

14 a 17
setembro
2021

27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

TRILHOS PARA UM
FUTURO SUSTENTÁVEL

Impactos da covid-19 no MetrôRio e estratégias de mitigação de impactos

Guilherme Ribeiro Bieler
Anna Clara Fernandes de Oliveira

REALIZAÇÃO
 **AEAMESP**
ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRÔ


27ª SEMANA DE TECNOLOGIA E
DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIA
ANP  

GUILHERME RIBEIRO BIELER

Há 8 anos no MetrôRio, onde coordena a equipe de Inteligência de Mercado, responsável por análises e projeções de demanda, pesquisas de mercado, estudos de políticas públicas e benchmarking nacional e internacional.

ANNA CLARA FERNANDES

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal Fluminense, com Pós-Graduação em Big Data e Inteligência de Marketing pela Escola Superior de Propaganda e Marketing. Atua no MetrôRio como Analista de Inteligência de Mercado desde 2018, com foco em análise e projeção de demanda.



CORONAVÍRUS

OMS decreta pandemia, e limitação de recursos do SUS causa preocupação

EPIDEMIA DE COVID-19

DISTANCIAMENTO SOCIAL

Nível do risco muda, e Rio e São Paulo suspendem aulas e eventos

RIO RADICALIZA E SE ISOLA COM AVANÇO DE CASOS, WITZEL PROÍBE ÔNIBUS DE FORA DO ESTADO

RÉVEILLON CANCELADO

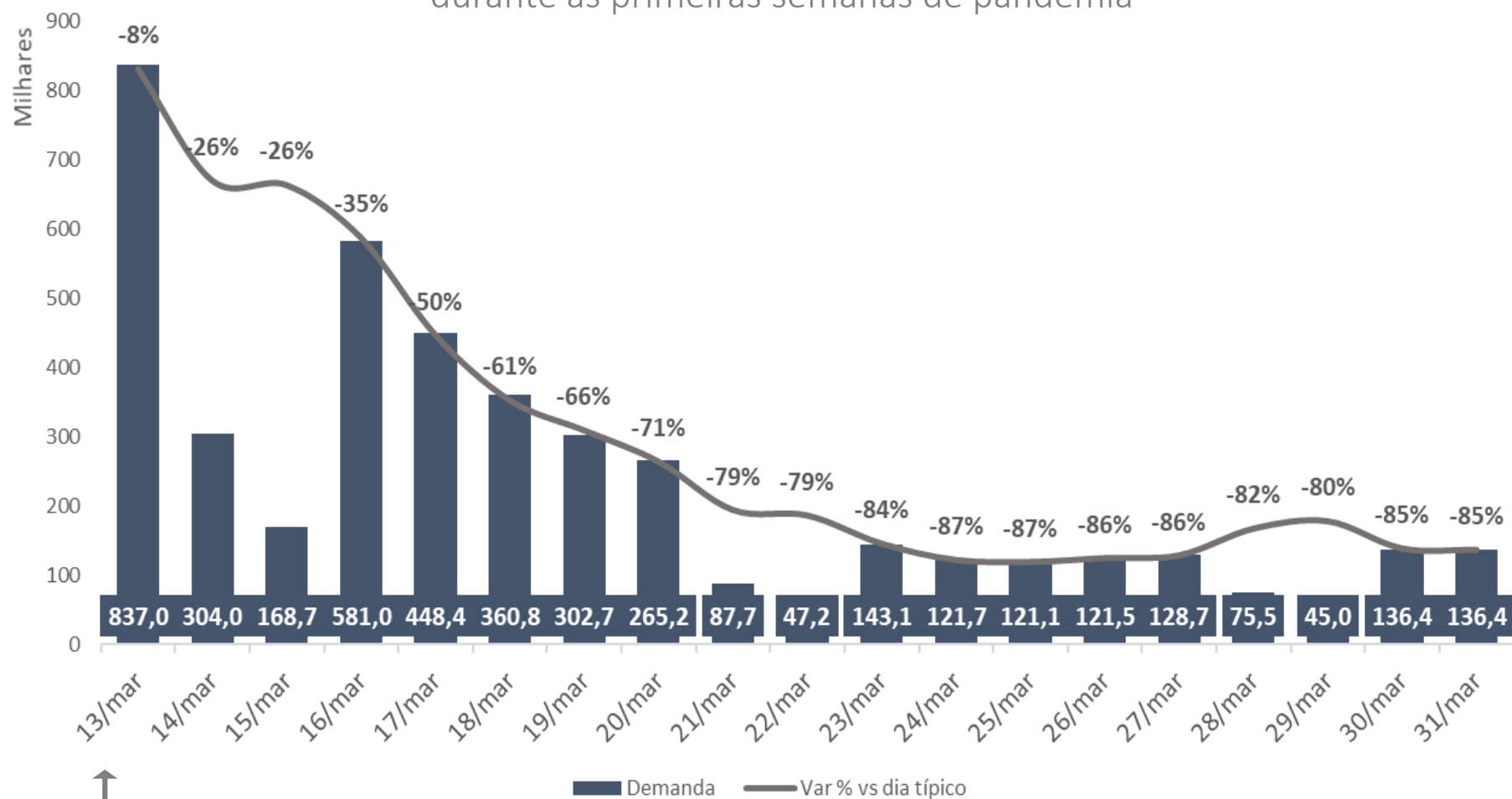
Sem fogos e festas em quiosques, Barra e Zona Sul serão fechadas



