

Março /2021

RELATÓRIO DE EMPREENDIMENTOS



Gerência do PMO Corporativo – GPM

Índice

Metas dos Empreendimentos	4
Metrô em grandes números	7
 <u>1 - Empreendimentos em Implantação – Obras em andamento</u>	
Mapa da Rede Obras em andamento	9
 Linha 2 – Verde	
Trecho Vila Prudente-Penha	10
 Linha 4 – Amarela	
Fase 2: Trecho Vila Sônia-Luz	16
 Linha 15 – Prata	
Trecho Ipiranga-Jacu-Pêssego	22
 Linha 17 - Ouro	
Trecho 1 – Jardim Aeroporto / Congonhas / Morumbi	30
 <u>2 - Modernização</u>	
 CBTC	
Implantação do sistema CBTC nas Linhas 1, 2 e 3.....	37
 Portas de Plataforma	
Implantação de portas de plataforma em estações das Linhas 1, 2, 3	39
Implantação de portas de plataforma em estações da Linha 5	42
 Túnel de Conexão Complementar	
Ligação entre Linha 4-Amarela (Paulista) e Linha 2-Verde (Consolação)	44
 <u>3 - Empreendimentos contratados -Obras a retomar</u>	
Mapa da Rede com obras a retomar	47
 Linha 2 – Verde	
Trecho Penha (exclusive) - Dutra	48
 Linha 15 – Prata	
Trecho Jacu-Pêssego (exclusive)-Hospital Cidade Tiradentes.....	51

Linha 17 – Ouro

Trecho Jardim Aeroporto(exclusive)-Jabaquara	52
--	----

4 - Empreendimentos em estudo

Mapa da Rede futura em estudo.....	54
---	-----------

Linha 4 – Amarela

Fase 3 Trecho Vila Sônia(exclusive)-Taboão da Serra	55
---	----

Linha 5 – Lilás

Trecho Capão Redondo (exclusive)-Jardim Ângela.....	56
Trecho Chácara Klabin (exclusive)- Ipiranga	57

Linha 16 – Violeta

Trecho Oscar Freire-Jardim Brasília	58
---	----

Linha 19 - Celeste

Trecho Anhangabaú – Bosque Maia	59
---------------------------------------	----

Linha 20 - Rosa

Santa Marina-Santo André.....	63
-------------------------------	----

Empreendimentos	Metas	Data	Entrega
-----------------	-------	------	---------

Linha 2-Verde

Trecho Vila Prudente (exclusive) - Dutra	Concluir Projeto Básico Civil até Estação Dutra (exceto Estação Ponte Grande)	Jan/14	Mar/14
	Publicar Edital da Obra Civil até Estação Dutra	Mar/14	Abr/14
	Operar: Trecho Vila Prudente (exclusive) – Vila Formosa	2025	
	Operar: Trecho Vila Formosa (exclusive)-Penha	2026	
	Operar: Trecho Penha(exclusive)-Dutra	A reprogramar	

Linha 4 – Amarela **

Fase 2: Trecho Luz – Vila Sônia	Complementar Estação Fradique Coutinho	Set/14	Nov/14
	Complementar Estação Higienópolis-Mackenzie	Dez/17	Jan/18
	Complementar Estação Oscar Freire sem Acesso Clínicas	Mar/18	Abr/18
	Acesso Clinicas da Estação Oscar Freire	Jun/19	Jul/19
	Complementar Estação São Paulo - Morumbi	Set/18	Out/18
	Complementar Pátio Vila Sônia Fase 2	Abr/19	Out/19
	Estação Vila Sônia e Prolongamento	Maio/2021**	

** Metas de conclusão de Obras Civis.

Empreendimentos	Metas	Data	Entrega
Linha 15 - Prata Monotrilho			
Trecho Ipiranga – Jacu-Pêssego com Pátio Ragueb Chohfi	Trecho Vila Prudente - Oratório e Pátio Oratório	Jul/15	Ago/15*
	Trecho Oratório - São Mateus	Dez/19	Dez/19
	Estação São Lucas	Mar/18	Abr/18**
	Estação Camilo Haddad	Mar/18	Abr/18**
	Estação Vila Tolstói	Mar/18	Abr/18**
	Estação Vila União	Mar/18	Abr/18**
	Estação Jardim Planalto	Out/19	Ago/19
	Estação Sapopemba	Dez/19	Dez/19***
	Estação Fazenda da Juta		Dez/19***
	Estação São Mateus		Dez/19***
	Trecho São Mateus – Jardim Colonial	2021	
	Estação Jardim Colonial	2021	
	Trecho Vila Prudente (exclusive) - Ipiranga	2024	
	Estação Ipiranga	2024	
	Trecho Jd. Colonial (exc.) – Jacu-Pêssego	2024	
	Estação Boa Esperança	2024	
Estação Jacu-Pêssego	2024		

* Início da operação assistida em Ago/14 e em operação comercial desde Ago/15. Operação comercial plena desde 26/10/16.

