

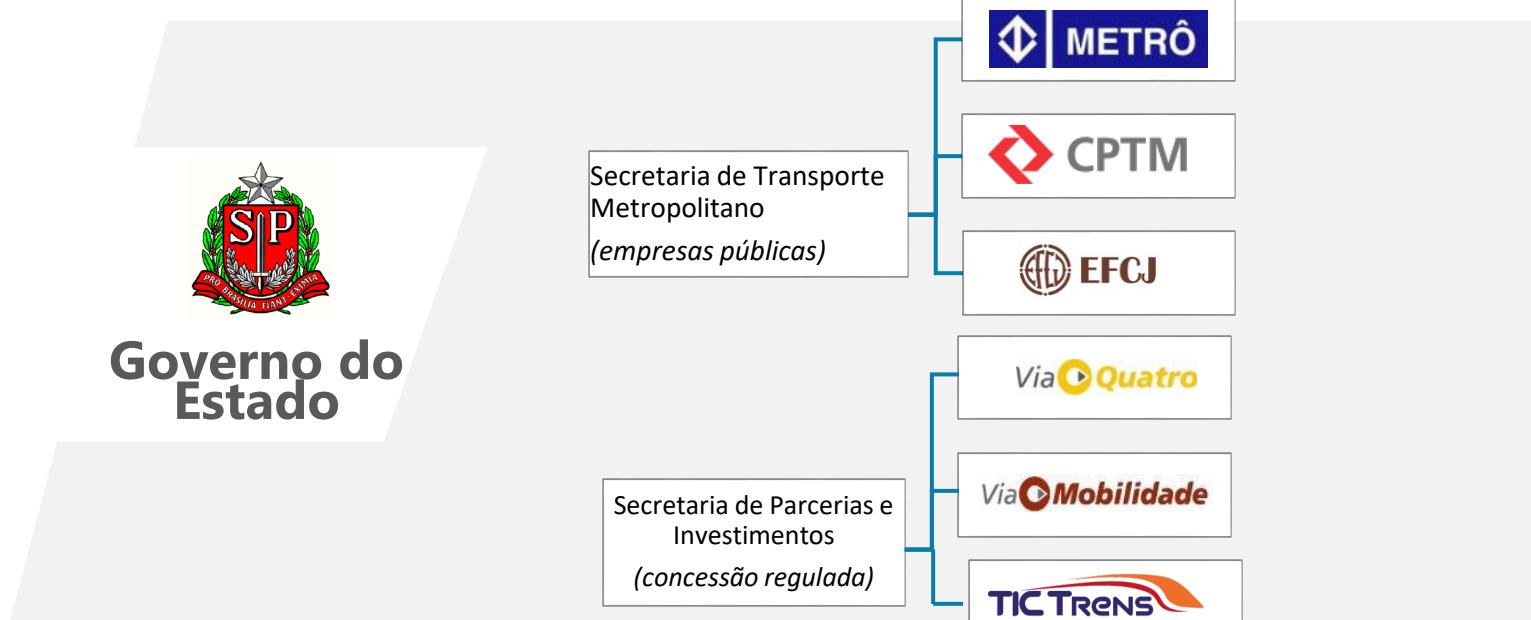


# METRÔ DE SÃO PAULO

## Uma realidade e um futuro para a mobilidade da cidade

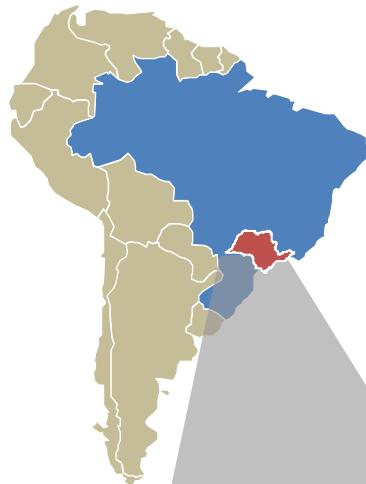
**38** Congresso Anual  
Assembleia Geral da ALAMYS  
16 a 20 de novembro de 2025 - Lima, Peru.

# ESTRUTURA TRANSPORTE SOBRE TRILHOS





# REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – RMSP



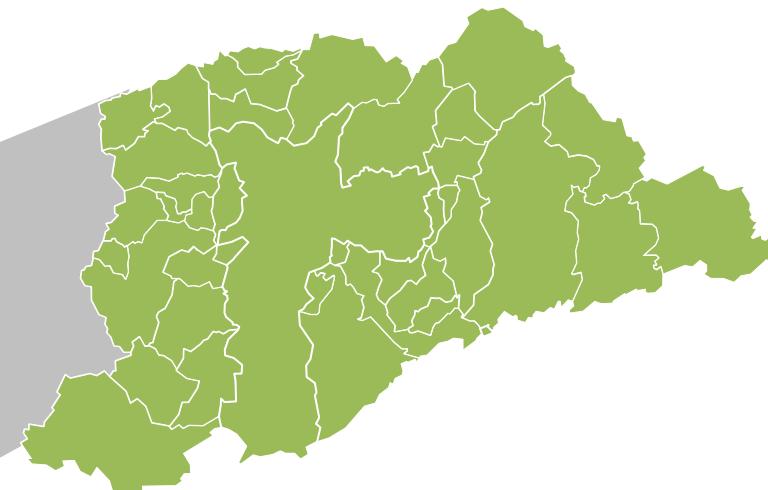
Municípios **39**

Área **7.947 km<sup>2</sup>**

Aproximadamente 0,1% do Brasil

População **20,7 milhões**

mais de 10% da população do Brasil



Fonte: IBGE 2023



Alamys



# REDE METROVIÁRIA DE SÃO PAULO



## METRÔ

- Inauguração: 14 de Setembro de 1974
- 4 linhas
- 71,4 km
- 63 estações
- 1.041 carros motorizados
- 98,7 milhões de carro.km em 2024
- 890 milhões de passageiros transportados em 2024