Fonte: Jornal O Globo (12/03/2020; 14/03/2020; 18/03/2020; 28/12/2020)



Evolução da demanda de passageiros do MetrôRio durante as primeiras semanas de pandemia

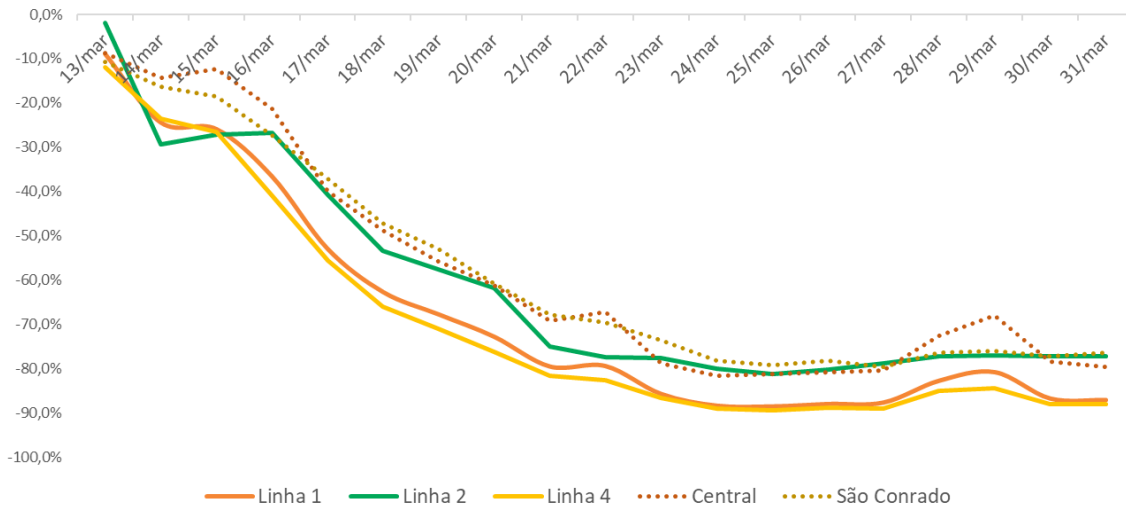


13 de março de 2020: publicação das primeiras medidas restritivas do RJ

