862	Antonio Gianetti Neto	370.919	Itaim Paulista	763.800		
Jaraguá	428.617	Santo André	1.349.757	Ferraz de Vasconcelos	666.634	Jardim Romano	472.869		
Vila Aurora	254.131	Capuava	170.006	Poá	325.318	Engenheiro Manoel Feio	235.139		
Perus	548.289	Mauá	1.174.678	Calmon Viana	161.811	Itaquaquecetuba	466.795		
Caleiras	299.085	Guapituba	192.580	Suzano	975.114	Aracaré	169.598		
Franco da Rocha	503.707	Ribeirão Pires	384.373	Jundiapéba	195.425	Calmon Viana	45.972		
Baltazar Fidelis	219.768	Rio Grande da Serra	227.615	Brás Cubas	195.533	Total da Linha	5.438.006		
Francisco Morato	775.605	Total da Linha	7.658.072	Mogi das Cruzes	297.006				
Botujuru	50.047			Estudantes	375.526				
Campo Limpo Paulista	108.008			Total da Linha	11.717.113				
Várzea Paulista	60.991								
Jundiaí	325.345								
Total da Linha	10.223.287								

Figura 1 – CPTM – movimentação de passageiros. Total de embarcados por estação e por linha. Deve-se somar os valores das estações que integram mais de uma linha. Dados referente ao mês de Outubro/2023.

Ainda sobre a CPTM, informações de 2023 sobre faixa etária:

FAIXA ETÁRIA POR LINHA

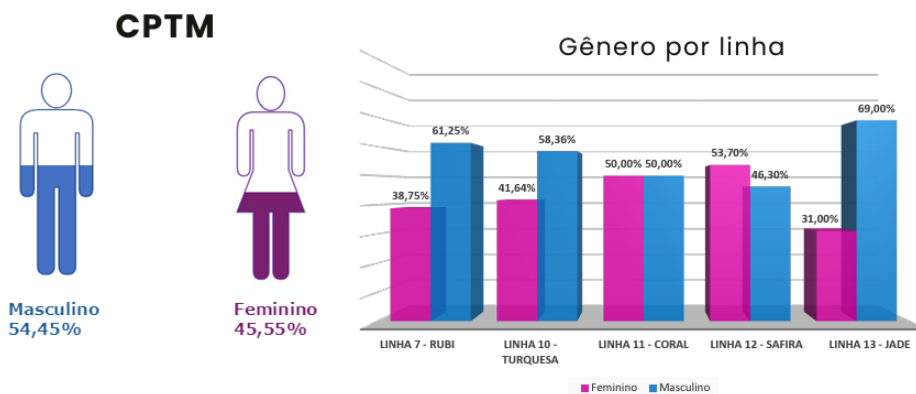


30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Figura 2 – CPTM – Informações sobre faixa etária do passageiro que utiliza trem.

O gráfico acima expressa que o maior público da Companhia se concentra na faixa entre 25 e 34 anos. Essa idade, de acordo com dados do IBGE também correspondente a maior incidência de concepções, uma vez que existe a tendência evidenciada em pesquisa de postergação da maternidade/ paternidade, em que o maior número ainda prevalece entre os 20 e 29 anos, mas tem apresentado crescimento após os 30. Em vista disso, podemos considerar que grande parte do público que utiliza a CPTM é pai ou mãe e possivelmente seus filhos são bebês ou crianças pequenas, que necessitam de atenção e cuidados maiores.

GÊNERO



Pesquisa de Avaliação da Satisfação e dos Serviços da CPTM | 2023

Figura 3 – CPTM – Informações sobre gênero do passageiro que utiliza trem. Dados de 2023.

Informação interessante sobre gênero em que, na linha 12 Safira o número de mulheres supera o dos homens, mesmo que os números sejam bem aproximados.



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

A utilização do transporte sobre trilhos é realizada pela população em geral, que apresenta variadas características e perfis, que são de fato importantes para entender e melhor atender a essa demanda. Isso significa que existe a necessidade de se preparar para melhor suprir suas necessidades no que tange o serviço de transporte público.