** Em operação comercial plena desde 12/01/19.

*** Em operação comercial plena desde 06/01/20.

Linha 16-Violeta

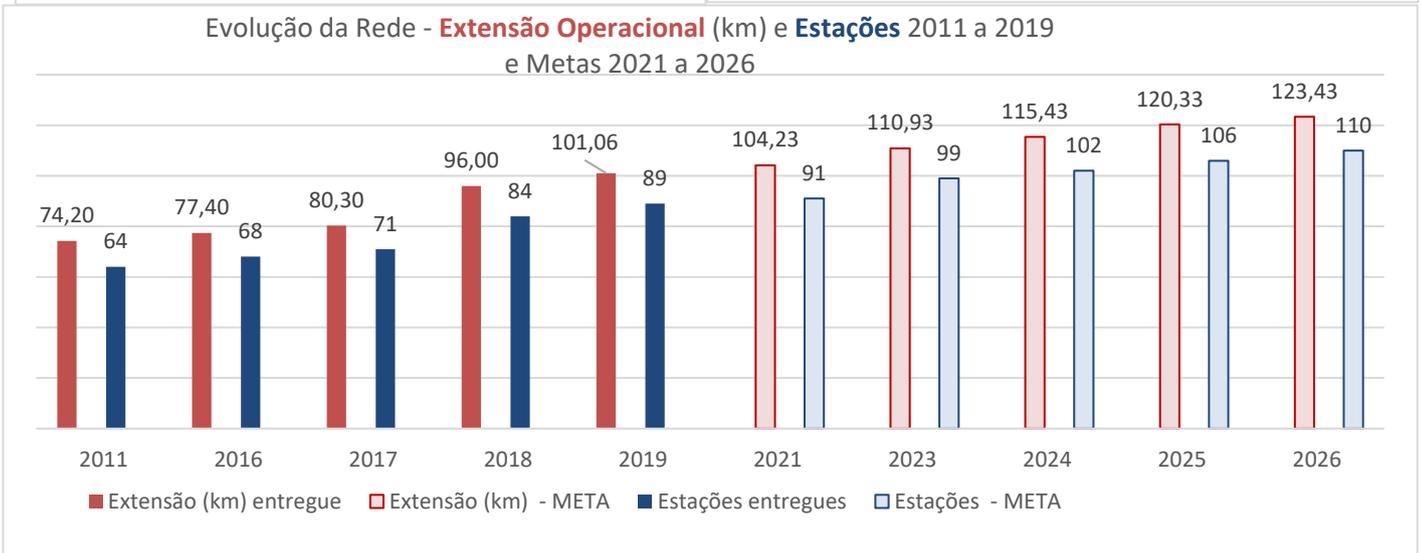
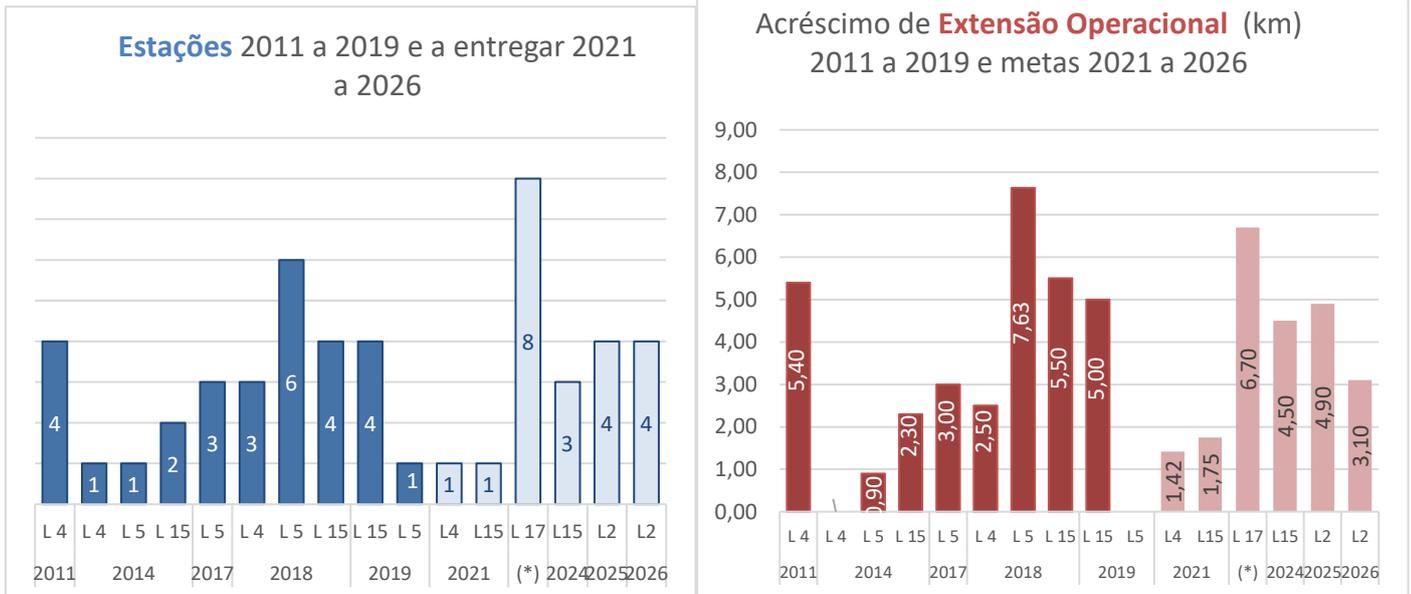
Oscar Freire-Jardim Brasília	Oscar Freire-Jardim Brasília	Em estudo	
------------------------------	------------------------------	-----------	--