## Via Quatro

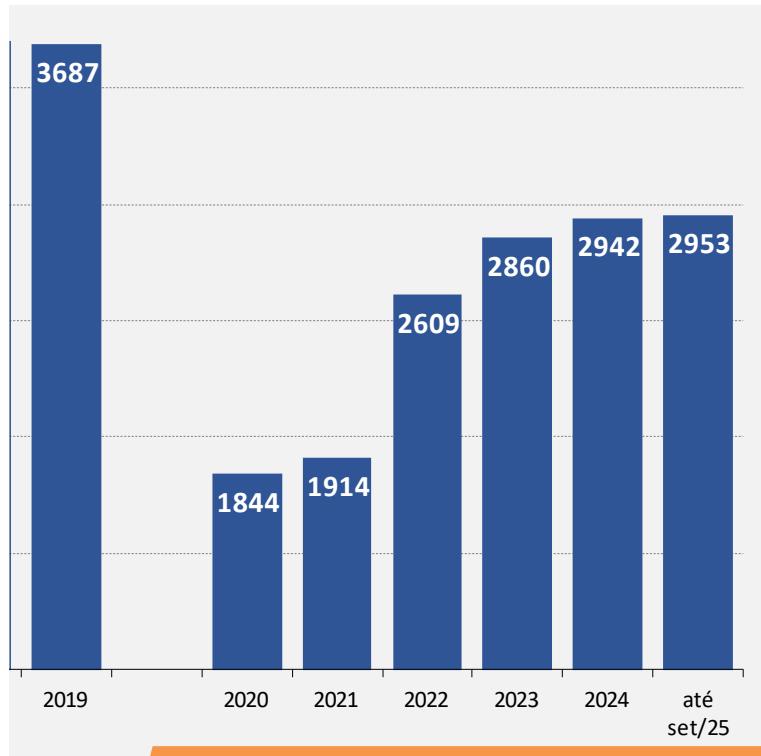
- Opera a Linha 4 - Amarela (PPP)
- Inauguração: 25 de Maio de 2010
- 12,8 km
- 11 estações
- 198 milhões de passageiros transportados em 2024

## Via Mobilidade

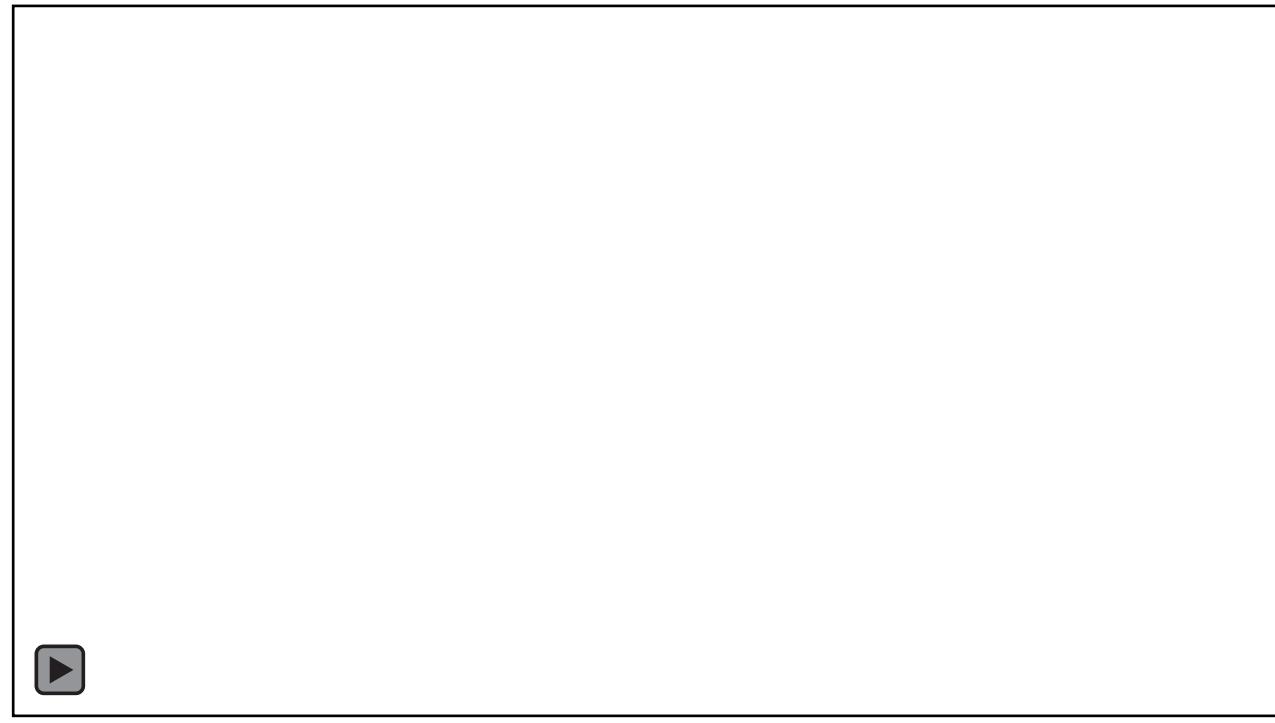
- Opera a Linha 5 - Lilás (Concessão) desde 4 de Agosto de 2018
- 20,0 km
- 17 estações
- 169 milhões de passageiros transportados em 2024