DIAGNÓSTICO

Ao levar em consideração que a mulher representa grande parcela dos passageiros transportados, o que se verifica em transporte coletivo, no sistema de saúde etc., é também quem costuma levar os filhos à escola, ao médico, entre outros, ainda que aos poucos essa realidade esteja se transformando, e que por sua vez, a mulher utiliza em larga escala o transporte sobre trilhos para atender tais necessidades, percebe-se a importância de um espaço adequado, não somente para esse público, mas também aos pais e responsáveis por crianças, para que esses possam com tranquilidade, segurança e higiene, atender as necessidades de seus dependentes e ainda, possibilitar que utilizem o sanitário de maneira segura.

Os dados abaixo foram coletados em 2019 e serão utilizados para comparativo de informações atualizadas, colhidas em 2024.

Em 2019, segundo informações coletadas via telefone 0800 do Metrô de São Paulo, da CPTM e Via 4 amarela, somente há trocador na estação Higienópolis Mackenzie. Sabendo da iniciativa de alguns funcionários com relação a proporcionar um espaço adequado para esse



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

atendimento ao passageiro, foi realizado contato telefônico com todas as estações da linha 12 – Safira e coletada a seguinte informação:

- Estação Engenheiro Manoel Feio – há um suporte de madeira retrátil fixo no banheiro público feminino para este fim;
- Estação Jardim Romano – também há um suporte fixo no banheiro público feminino;
- Estação Jardim Helena – há um trocador móvel localizado entre os banheiros, que possibilita o transporte para o local de melhor conveniência, banheiro feminino ou masculino. Possui também assento redutor;
- Estação Brás – há um suporte de madeira fixo no banheiro preferencial feminino.

Todos os casos acima citados foram implantados por funcionários da estação.

Em vista da necessidade de adequação do sistema ao público que atende, a intenção deste projeto é a implantação de um trocador e assento redutor na Estação Calmon Viana.

A estação Calmon Viana tem embarque médio diário em dias úteis de aproximadamente 7000 passageiros e transferência de cerca de 25.000 (contagem realizada em 2010, deve-se levar em consideração que o embarque atual na CPTM é consideravelmente maior do que o registrado naquele ano), além disso possibilita acesso às estações da linha 11-Coral e 12-Safira, portanto, atende a uma demanda diversificada de passageiros.

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

IMPLANTAÇÃO

A implantação do trocador foi realizada no dia 11 de fevereiro de 2019, e o espaço destinado ao trocador e assento redutor, é entre ambos os banheiros de modo a ficar sob os cuidados de funcionários da limpeza. Esses portarão um utensílio com álcool para higienização antes e depois do uso do trocador. Será afixado um adesivo informativo sobre a presença de trocador e assento redutor na estação, para facilitar a identificação. Abaixo, imagem correspondente ao ambiente destinado ao trocador e assento redutor:



Figura 7 – Entrada do Banheiro público – Estação Calmon Viana, linha 12 Safira e 11 Coral.

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS



Figura 8 – Entrada do Banheiro público – Estação Calmon Viana.

O trocador é composto por um suporte em metal e plástico e tampo trocador almofadado para acomodar a criança. É da marca Galzerano, possui porta-toalhas e dimensões: 56cm x 96cm x 80cm. Pesa cerca de 8 Kg e possibilita o transporte do mesmo para o lugar de melhor conveniência. Peso máximo suportável pelo fabricante 15 Kg.

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS



Figura 9 – Imagem ilustrativa. https://www.leroymerlin.com.br/banheira-bebe-plastica-luxo-rigida-galzerano-girafas_1566748723

O assento redutor é um assento apropriado para a utilização da bacia sanitária por crianças. Ele é encaixado no assento tamanho padrão e proporciona segurança e estabilidade à criança que o utiliza.

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS



Figura 10 – Imagem ilustrativa. <https://www.fazaboa.com.br/ofertas/shopee/6167587>

É indicado que seja realizada a utilização do trocador e assento redutor no banheiro preferencial por ser uma área mais reservada e ampla.

COMUNICAÇÃO VISUAL

Abaixo, possibilidades de identificação da presença de trocador e assento redutor na estação.