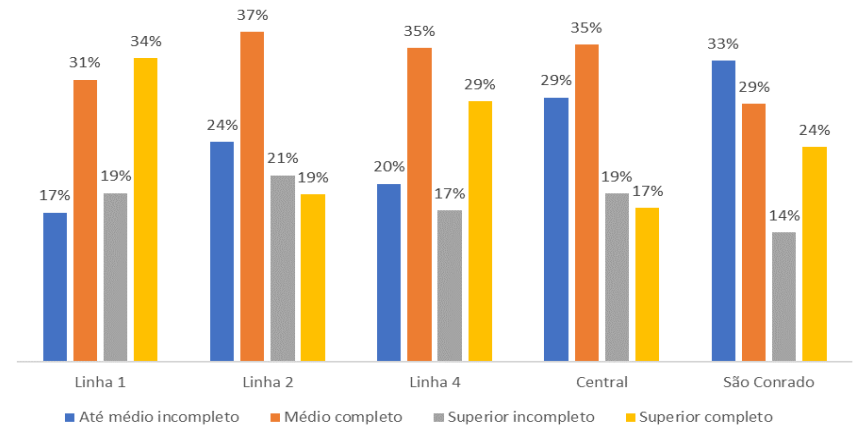
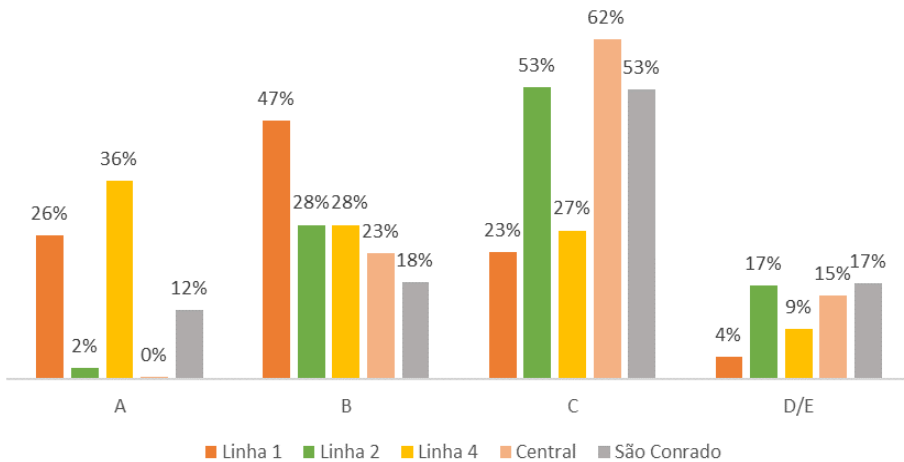


27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

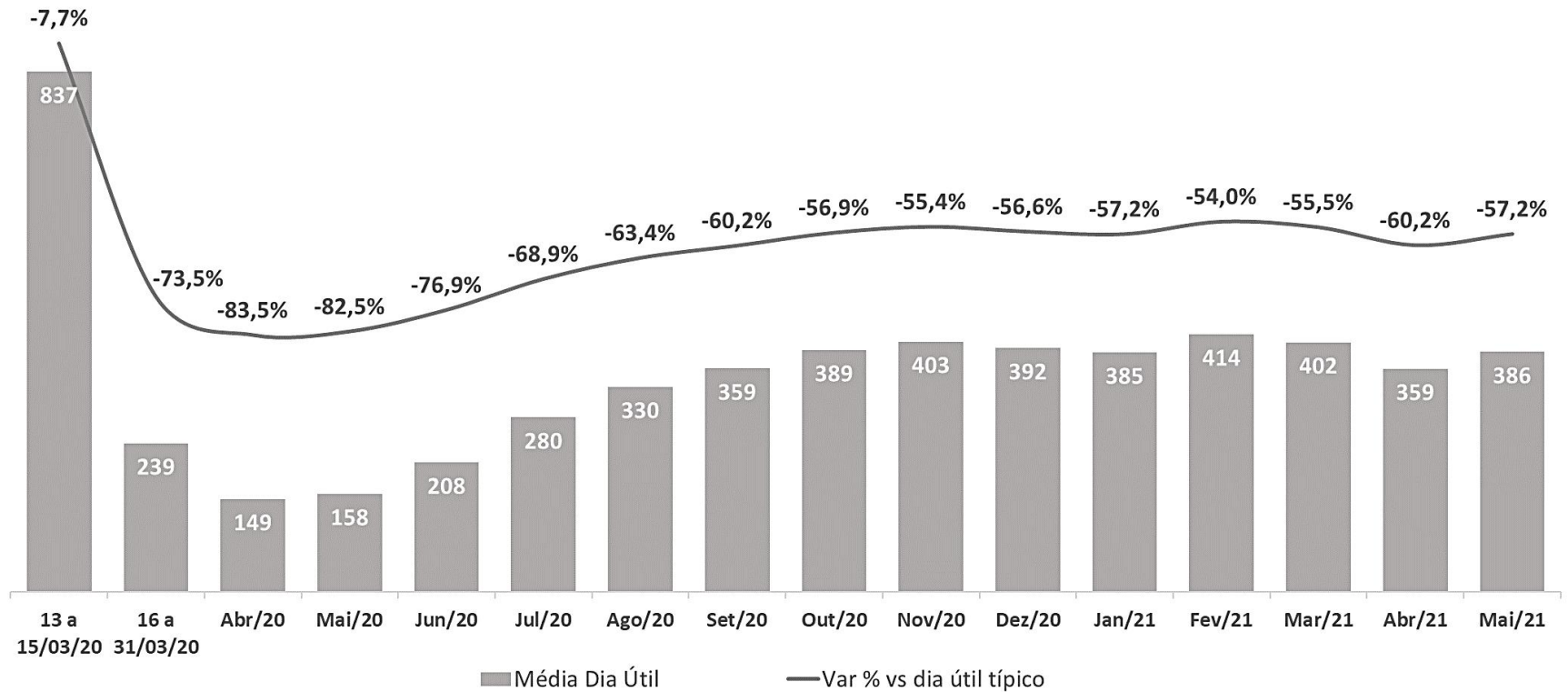
REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRÔ



Fatores socioeconômicos influenciaram a distribuição da perda de passageiros em diferentes pontos do sistema



Evolução da demanda de passageiros do MetrôRio



27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRÔ

As restrições de movimentação levaram à rápida expansão de atividades online, além do aumento do desemprego e da opção pelo uso do automóvel.



➔ O trabalho é o motivo de 72% das viagens no MetrôRio.

Fonte: Dados internos da Pesquisa Índice de Qualidade do Serviço (IQS) de setembro de 2019, realizada pelo IBOPE Inteligência.



27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRÔ

Com queda de isolamento social e problemas no transporte público, tráfego da cidade se aproxima do patamar pré-pandemia

Especialistas dizem que, com fim das férias escolares, tráfego vai piorar e muitos passageiros estão trocando transporte público por carros

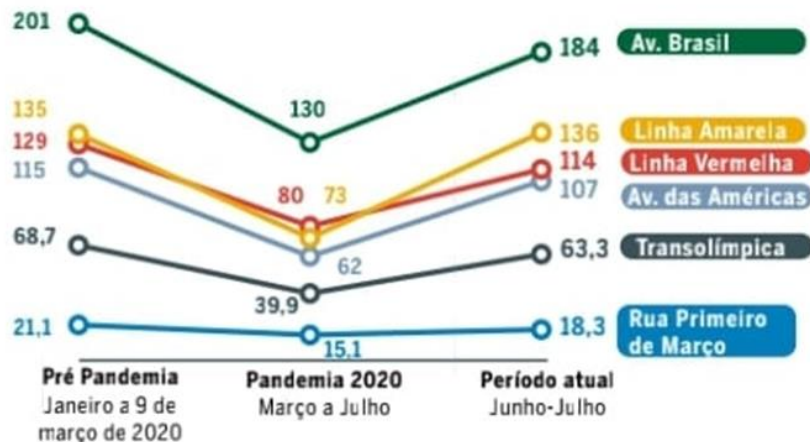
Lucas Altino

09/07/2021 - 04:30 / Atualizado em 09/07/2021 - 13:02



A CIRCULAÇÃO EM ALGUMAS VIAS DA CIDADE

Média de veículos dia útil (em milhares)



Fonte: CET-Rio

Editoria de Arte



Do início da pandemia em março de 2020 até o fim de maio de 2021, o sistema do MetrôRio acumulou perda de **211,5 milhões de passageiros**.