# DEMANDA DIÁRIA DE PASSAGEIROS

Passageiros transportados – Média anual dos dias úteis



**Variação 2025x2019**  
- 19,9 %

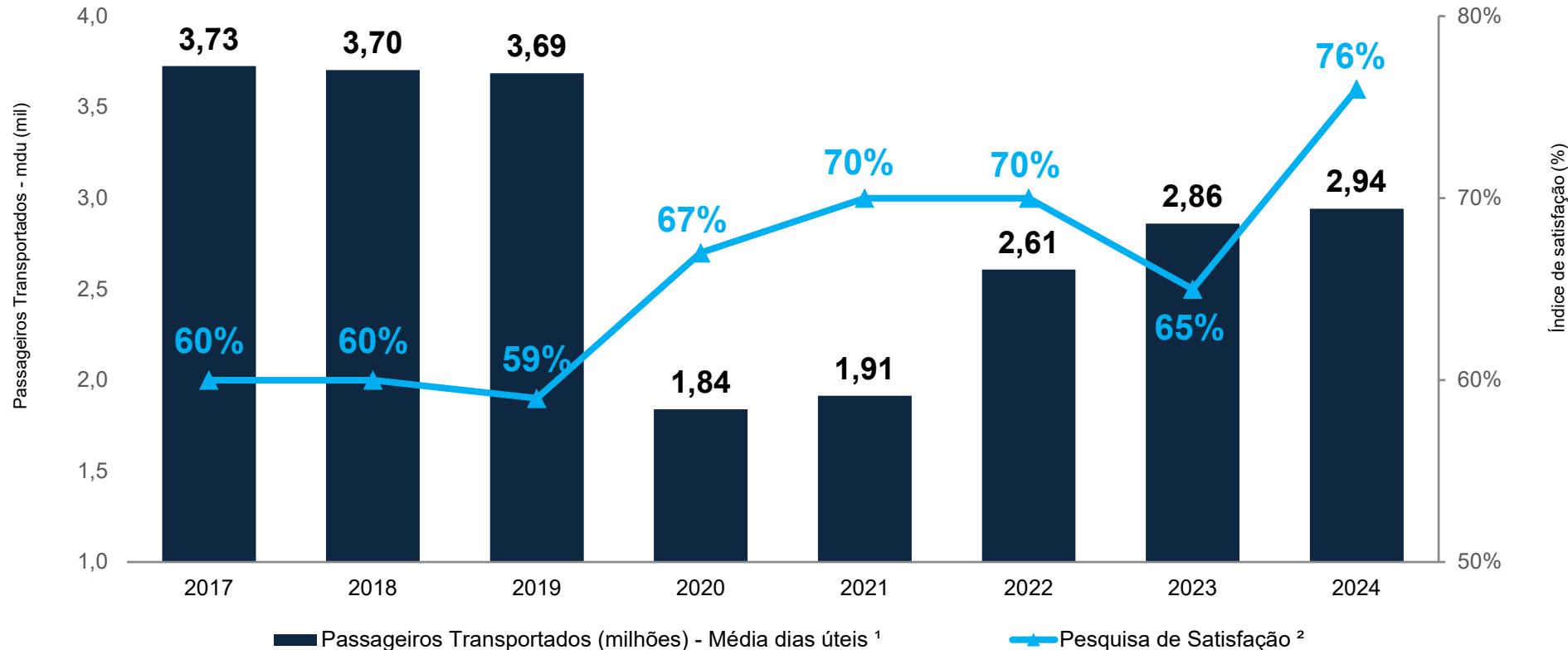




# METRÔ DE SÃO PAULO

## PASSAGEIROS TRANSPORTADOS x PESQUISA DE SATISFAÇÃO

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS<sup>1</sup> x ÍNDICE DE SATISFAÇÃO<sup>2</sup>



**Eleito pelo 8º ano consecutivo:  
o Melhor Serviço Público de São Paulo**

**Por você,  
o Metrô vai longe.**

**Eleito o melhor serviço público de  
São Paulo, pelo 8º ano consecutivo.**

**É o Metrô fazendo o  
que tem que ser feito.**



 **METRÔ**

Secretaria dos  
Transportes Metropolitanos  **SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS



**Alamys**



# MODERNIZAÇÃO E INOVAÇÃO



# SISTEMA SINALIZAÇÃO CBTC

Linhas 1-Azul, 2-Verde e 3-Vermelha

## Escopo:

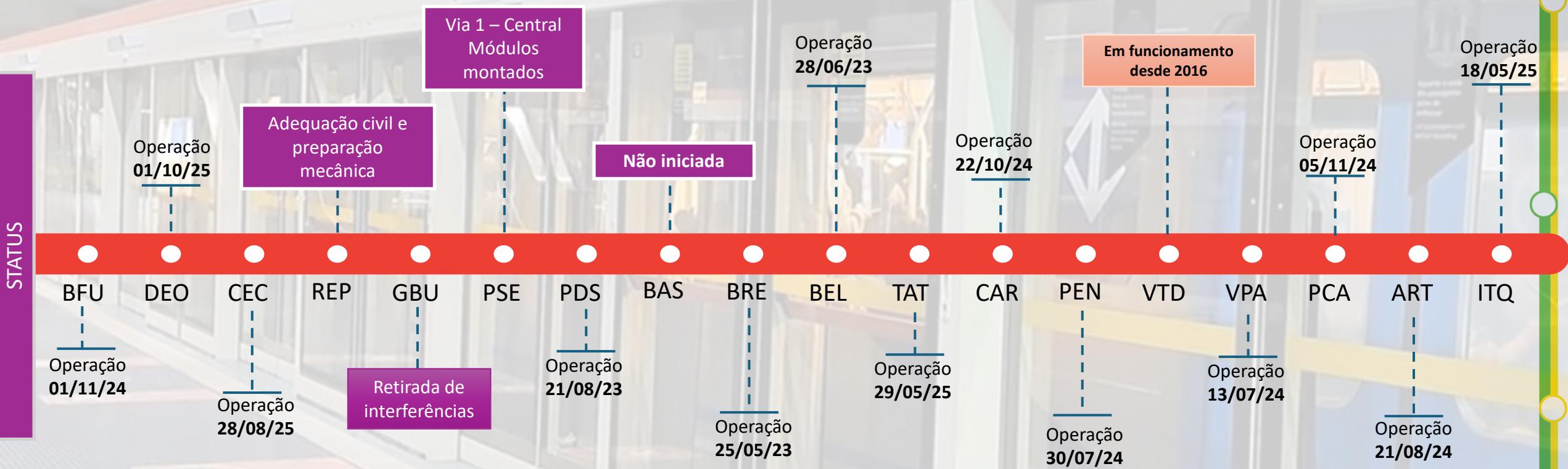
- Linha 1-Azul operando desde Novembro 2022
- Linha 2-Verde operando desde Fevereiro 2016
- Linha 3-Vermelha: em **comissionamento**
- Linha 15-Prata: **UTO diariamente – Março 2025**

**Resultados:** Melhor Regulação, Performance, Segurança e Economia de Energia



# Portas de Plataforma - PSD

Instalação em 36 estações (88 PSDs)



- Meta Linha 3-Vermelha: finalizar a instalação em 2025.
- Linhas 1-Azul e 2-Verde: atividades e instalação em 2026.



# SISTEMA UTO DA LINHA 15-PRATA



## GOA3

Início simulações  
2024/07 – noite  
2024/08 – finais de semana



## UTO – GOA4

início simulações  
2025/03/15 – finais de semana  
2025/03/24 – fora do pico

## Ações em andamento

2025/05  
Nova frota  
Protocolo de segurança e  
Procedimentos operacionais

Operação  
comercial  
2024/11  
**GOA3**

Operação  
comercial  
2025/03  
**UTO – GOA4**

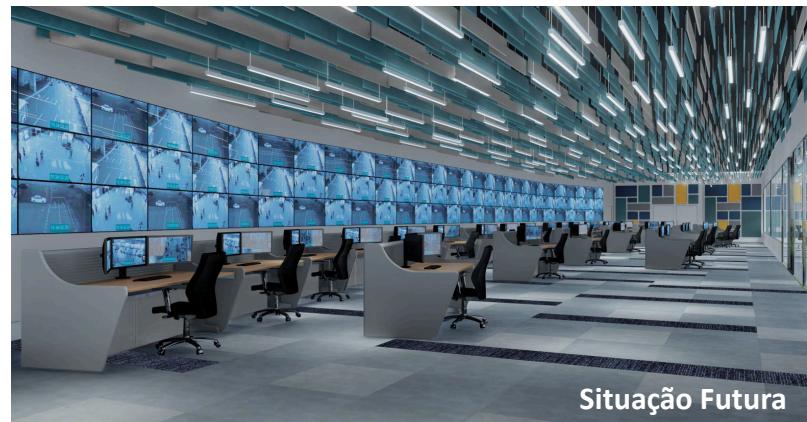
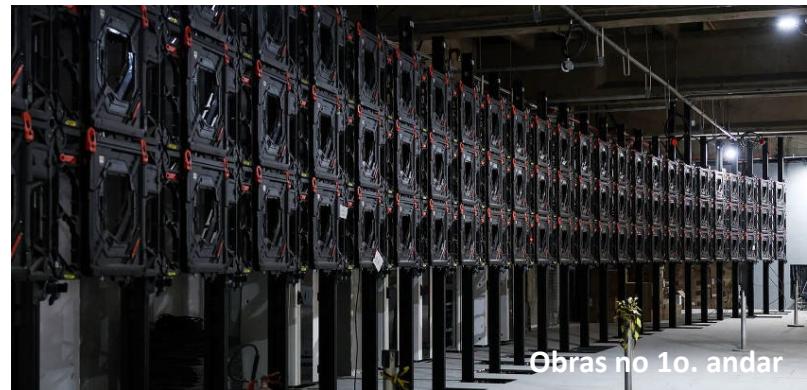
Linha 15-Prata Monotrilho  
**UTO full Março 2025**