**30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS**

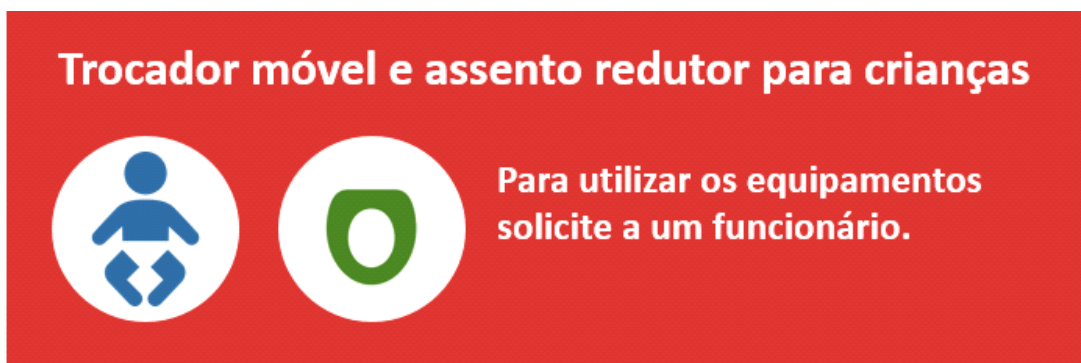


Figura 11 – Adesivo de indicação da presença de trocador e assento redutor.



Figura 12 – Adesivo de trocador.



Figura 13 – Adesivo de assento redutor.

ORÇAMENTO

Trocador	Trocador de segunda mão	Assento Redutor
R\$ 400,00 (2024)	R\$ 50,00 (2019)	R\$ 20,00 (2019)

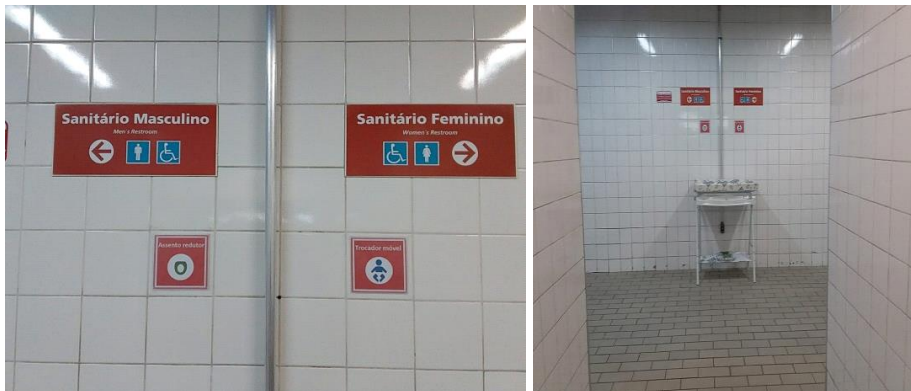
- Trocador: R\$ 50,00 (objeto de segunda mão).

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Se adquirido novo custaria em média R\$400,00.

PÓS-IMPLANTAÇÃO

Realizar levantamento quanto a utilização do trocador, elencando dia e público a que se destina (responsável pelo menor), assim como mensurar a busca por ambiente adequado para essa necessidade.





30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Em 2024, no dia 27 de Julho, foi realizado novo contato telefônico com o Metrô de São Paulo, com a CPTM, Via 4 Amarela. Segundo informações da Via 4 Amarela, todas as estações sob responsabilidade dessa concessionária possuem espaço denominado como “Fraldário” destinado à higiene de crianças. O Metrô informou que não possuem oficialmente equipamento ou local nas estações, na CPTM, oficialmente somente na Estação Luz.

Realizado contato telefônico com as estações da linha 12 Safira e por iniciativa de funcionários possuímos trocador nas seguintes estações:

- Estação Calmon Viana – há um trocador móvel localizado entre os banheiros, que possibilita o transporte para o local de melhor conveniência, banheiro feminino ou masculino. Possui também assento redutor;
- Estação Engenheiro Manoel Feio – há um suporte de madeira retrátil fixo no banheiro público feminino e masculino para este fim (entrega realizada com a reinauguração da estação, presente em projeto);
- Estação Jardim Romano –há um suporte no banheiro público feminino;
- Estação Itaim Paulista - há um suporte fixo no banheiro público feminino;
- Estação Jardim Helena – há um trocador móvel localizado entre os banheiros, que possibilita o transporte para o local de melhor conveniência, banheiro feminino ou masculino. Possui também assento redutor;



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

- Estação São Miguel Paulista - há um suporte fixo no banheiro público feminino e assento redutor;
- Estação Comendador Ermelino – há um suporte fixo no banheiro público acessível feminino;
- Estação Brás – há suporte fixo no banheiro público acessível, feminino.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