R\$ 929 milhões

Perda de arrecadação tarifária estimada no período

Perda de arrecadação com locação de pontos comerciais e publicidade nas estações

Fechamento no início da pandemia e baixa demanda após reabertura

Fontes: Valor Econômico (06/07/2020) e Jornal O Globo (Blog Capital: 28/07/2020)

Valor | Empresas

Metrô do RJ só tem caixa para operar por mais 2 meses

Concessionária MetrôRio teme colapso caso não haja apoio ao setor, que vem sofrendo com queda de até 80% dos passageiros

≡ O GLOBO RIO

O rombo cada vez maior do MetrôRio na pandemia, pelos cálculos da Agetransp



Metrô do Rio vazio em abril | BRENNO CARVALHO / AGÊNCIA O GLOBO.



27ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRO



Altos custos fixos, mesmo com esforços de redução

Todas as estações abertas, sem redução de horário de operação

Ofertas de trens visando distanciamento de passageiros

Novos custos referentes à pandemia (limpeza, álcool em gel, máscaras)



Operadoras ao redor do mundo receberam **auxílios governamentais emergenciais** para garantir a continuidade do serviço de transporte público.

Canadá

COVID-19: Federal-provincial cost-sharing deal aids B.C. public transit services

Many details of the plan that will see TransLink get \$644 million, the ferry service \$308 million and B.C. Transit \$86 million were released over the summer



The Canadian Press

EUA



U.S. Department of Transportation

U.S. Transportation Secretary Pete Buttigieg Announces \$30.5 Billion to Help the Nation's Public Transportation Systems Respond to COVID-19

Monday, March 29, 2021

Reino Unido



Extension to COVID-19 support funding for Transport for London

By Danny Longhorn March 22, 2021

Enquanto isso,
no Rio de Janeiro...



Coronavírus: sistema de transporte público do Rio está à beira do colapso



Transporte sobre trilhos no Rio diz ter acumulado prejuízo de R\$ 1 bilhão durante a pandemia



Após pedido de recuperação judicial da Supervia, empresas de ônibus do Rio reafirmam risco de suspender operações de várias linhas



27ª SEMANA DE TECNOLOGIA METROFERROVIÁRIA

REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE RIO DE JANEIRO

Sem nenhum tipo de aceno de auxílio emergencial por parte do poder público, o MetrôRio realizou diversas ações para **redução de custos e recuperação de caixa**.

- Reavaliação orçamentária
- Negociação com fornecedores
- Recuperação de créditos na CCEE
- Venda de excedente de energia elétrica
- Fechamento de acessos secundários
- Ajuste de grade de trens
- Manutenções prioritárias
- MPs 927 e 936
- Retorno gradual de permissionários
- Naming rights
- Emissão de debêntures



Valor CONHEÇA | Finanças

Debêntures do Metrô Rio chegam ao varejo

Taxa dos papéis atraem pessoa física, mas receitas da empresa foram fortemente afetadas na pandemia

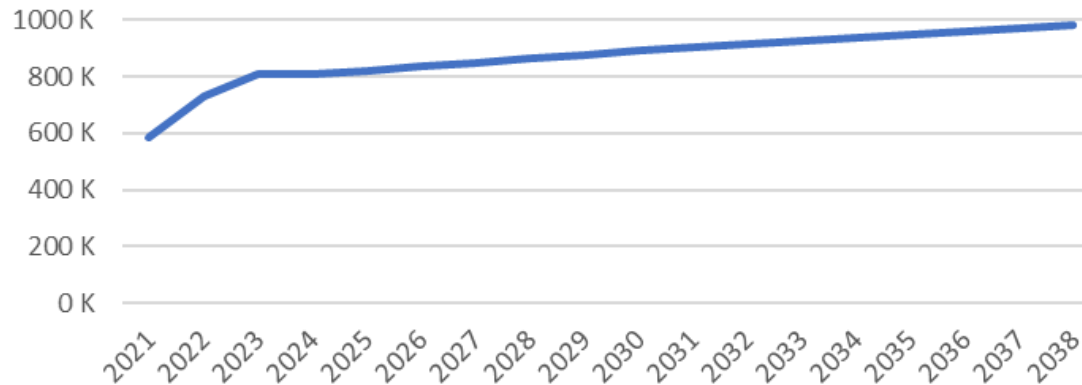
Por Ana Paula Ragazzi — De São Paulo
20/05/2021 05h01 - Atualizado há 2 meses



27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRÔ

Perspectiva: retorno muito lento da demanda, após relaxamento de medidas restritivas, com patamares em níveis anteriores à pandemia somente em **2031**.