# PROJETO CCOx

- Modernização do Centro de Controle Operacional
- Virtualização e segregação do Sistema computacional
- Ar condicionado
- Sistema de fornecimento de energia
- Videowall
- Conforto e segurança



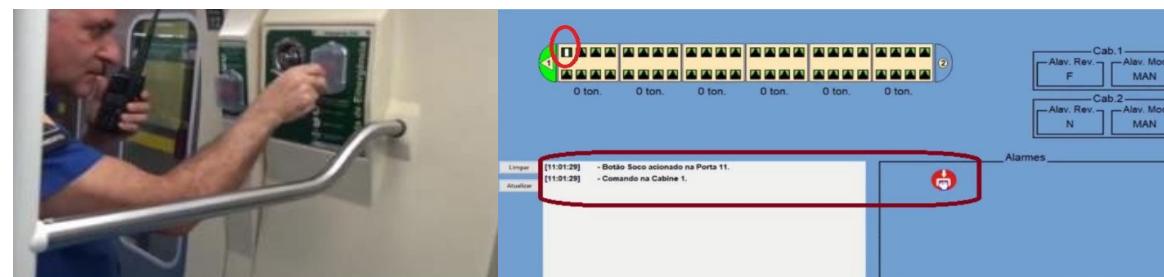


# SISTEMA DE MONITORAMENTO DA LOTAÇÃO

O sistema TOTH, em operação nas linhas 1-Azul e 2-Verde, permite o **monitoramento em tempo real** da condição de lotação dos trens, agilizando a adoção de estratégias de circulação durante as ocorrências operacionais.



Lotação em tempo real de acordo com a escala de cor.



Alarme de ativação de equipamentos de trem e dispositivos de emergência para o CCO.



# IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS E MODERNIZAÇÃO

Operação 5.0 - Escopo: Modernização da operação metroviária com tecnologias digitais e automação

## Aquisição de 44 trens

Contrato: 22/07/2025

Investimento: **R\$3,1 bilhões**

Fonte de Recursos: **BNDES**

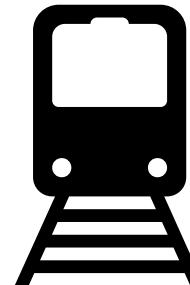
Em fase de Design Review



## CBTC

Linha 2-Verde (expansão)

Linha 3-Vermelha em fase de testes



## VHF Digital

Implantado em 2025



## SME3

Sistema de Monitoramento Eletrônico 3



# MONITORAMENTO DE ATIVOS

CCM CENTRO DE  
CONTROLE DA  
MANUTENÇÃO



# IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS E MODERNIZAÇÃO

**Manutenção 5.0** - Escopo: Acompanhar ininterruptamente o funcionamento dos equipamentos, com análise dos dados coletados para detectar alterações no desempenho de maneira preditiva.

## DDM – Defeito Detectado pela Manutenção



**PMA** PLATAFORMA DE MONITORAMENTO DE ATIVOS



1º MVP => **Inteligência Artificial no Módulo Metrô Data Log -MDL**

Estação Vila Mariana e Chácara Klabin



# IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS E MODERNIZAÇÃO

**Manutenção 5.0** - Escopo: Acompanhar ininterruptamente o funcionamento dos equipamentos, com análise dos dados coletados para detectar alterações no desempenho de maneira preditiva.

Sistema de medição dinâmica de perfil e diâmetro de rodas de trem (Perfilômetro)



Sistemas de monitoramento de rodeiros de temperatura e carga nas linhas 1, 2 e 3 (HotBox).





# AMPLIAÇÃO E EXPANSÃO EM ANDAMENTO



## MACRO ETAPAS – AMPLIAÇÃO DA REDE





# ENGAJAMENTO COM PARTES INTERESSADAS NA EXPANSÃO

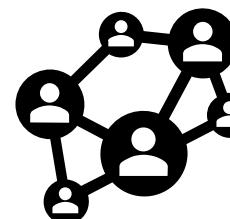
## Relacionamento com a população

Equipe multidisciplinar destinada ao atendimento da população impactada



## Parcerias

Orgãos públicos, associações, lideranças locais, ONGs, sociedade civil e os benefícios



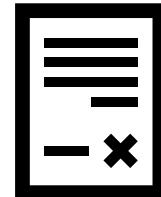
## Programas

Programa de visitação nas obras  
Programa de Educação Patrimonial



## Decreto de utilidade pública

Visita aos imóveis inseridos nas áreas para notificação dos ocupantes e esclarecimento de dúvidas.



## Desapropriação

Após a desocupação do imóvel são desenvolvidas atividades de acompanhamento a população.

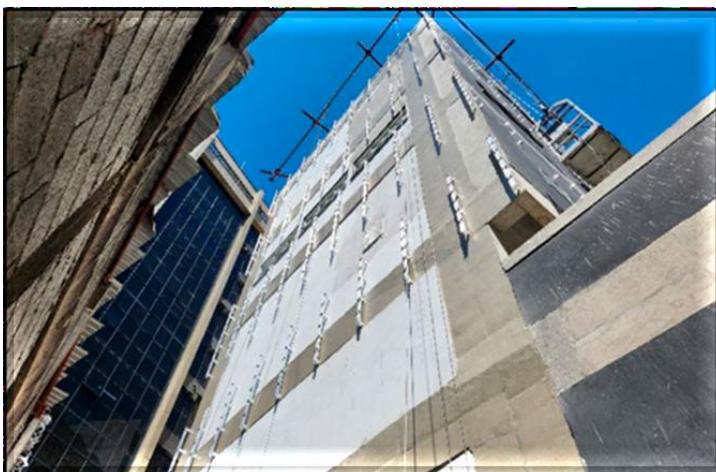




# AMPLIAÇÃO DA ESTAÇÃO SÃO JOAQUIM / LINHA 1-AZUL

Investimento estimado  
R\$ 398,24 milhões  
(Base maio/2025)

Obras para ampliação da Estação São Joaquim da Linha 1-Azul para viabilizar sua integração com a futura Linha 6-Laranja.