- A implantação do trocador foi bem aceita pelos passageiros;
- No período entre os dias 12 de fevereiro e 27 de maio de 2019 foram registradas 70 utilizações do trocador, sendo 5 dessas realizadas pelo pai ou responsável do sexo masculino e 65 por mães ou responsável do sexo feminino, em proporção, duas utilizações a cada três dias;
- Em pesquisa realizada entre os dias 15 e 25 de julho de 2024, o trocador foi utilizado por 8 pessoas, sendo 07 responsáveis do sexo feminino e 01 do sexo masculino, em proporção resultaria em 1,37 dias para cada utilização, resultando em uma constante desde sua instalação no ano de 2019. Ainda nessa pesquisa ocorreu a utilização de assento redutor por uma responsável do sexo feminino;



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

- Sobre o assento redutor, chegou-se à conclusão de que o melhor local para sua utilização é no banheiro público e não no banheiro público acessível, uma vez que a bacia padrão proporciona melhor encaixe;
- Entre 2019 (implantação) e 2024 nota-se aumento de disponibilização de trocadores nas estações da linha 12 Safira, de quatro para nove, atualmente.

CONCLUSÕES

O momento atual pede atitudes que tornem o transporte mais humanitário. Para isso é imprescindível investigar, olhar e entender as necessidades do público, e de acordo com o que está ao nosso alcance, agir de forma a buscar tais melhorias. O projeto desenvolvido tem como objetivo uma pequena melhoria, que possivelmente não atenderá a todo o público, mas que fará a diferença para quem precisar dele, e essa diferença, essa necessidade atendida é o objetivo final e maior dele. Pequenas mudanças podem fazer grande diferença no dia a dia da operação, no serviço prestado e na qualidade de vida dos passageiros. Finalizo essa com a frase, de Mario Sergio Cortella *“Faça o seu melhor, na condição que você tem, enquanto você não tem condições melhores, para fazer melhor ainda!”*



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CPTM. Pesquisa de Avaliação de Satisfação 2023. Disponível em:

<https://www.cptm.sp.gov.br/Transparencia/Pages/Pesquisas.aspx>

Acesso em: 02/05/2024.

CPTM. Movimentação de Passageiros 2023. Disponível em:

<https://www.cptm.sp.gov.br/negocios/Pages/Movimentacao-de-Passageiros.aspx>

Acesso em: 15/07/2024.

Figura 09 – trocador

https://www.leroymerlin.com.br/banheira-bebe-plastica-luxo-rigida-galzerano-girafas_1566748723

Figura 10 – assento redutor. Disponível em:

<https://www.fazaboa.com.br/ofertas/shopee/6167587>

Figura 11 – Desenvolvida por Taissa Yuri Makiyama Saito

Figura 12 – Desenvolvida por Taissa Yuri Makiyama Saito

Figura 13 – Desenvolvida por Taissa Yuri Makiyama Saito

IBGE. Em 2022, número de nascimentos cai pelo quarto ano e chega ao menor patamar desde 1977.

Disponível em:



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA **11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS**

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39560-em-2022-numero-de-nascimentos-cai-pelo-quarto-ano-e-chega-ao-menor-patamar-desde-1977>

Acesso: 27/07/2024

IBGE. Percentual de nascidos vivos por idade da mãe no parto, 2022. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9110-estatisticas-do-registro-civil.html>

Acesso: 27/07/24

Informações ao Passageiro CPTM. 0800 055 0121. Atendente Vânia. 08/02/2019. 16:20.

Informações ao Passageiro METRÔ. 0800 770 7722. Atendente Roberval. 08/02/2019. 16:32.

Informações ao Passageiro VIA QUATRO. 0800 770 7100. Atendente Taís. 08/02/2019. 16:40.

Informações ao Passageiro CPTM. 0800 055 0121. Atendente Tamara. 27/07/2024. 17:09.

Informações ao Passageiro METRÔ. 0800 770 7722. Atendente Rafael. 27/07/2024. 17:27.

Informações ao Passageiro VIA QUATRO. 0800 770 7100. Atendente Fabiano. 27/07/2024.

17:13.

METRÔ. Perfil do Usuário. 2018. Disponível em:

<https://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/perfil-usuario/>

Acesso: 15/07/2024.



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

Relatório Integrado 2023 METRÔ. Disponível em:

<https://www.metro.sp.gov.br/metro/sustentabilidade/relatorio-integrado/>

Acesso: 15/07/2024.

SGQ DO Política de Qualidade CPTM. Política e Objetivos. Disponível em:

<https://www.cptm.sp.gov.br/esg-consciente/Governanca/Paginas/Sistema-de-Gestao-da-Qualidade-DO.aspx>

Acesso: 15/07/2024.