Linha 17 - Ouro | Monotrilho (entrega à Via Mobilidade)

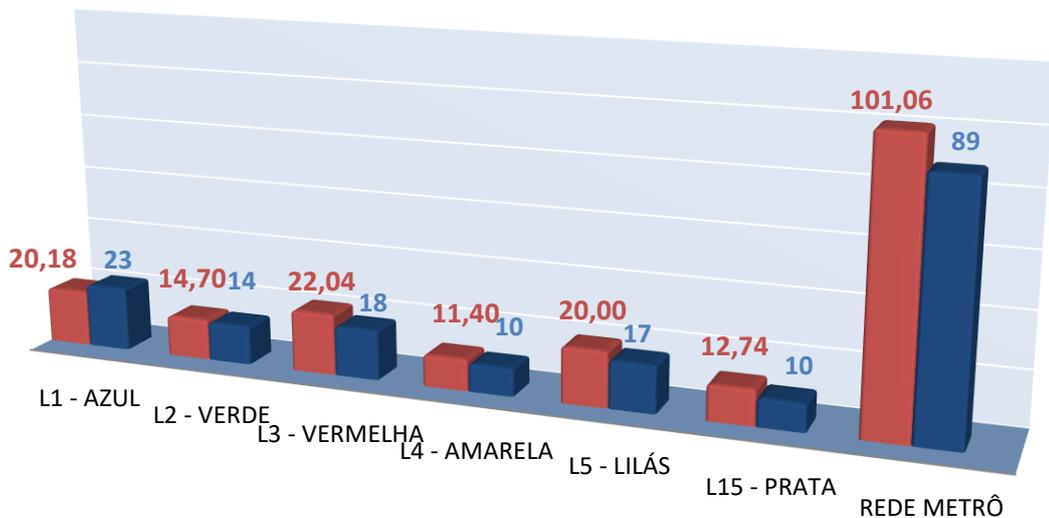
Trecho Jardim Aeroporto-Congonhas-Morumbi	Trecho 1 – Jd. Aeroporto – Congonhas-Morumbi (CPTM) e Pátio Água Espraiada	Em reprogramação	
	Estação Chucri Zaidan	Em reprogramação	
	Estação Vila Cordeiro		
	Estação Campo Belo		
	Estação Vereador José Diniz		
	Estação Brooklin Paulista		
	Estação Congonhas		
	Estação Jardim Aeroporto		
	Pátio Água Espraiada		
	Estação Morumbi		

Empreendimentos	Metas	Data	Entrega
Linha 19-Celeste			
Campo Belo - Guarulhos	Trecho Anhangabaú – Bosque Maia (Guarulhos)	Em estudo	
Linha 20-Rosa			
Santa Marina-Santo André	Santa Marina-Santo André	Em estudo	
CBTC			
Modernização da Sinalização	Concluir Linha 2-Verde	2019	02/03/20
	Concluir Linha 1-Azul	Dez/2021	
	Concluir Linha 3-Vermelha	Jul/2022	
Portas de Plataforma			
Alstom	Linha 2-Verde: 1 estação (Vila Madalena)	2019	02/03/20
	Linha 1-Azul: 2 estações (Jabaquara e Tucuruvi)	Dez/2021	
	Linha 3-Vermelha: 2 estações (Palmeiras-Barra Funda e Corinthians-Itaquera)	Jul/2022	
Kobra	Instalar e operar Portas de Plataforma em 19 estações	Em reprogramação	
	Instalar e operar Portas de Plataforma em 19 estações	Em reprogramação	
Bombardier	Adolfo Pinheiro, Brooklin, AACD-Servidor, Santa Cruz, Hospital São Paulo	2019	2019
	Eucaliptos e Borba Gato	2020	2020
	Moema	2021	2021
	Capão Redondo, Largo Treze, Alto da Boa Vista, Campo Belo, Chácara Klabin, Campo Limpo, Vila das Belezas, Giovanni Gronchi e Santo Amaro	2021	
Túnel de ligação Paulista-Consolação			
Túnel Paulista-Consolação	Túnel Paulista-Consolação	2024	

Evolução da Rede Metroviária de 2011 a 2020 e Metas para 2021 a 2026



(*) – As metas da Linha 17-Ouro encontram-se em reprogramação.



Rede de Metrô em Operação - Extensão Operacional (km) e Estações

EMPREENDIMENTOS EM IMPLANTAÇÃO

OBRAS EM ANDAMENTO

Conceitos:

Extensão Operacional



Extensões inicialmente propostas durante o projeto funcional, considerando centro a centro de plataformas, posteriormente confirmadas e/ou corrigidas pelo Plano de Vias. É a extensão percebida pelo usuário do sistema metroviário e é considerada a extensão oficial da rede metroviária em relatórios da CMSP, STM e imprensa.