Novo Edifício Técnico Operacional (ETO): Montagem do brise da fachada.



Interferência no fluxo da estação devido a implantação de ER para Linha 6



PAESE – Passagem da tuneladora sob São Joaquim



Alamys



# LINHA 2-VERDE (FASE 1) EXTENSÃO VILA PRUDENTE – PENHA (2028)

Extensão  
Operacional

8,0 km

Estações

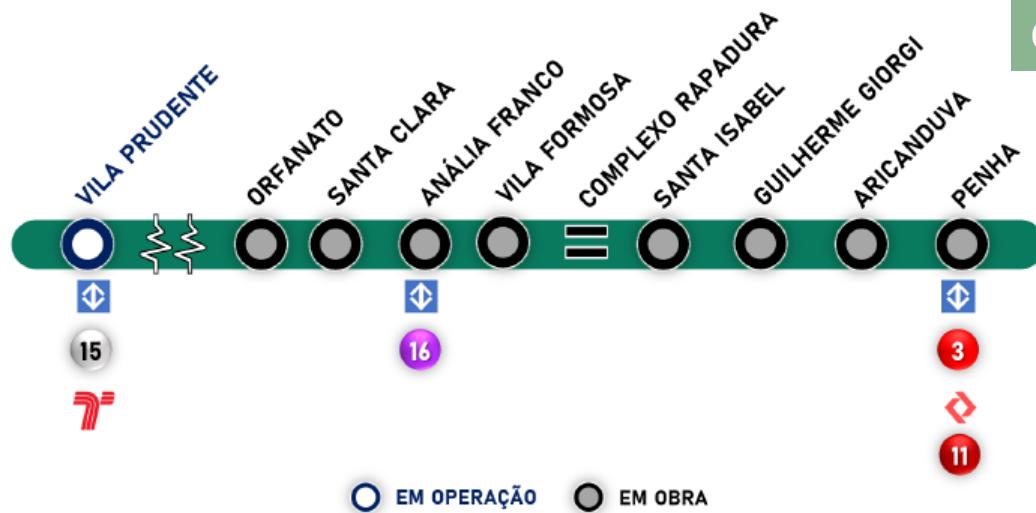
8

Trens

22

Avanço Físico = **53,28% (agosto/25)**  
 Investimento estimado = **R\$ 15 bilhões**  
 (Base maio/2025)

**Fonte de Recursos:**  
**GESP/CAF/BIRD/BNDES/PMSP/RECURSOS PRÓPRIOS**



Demanda estimada – incremento de 320 mil passageiros/dia útil



**Túnel de via sentido Vila Prudente**  
 Escavações conectaram o ramal atualmente em operação com o novo trecho da expansão



# LINHA 2-VERDE (FASE 2) EXTENSÃO PENHA – DUTRA (2031)

Extensão  
Operacional

6,2 km

Estações

5

Pátio

1

Trens

13

Avanço Físico = **12,1% (agosto/25)**Investimento estimado = **R\$ 9 bilhões**

(Base maio/2025)

Fonte de Recursos: GESP



Demanda estimada – aumento em 200 mil passageiros/dia útil



Alamys



# LINHA 15-PRATA IPIRANGA – JACU PÊSSEGO

Extensão  
19,1 km      14

Trecho em operação: Vila Prudente a Jardim Colonial (11 estações)  
**Trecho em implantação:** Extensão **4,5km**: – 03 estações e 01 pátio de estacionamento



Avanço Físico = **55,74%** (agosto/25)  
 Investimento estimado =  
**R\$ 11 bilhões** (Base maio/2025)