SILVA, J.C.T.; Tecnologia: novas abordagens, conceitos, dimensões e gestão. 2013. Revista Produção. V.13 n.1 2003

<https://www.scielo.br/j/prod/a/3ZWfzNvH44X8J7KgbRfShQ/#>

Acesso: 15/07/2024.

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

ANEXOS

FOTOS DA REUNIÃO REALIZADA EM 11 DE FEVEREIRO DE 2019





30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

ESTAÇÃO CALMON VIANA, 11 DE FEVEREIRO DE 2019

Na data de hoje foi realizada reunião explicativa sobre o trocador e assento redutor que serão instalados no banheiro público da estação Calmon Viana juntamente com os funcionários da limpeza da estação.

Foi explicado que o trocador é o local destinado a higienização de crianças, o instalado na estação tem limite máximo de peso de 12 quilos e possui um suporte em metal que deve ser aberto e estar seguro para a colocação do bebê. Também foi informado sobre o Assento Redutor, que é uma adaptação para a bacia sanitária que permite conforto às crianças na utilização do banheiro.

Ambos somente devem ser utilizados com a presença de um responsável pelo menor e devem ser devolvidos ao local tão logo o término do uso.

Foi informado que o local mais indicado para a utilização do trocador e assento redutor é o banheiro público adaptado, uma vez que tem espaço considerável e também é um local mais reservado, respeitando primeiramente o uso do mesmo por pessoas a ele destinadas.

Antes da utilização de quaisquer dos itens descritos, foi solicitado aos funcionários que seja higienizado com álcool, na presença do usuário que utilizará, e logo depois da utilização, repetir o procedimento de limpeza. Assim como, em caso de lavagem do banheiro, evite molhar o trocador.

Além disso solicitei que, ao perceber qualquer anormalidade no trocador e assento redutor, informe ao Líder da estação de imediato.

Foram orientados os funcionários relacionados abaixo:

Flavio Jesus de Jesus
Josemar Santos

Edgar Santos
Marta Angelica

Rosa Maria de Almeida Soares
Ednaes Roberto Santos



30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA 11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

TROCADOR E ASSENTO REDUTOR – INSTRUÇÕES DE USO

Trocador é o local destinado a higienização de crianças com limite máximo de peso de 12 quilos. Possui um suporte em metal que deve ser aberto e seguro para a colocação do bebê.

O Assento Redutor é uma adaptação para a bacia sanitária que permite conforto às crianças na utilização do banheiro.

Ambos somente devem ser utilizados com a presença de um responsável pelo menor e devem ser devolvidos ao local tão logo o término do uso.

O local mais indicado para a utilização do trocador é no banheiro público adaptado uma vez há espaço considerável, além de ser um local mais reservado, respeitando primeiramente o seu uso a ele destinadas. Para o assento redutor, o local mais indicado é o banheiro público de uso comum.

Antes da utilização de quaisquer dos itens descritos, é recomendável que seja higienizado com álcool na presença do passageiro que o utilizará, e logo depois da utilização, repetir o procedimento de limpeza.

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

TABELA DE UTILIZAÇÃO - TROCADOR/ASSENTO REDUTOR		
DATA	HORA	RESP. PELO MENOR (H - M)
10/02	14:07	mulher mãe
13/02	15:25	mulher mãe
13/02	14:32	menina mãe
13/02	15:16	menino mãe
16/02	16:35	MENINO MÃE
16/02	18:32	menina mãe
17/02	16:26	menina mãe
18/02	10:05	menina mãe
18/02	13:50	menino mãe
23/02	8:10	menina mãe
25/02	18:00	menino mãe
27/02	12:20	menino mãe
27/02	12:30	menina pai
28/02	09:25	menina mãe
28/02	10:30	menina mãe
21/03	11:55	mãe
02/03	13:33	Mãe e filho
02/03	17:35	Mãe e filho
03/03	11:52	menina mãe
04/03	16:01	menino mãe
08/03	17:45	menino mãe
09/03	13:41	MENINA MÃE
09/03	16:10	MENINO MÃE
09/03	17:20	menino MÃE
11/03	13:40	menina mãe
15/03	15:45	menino mãe
13/03	16:44	menino Mãe
13/03	17:48	menina mãe Mãe
17/03	17:15	MENINA MÃE
17/03	17:25	MENINO MÃE
17/03	20:08	MENINO PAI
17/03	20:25	menina mãe
18/03	17:00	MENINA
22/03	10:20	Menino mãe
17/03	10:00	menino pai
19/03	09:00	menino mãe
23/03	16:37	menina mãe
24/03	10:30	menina mãe
27/03	9:19	menino mãe
26/03	10:00	MENINO MÃE
27/03	13:40	MENINO MÃE
10/04	10:40	menina mãe
02/04	15:45	menino Mãe
02/04	17:10	menino Mãe
02/04	17:45	menina Mãe