Extensão de Implantação



Extensões do Projeto executivo dos trechos (obras), considerando extensões operacionais ao final dos trechos e desconsiderando trechos previamente implantados. Utilizada no acompanhamento da evolução das obras dos empreendimentos.

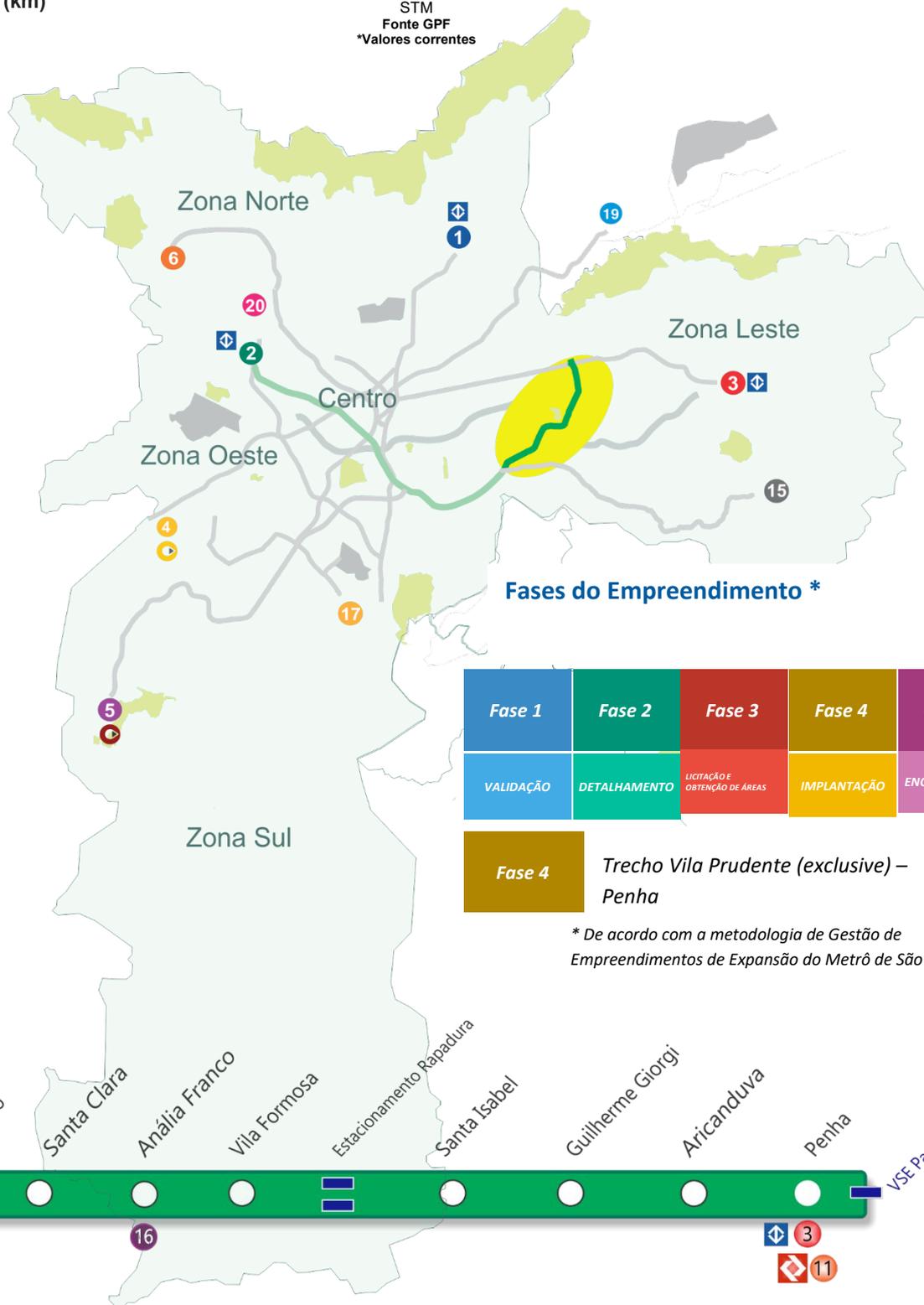
Este conceito é aplicado neste relatório apenas para os empreendimentos em implantação.

OBRAS EM ANDAMENTO



LINHA 2-VERDE (Metrô)

Implantação do Empreendimento Trecho Vila Prudente (exclusive) – Penha



Trecho Vila Prudente (exclusive) - Penha

Benefícios

Atendimento aos bairros entre Vila Invernada, Jardim Anália Franco, Vila Formosa, Vila Carrão, Vila Manchester, Aricanduva e Penha. Distribuição do fluxo concentrado de passageiros que ocorre nas Linhas 3-Vermelha do Metrô, 11-Coral da CPTM, que compõem a ligação radial do serviço metro-ferroviário. Distribuição dos fluxos de viagens de transporte coletivo por ônibus e transporte motorizados individuais, que atualmente utilizam os vários eixos viários da região. Implantação de equipamentos de integração intermodal ao longo de todo o novo eixo, notadamente com o serviço de ônibus; e com seu traçado “em arco”, possui uma característica de ligação perimetral, proporcionando opções de deslocamento na malha metroviária que hoje são realizadas através de movimentação radial minimizando a saturação das Linhas 3-Vermelha e 1-Azul.