Previsão de demanda MetrôRio
Média Dia Útil (passageiros pagantes e gratuidades)

O modelo de financiamento do transporte público baseado em tarifas **não é sustentável**



Em outros sistemas de transporte público, existem diferentes modelos de financiamento governamental.

França

Taxa de Contribuição para o Transporte, sobre as empresas, conforme quantitativo de funcionários – menos de 40% do custo coberto por tarifas

Nova York

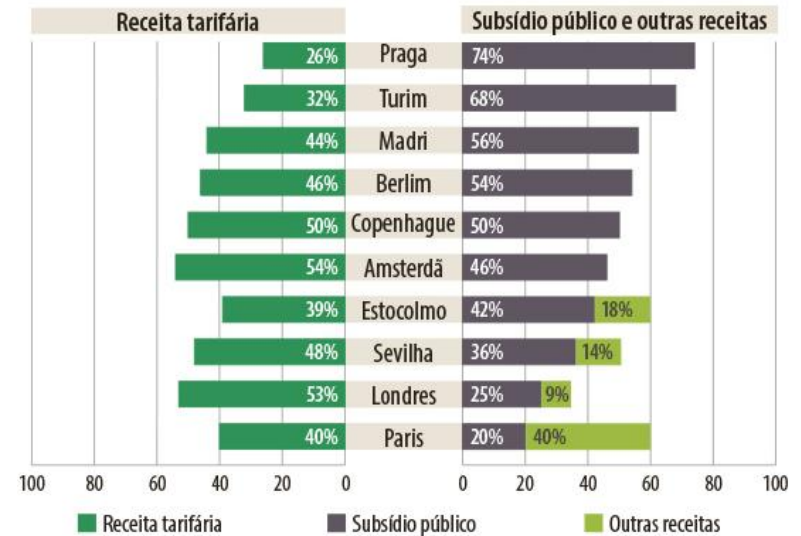
Mais de 1/3 dos custos são coberto por impostos, taxas e subsídios governamentais

Bogotá

28% do preço da gasolina vai para custeio do transporte público

São Paulo

Subvenções para o transporte público pagas pelo orçamento geral do município e do estado, que representam cerca de 20% dos custos operacionais



Fonte: European Metropolitan Transport Authorities (EMTA) Barometer 2011

Fontes:

<https://www.mobilize.org.br/noticias/4478/subsidio-no-transporte-vai-de-45-a-70-na-europa.html> / <https://www12.senado.leg.br/emdiscussao/edicoes/codigo-aeronautico/tarifas-de-transportes/europa-ve-subsidio-como-investimento-no-transporte//>



27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

REALIZAÇÃO
AEAMESP
ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE SÃO PAULO

Para garantir a continuidade das concessões de transporte público no Rio de Janeiro, é preciso planejamento de financiamento sustentável, através de **políticas públicas**.

Subsídios para modicidade tarifária

- Tarifa diferenciada
- IPTU
- Contribuição na conta de energia
- ITCM majorado
- Revisão de gratuidades

Ações focadas em transporte particular

- Estacionamento
- IPVA
- Taxa sobre uso do sistema viário
- Taxa sobre gasolina
- Pedágio urbano



14 a 17
setembro
2021

27ª SEMANA DE TECNOLOGIA
METROFERROVIÁRIA

TRILHOS PARA UM
FUTURO SUSTENTÁVEL

Impactos da covid-19 no MetrôRio e estratégias de mitigação de impactos

Guilherme Ribeiro Bieler
Anna Clara Fernandes de Oliveira

REALIZAÇÃO
 **AEAMESP**
ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE METRÔ


27ª SEMANA DE TECNOLOGIA E
DESENVOLVIMENTO
METROFERROVIÁRIA
ANP  