Fonte de Recursos:  
**GESP/BNDES/PMSP/RECURSOS PRÓPRIOS**

Demanda estimada – incremento de 380 mil passageiros/dia útil



Alamys



# LINHA 17-OURO

# WASHINGTON LUÍS/CONGONHAS – MORUMBI (FASE 1)

Extensão  
Operacional

6,7 km

Estações

8

Pátio

Trens

14



Demanda estimada – 93 mil passageiros/dia útil

Avanço Físico = **86,28% (agosto/25)**

Investimento estimado = **R\$ 11 bilhões (Base maio/2025)**

Fonte de Recursos:  
**GESP/CAF/CEF/PMSP/RECURSOS PRÓPRIOS**



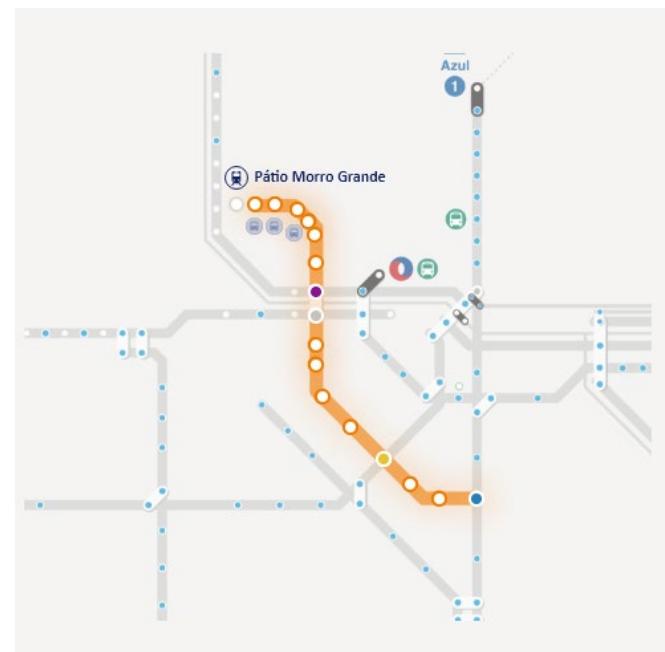
# LINHA 6 LARANJA SÃO JOAQUIM - BRASILÂNDIA

Parceria público-privada (PPP) firmada pelo Governo do Estado de SP, em Outubro de 2020.

Extensão: 15,3 km

Estação: 15 estações.

Avanço Físico = **61,83% (agosto/25)**



## Estações



Demanda estimada – 630 mil passageiros/dia útil



# EMPREENDIMENTOS PROJETOS CONTRATADOS OU EM CONTRATAÇÃO





# LINHA 2-VERDE VILA MADALENA - CERRO CORÁ

Extensão  
Operacional

1,3 km

Estação

1

Viabilizará a integração com a Linha 20-Rosa, ampliando a acessibilidade aos bairros da região, aproximando a Linha 2-Verde a eixos viários estruturais e garantindo os níveis adequados de oferta nesta linha.

Investimento estimado = **R\$ 896 milhões** (Base maio/2025)



Demanda estimada – 40 mil passageiros/dia útil



Alamys



# LINHA 15-PRATA

## JACÚ-PÊSSEGO – HOSP. CIDADE TIRADENTES

Extensão  
Operacional

Estações

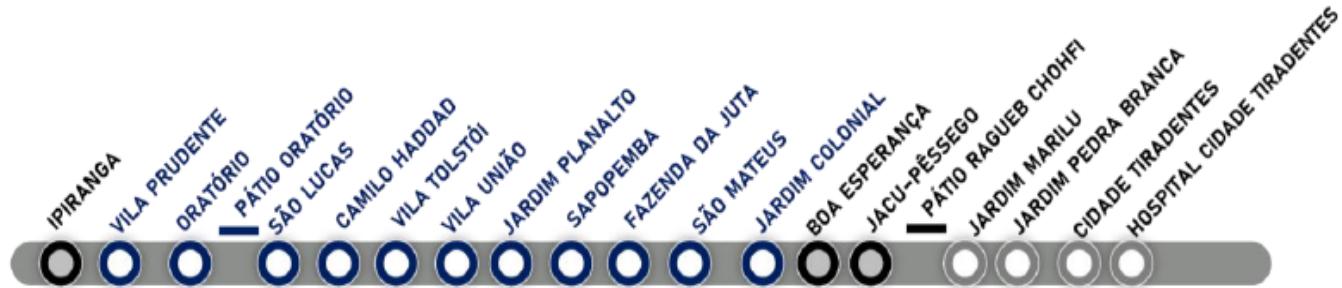
Trens

6,8 km

4

8

Em projeto



EM OPERAÇÃO    EM OBRA    EM ESTUDO

O trecho a partir de Jacu-Pêssego

Demanda ainda em estudo



Alamys





# LINHA 17-OURO MORUMBI – SÃO PAULO/PANAMBY (Fase 2)

Extensão  
Operacional

6,9 km

Estações

5

Trens

6

**Investimento estimado = R\$ 8 bilhões**  
(Base maio/2025)

São Paulo - Morumbi  
Estádio Morumbi  
Américo Maurano  
Paraisópolis  
Panamby





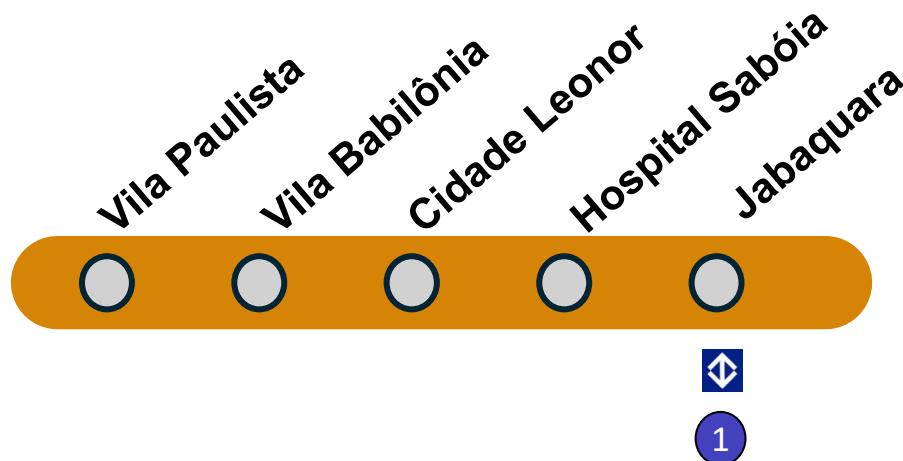
# LINHA 17-OURO

## VILA PAULISTA – JABAQUARA (Fase 3)

Extensão  
Operacional    Estações    Trens

4,2 km    5    4

Investimento estimado = R\$ 7 bilhões  
(Base maio/2025)