Reduções:

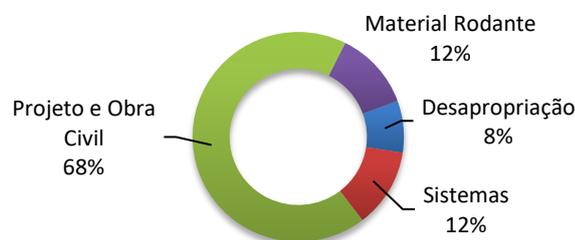
- ✓ Poluentes atmosféricos: 195 toneladas/ano
- ✓ Gases de efeito estufa: 19.806 toneladas/ano
- ✓ Consumo de combustível: 9,7 milhões litros/ano

Fonte: GPA/PAD/CEV –set/2020

Destaques tecnológicos

- ✓ O sistema de sinalização e controle será baseado em comunicações via rádio digital (CBTC), permitindo a redução nos intervalos entre os trens e aumentando o conforto dos usuários;
- ✓ Portas de plataforma que se abrirão somente no momento do embarque e desembarque aumentando a segurança dos usuários;
- ✓ Para atenuar as vibrações e ruídos oriundos da circulação dos trens e minimizar o incômodo aos habitantes e usuários dos imóveis da região serão utilizados amortecedores ou apoios elastoméricos na construção da via de passagem dos trens;
- ✓ Os novos trens serão equipados com câmeras no interior dos carros, sistema de gravação de imagens e ar refrigerado.