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

TABELA DE UTILIZAÇÃO - TROCADOR/ASSENTO REDUTOR

	DATA	HORA	RESP. PELO MENOR (H - M)
1	12/07/2019	18:00	MENINA MÃE
2	14/05/2019	16:55	MENINA MÃE
3	15/05/2019	17:10	MENINA MÃE
4	18/05/2019	18:00	MENINA MÃE
5	17/05/2019	20:20	MENINA MÃE
6	20/05/2019	14:20	MENINO MÃE
7	20/05/2019	4:00	MENINO MÃE
8	22/05/2019	12:10	MENINA MÃE
9	22/05/2019	1:40	MENINA MÃE
10	22/05/2019	18:10	MENINA MÃE
11	25/05/19	17:00	MENINA MÃE
12	26/05/19	15:30	MENINA MÃE
13	26/05/19	07:35	MENINA MÃE
14	26/05/19	09:20	MENINA MÃE
15	26/05/19	10:53	MENINO MÃE
16	27/05/19	10:37	MENINA MÃE
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

TABELA DE UTILIZAÇÃO - TROCADOR/A:

DATA	HORA	RESP. PELO M
02/05/2019	11:32	MÃE MENINO
04/05/2019	14:46	MÃE MENINA
05/05/2019	14:14	MÃE MENINA
06/05/2019	15:21	MÃE MENINA
08/05/2019	4:20	PAI MENINO
11/05/2019	7:00	MÃE MENINA
11/05/2019	4:20	MÃE MENINO
11/05/2019	2:40	MÃE MENINA
12/05/2019	2:35	MÃE MENINA

30ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA
11º PRÊMIO TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO METROFERROVIÁRIOS

UTILIZAÇÃO DE TROCADOR E ASSENTO REDUTOR ESTAÇÃO CALMON VIANA - LINHA 12 SAFIRA (15/07/24 - 25/07/24)			
	RESPONSÁVEL	(T); (A)*	DATA
1	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) MASCULINO ()	T	17/07/24
2	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 12:57 MASCULINO ()	A	20/07/24
3	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 13:00 MASCULINO ()	T	20/07/24
4	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 10:50 MASCULINO ()	T	21/07/24
5	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 09:53 MASCULINO ()	T	21/07/24
6	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 12:25 MASCULINO ()	T	22/07/24
7	FEMININO () MASCULINO (<input checked="" type="checkbox"/>) 16:30	T	22/07/24
8	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 13:05 MASCULINO ()	T	24/07/24
9	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 13:00 MASCULINO ()	T	25/07/24
10	FEMININO () MASCULINO (<input checked="" type="checkbox"/>) 14:50	T	27/07/24
11	FEMININO (<input checked="" type="checkbox"/>) 13:30 MASCULINO ()	T	09/07/24
12	FEMININO () MASCULINO (<input checked="" type="checkbox"/>) 14:25	T	29/07/24
13	FEMININO () MASCULINO (<input checked="" type="checkbox"/>) 19:10	T	03/08/24
14	FEMININO () MASCULINO ()		
15	FEMININO () MASCULINO ()		
16	FEMININO () MASCULINO ()		
17	FEMININO () MASCULINO ()		
18	FEMININO () MASCULINO ()		
19	FEMININO () MASCULINO ()		
20	FEMININO () MASCULINO ()		
21	FEMININO () MASCULINO ()		
22	FEMININO () MASCULINO ()		
23	FEMININO () MASCULINO ()		
24	FEMININO () MASCULINO ()		
25	FEMININO () MASCULINO ()		
26	FEMININO () MASCULINO ()		
27	FEMININO () MASCULINO ()		
28	FEMININO () MASCULINO ()		
29	FEMININO () MASCULINO ()		
30	FEMININO () MASCULINO ()		

*TROCADOR (T) ; ASSENTO REDUTOR (A)