Demanda estimada – pode chegar a 200 mil passageiros/dia útil



Alamys



# LINHA 19-CELESTE ANHANGABAÚ-BOSQUE MAIA (GUARULHOS)

Extensão Operacional	Estações	Pátio	Trens
17,6 km	15	1	31

Investimento estimado = **R\$ 20 bilhões**  
(Base setembro/2025)

Fase atual: Licitação de obras



Demanda estimada – 630 mil passageiros/dia útil



Alamys



# LINHA 20-ROSA

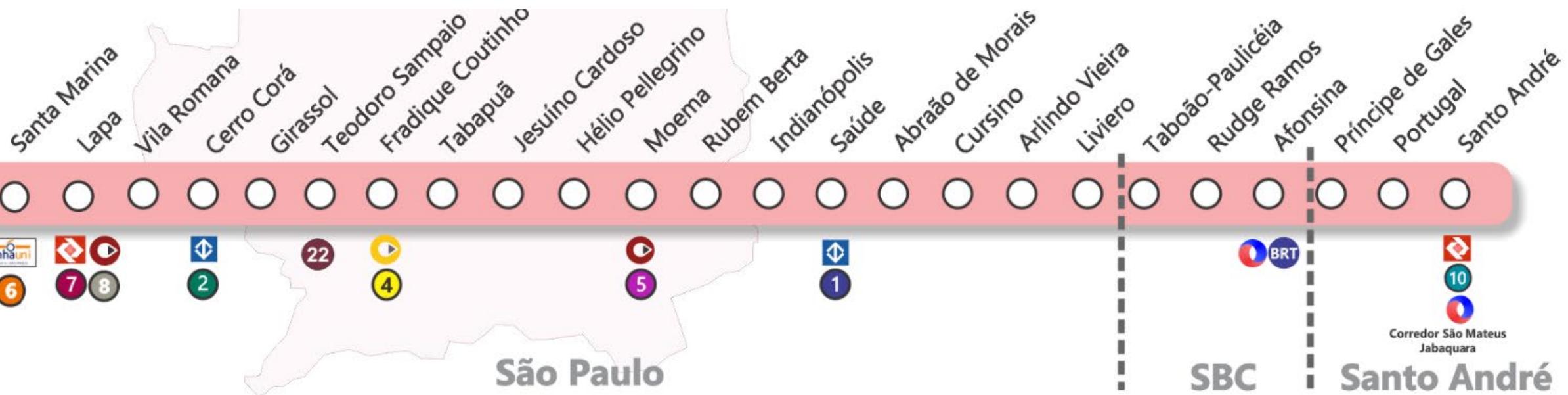
## SANTA MARINA – SANTO ANDRÉ

Extensão  
Operacional      Estações      Pátios      Trens

31,1 km      24      2      50

Investimento estimado = **R\$ 34 bilhões**  
(Base novembro/2022)

Fase atual: Elaboração do projeto básico



Demanda estimada – pode superar 01 milhão de passageiros/dia útil





# LINHA 22-MARROM SUMARÉ - COTIA

Extensão  
Operacional

29 km

Estações

19

Pátio

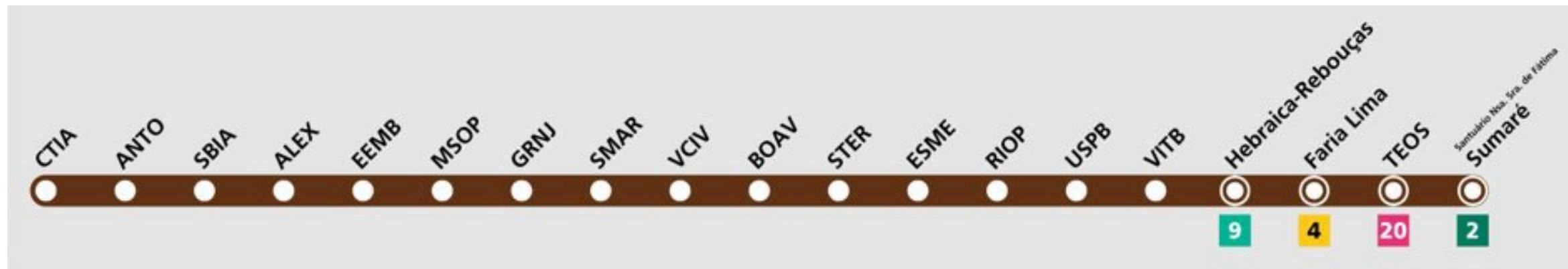
1

Trens

43

**Investimento estimado = R\$ 24 bilhões**  
(Base junho/2021)

Fase atual: Lançamento do edital para o projeto básico  
(anteprojeto concluído)



Demanda estimada – 678 mil passageiros/dia útil





# METRÔ DE SÃO PAULO

## Uma realidade e um futuro para a mobilidade da cidade

**38** Congresso Anual  
Assembleia Geral da ALAMYS  
16 a 20 de novembro de 2025 - Lima, Peru.