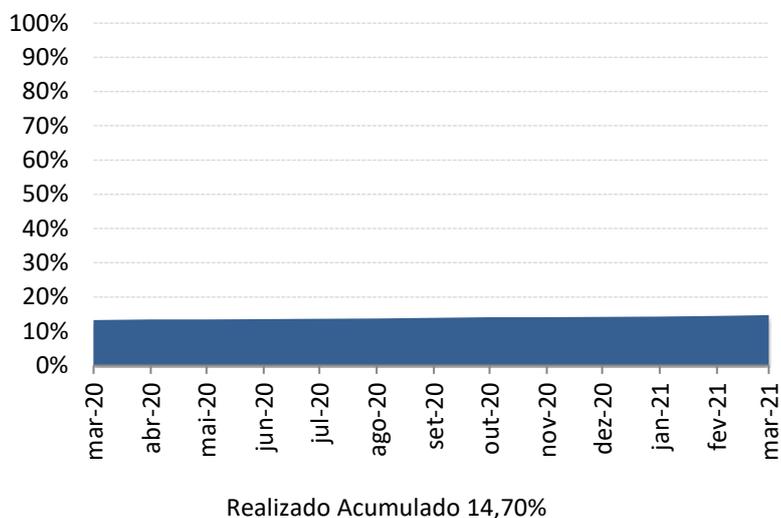
Distribuição de valores



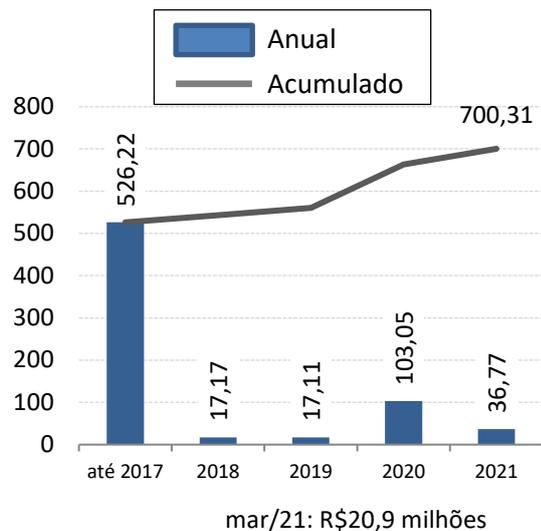
Projetos Executivos e Obras Civis

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ₁₀ (R\$ mi)
Estação Vila Formosa, Complexo Rapadura e trecho de via entre VSE Falchi Gianini (exc) e Estação Penha (exc) – Lote 1 - CN 4138221301	Consórcio Linha 2 - Verde - VI. Prudente - Dutra Galvão, S.A. Paulista e Sacyr do Brasil	25/09/14	1.473,59
Estações Penha (Metrô/CPTM) e Penha de França e trecho de via entre Estação Penha (inc) e VSE Castelo Branco (inc) – Lote 2 -CN 4138221302	Consórcio CRASA - Ghella – Consbem	25/09/14	1.854,46
Estações Orfanato e Santa Clara e trecho de via entre Estação Vila Prudente e VSE Falchi Gianini – Lote 3 - CN 4138221303	Consórcio Construtor Linha 2 - Mendes Júnior e Powerchina Brasil	25/09/14	597,28
Estação Anália Franco e trecho de via entre VSE Coxim e Poço Capitão – Lote 4 - CN 4138221304	Consórcio Construtor Linha 2 - Mendes Júnior e Powerchina Brasil	25/09/14	507,49
Estações Santa Izabel e Guilherme Giorgi – Lote 5 -CN 4138221305	Consórcio Construtor Linha 2 - Mendes Júnior e Powerchina Brasil	25/09/14	431,93
Estações Aricanduva e Tiquatira (Metrô/CPTM) – Lote 6 - CN 4138221306	Consórcio Cetenco - Acciona - Ferreira Guedes	25/09/14	702,38

Avanço Físico do Empreendimento ¹



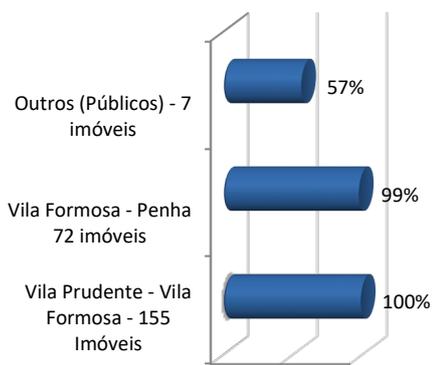
Desembolso (R\$ mi)



Licenças Ambientais

- Licença Ambiental Prévia n. 2227, datada de 27/03/2013, para o trecho Vila Prudente – Dutra.
- Licença Ambiental de Instalação n. 2352, datada de 20/03/2015, para o trecho Vila Prudente – Paulo Freire com validade de 6 anos e 39 exigências.

Desapropriações



■ 98,29%
234 Imóveis

(1) Avanço Físico revisado em dez/2020 devido à reestruturação das atividades de Implantação pelo Gestor do Empreendimento.

Pontos Críticos

- Suspensão em 23/01/2021, pela CETESB, da Autorização para Supressão de Vegetação (ASV) 64.893/2020 referente ao Lote 1 (VSE Rapadura).
- Suspensão do TPU do VSE Rapadura, devido a questionamentos do TJSP, impactando na retomada da supressão vegetal, bem como na instalação do canteiro de obras.
- Aguardando autorização de obras pela CETESB para início das escavações para os Lotes 1, 2, 5 e 6.
- Imóveis particulares restantes a serem desapropriados na Vala Penha, aguardando liberação judicial para uma imissão na posse e um uso provisório.

Fatos Relevantes

- ✓ Assinatura do contrato para análise técnica dos projetos executivos de obras civis 19/01/21
- ✓ Instalação dos canteiros de obra das Estações Vila Formosa, Anália Franco e Penha e da VSE Falchi Gianini .jan/21
- ✓ Emitida autorização pela CETESB para supressão vegetal e de início das obras para os lotes 3 e 4 12/02/21
- ✓ Disponibilização ao Metrô das autorizações para supressão e início das obras para os lotes 3 e 4 15/02/21
- ✓ Emissão da ordem de serviço para início das atividades de obra civil para implantação da VSE Cestari..... 17/02/21
- ✓ Iniciada a escavação da parede de diafragma da estação Anália Franco do Lote 4 29/03/21
- ✓ Iniciada a escavação do poço da VSE Falchi Gianini do Lote 3..... 29/03/21
- ✓ Autorização de início das obras pela CETESB para a estação Vila Formosa do Lote 1..... 31/03/21
- ✓ Remanejamento de interferências Enel, Comgás, Vivo, SPTrans e Sabesp em andamento



Ordem de Serviço Obra Civil 17/01/2020

Estação Anália Franco – desvios de tráfego para execução das paredes diafragma do corpo da estação.



Ordem de Serviço Obra Civil 17/01/2020

Estação Vila Formosa – parede guia para escavação do poço do corpo da estação.



Ordem de Serviço Obra Civil 17/01/2020

VSE Falchi Gianini – escavação do Poço.



Ordem de Serviço Obra Civil 05/08/2020

Estação Penha – instalação do canteiro de obras.

LINHA 4-AMARELA (Metrô)

Implantação do Empreendimento Fase 2 - Trecho Luz - Vila Sônia

12,8 Extensão Operacional (km)	14,4 Extensão de Implantação - obras (km)	11 Estações	1 Pátio	1.904,92 milhões* <small>Fonte GPF-jan/19</small>	896.580 Pass./ Dia Útil <small>Incluindo trecho em operação (Cenário 2021)</small>	115 Headway (s)	29 Trens

Valores correntes
*Finalizar a implantação da Fase 2 da Linha 4-Amarela, bem como a entrega da estação Vila Sônia, terminal de ônibus integrado e trecho em túnel para a Concessionária



Fase 2: Trecho Luz – Vila Sônia

Benefícios

Conexão do bairro da Vila Sônia, na zona Oeste, com as regiões de Pinheiros, Paulista, Consolação e centro da cidade de São Paulo.

Integração dos centros comerciais de Butantã, Pinheiros, Faria Lima, Paulista e centro da cidade de São Paulo.

Facilitação de acesso aos centros médicos como o Hospital das Clínicas, Instituto do Coração e Hospital do Câncer.

Constituição da rede do sistema metroviário, integrando as Linhas 1, 2 e 3 do Metrô e Linhas 7, 9 e 11 da CPTM.

Reduções

- ✓ Poluentes atmosféricos ⁽¹⁾: 101 toneladas/ano;
- ✓ Gases de efeito estufa ⁽¹⁾: 10.269 toneladas/ano;
- ✓ Consumo de combustível ⁽¹⁾: 5.0 milhões de litros/ano;
- ✓ Intervalo entre trens (headway) esperado de 115 segundos.

⁽¹⁾ As reduções apresentadas referem-se ao trecho em expansão da Linha 4-Amarela, entre São Paulo-Morumbi e Vila Sônia.

Fonte: GPA/PAD/CEV –set/2020

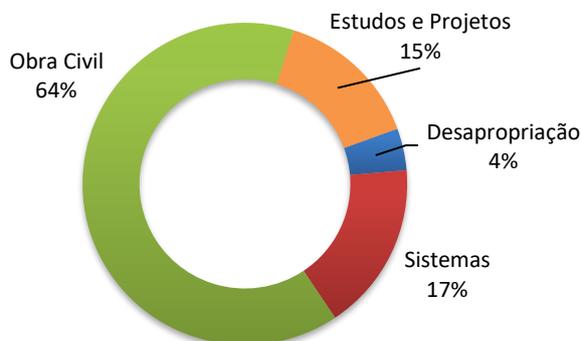
Destaques Tecnológicos

- ✓ Sistema de sinalização e controle baseado em comunicações via rádio digital (CBTC), permitindo a redução do intervalo entre os trens e aumentando o conforto dos usuários;
- ✓ Operação automática de trens, sem a presença de condutores (*Driverless*);
- ✓ Trens com câmeras (monitoramento), ar condicionado e passagem livre entre os carros;
- ✓ Portas de plataforma para segurança dos usuários;
- ✓ Amortecedores ou apoios elastoméricos na via para atenuar as vibrações e ruídos originados da circulação dos trens.

Fase 2 das Obras

- ✓ Complementar as Estações Fradique Coutinho, Higienópolis-Mackenzie, Oscar Freire e São Paulo-Morumbi;
- ✓ Complementar o Pátio Vila Sônia;
- ✓ Implantar o Terminal de Ônibus Vila Sônia;
- ✓ Implantar a estação Vila Sônia e o Prolongamento de 1,5 km de túnel.

Distribuição de valores



Projetos Executivos e Obras Cíveis

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor 10 (R\$ mi)
Projeto Executivo Civil: Estações Higienópolis-Mackenzie, Oscar Freire, Fradique Coutinho, São Paulo-Morumbi, Pátio e Terminal de Ônibus Vila Sônia – Trecho 1 – CN 4142921201	Consórcio Hydroconsult – Noronha – Lenc	04/11/11	17,65
Projeto Executivo Civil: Estação Vila Sônia e Prolongamento do Túnel (1,5km de via) – Trecho 2 – CN 4142921202	Consórcio Bureau – Enerconsult	25/10/11	17,54
Obra civil *: obra bruta e acabamentos, contemplando obras remanescentes, para conclusão da Fase 2 (exceto Vias Permanentes) – CN4107521301 <i>*OS emitida em 15/07/16 para a retomada das obras Cíveis.</i>	Consórcio TC - Linha 4-Amarela (TIISA / COMSA)	12/07/16	979,09

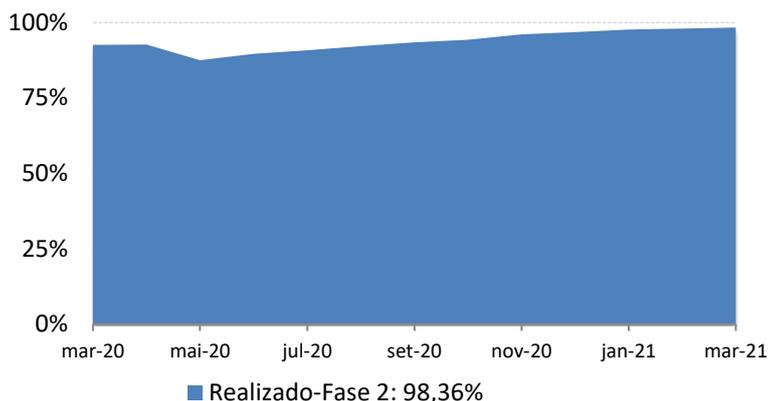
Sistemas

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor 10 (R\$ mi)
Fornecimento e Implantação de Sistemas de Alimentação Elétrica (SAL), Auxiliares e Telecomunicações – Trechos 1 e 2 - CN4006121301	Consórcio Via Amarela II (Energ Power, Alstom, Thyssen Krupp)	15/10/12	155,09
Fornecimento e Implantação de Sistema de Portas de Plataforma (PSD) – Fases 1 e 2 - CN4240521201	Consórcio Posco ICT – Posco ICT Brasil - Trends	11/05/09	50,28
Fornecimento e Implantação de Sist. de Controle de Arrecadação e de Passageiros (SCAP) – Fases 1 e 2 - CN4241521201	Digicon S.A.	01/10/08	17,19
Execução do Projeto Executivo, Fornecimento e Implantação do Sistema de Transmissão de Dados - STD nas estações da Fase 2 (exclusive Estação Fradique Coutinho) e demais pendências de sistemas da Fase 1 - CN4011621301	Consórcio SNEF Arcarius	22/11/16	12,74

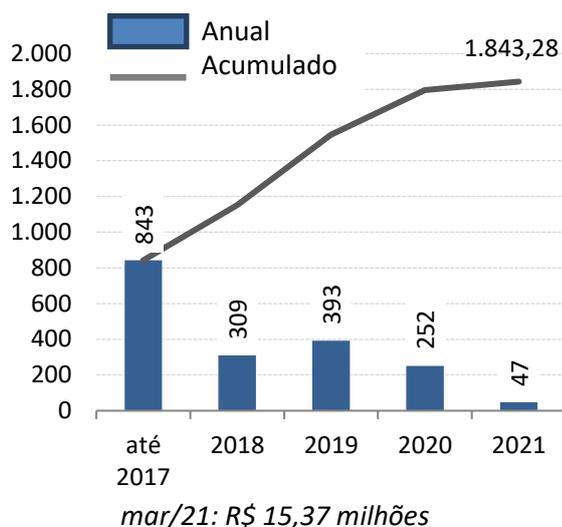
Via Permanente

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor 10 (R\$ mi)
Elaboração de projeto, fornecimento, implantação, homologações, testes e documentação técnica para VIA PERMANENTE para conclusão da Fase 2 da Linha 4 - Amarela: PÁTIO VILA SÔNIA (Bloco A e Estacionamento de Trens Sob Terminal de Ônibus Vila Sônia) – CN4147521301	Consórcio Trail – Engefel	15/03/17	13,03
Elaboração de projeto, fornecimento, implantação, homologações, testes e documentação técnica para VIA PERMANENTE para conclusão da Fase 2 da Linha 4 – Amarela (trechos em fixação direta): PROLONGAMENTO VILA SÔNIA (1,5km em túnel, Estação Vila Sônia e 500m de túnel singelo de injeção) – CN4147521302	Consórcio TCC- Linha 4 Amarela	07/03/18	32,14

Avanço Físico do Empreendimento



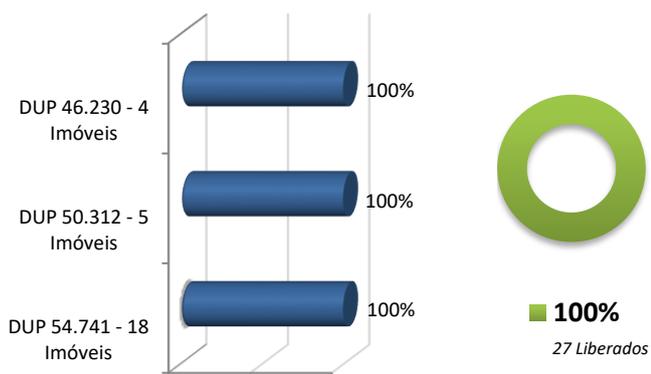
Desembolso (R\$ mi)



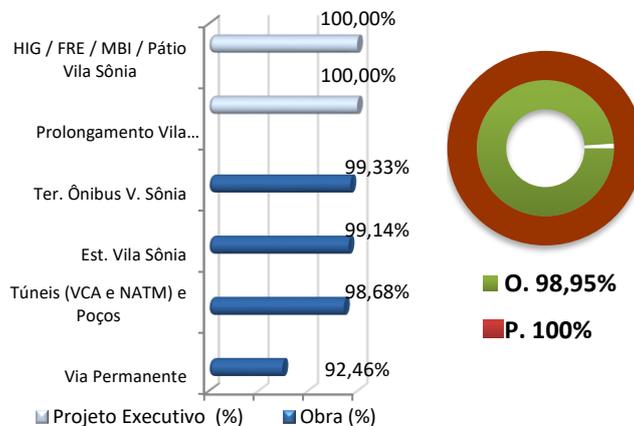
Licenças Ambientais

- ✓ Licença de Instalação n. 2035 emitida em 14/10/2011
- ✓ Licença de Operação n. 2244 emitida em 30/09/2014 (Estação Fradique Coutinho)
- ✓ Licença de Operação n. 2433 emitida em 12/01/2018 (Estação Higienópolis-Mackenzie)
- ✓ Licença de Operação n. 2452 emitida em 29/03/2018 (Estação Oscar Freire)
- ✓ Licença de Operação n. 2479 emitida em 23/10/2018 (Estação São Paulo-Morumbi)

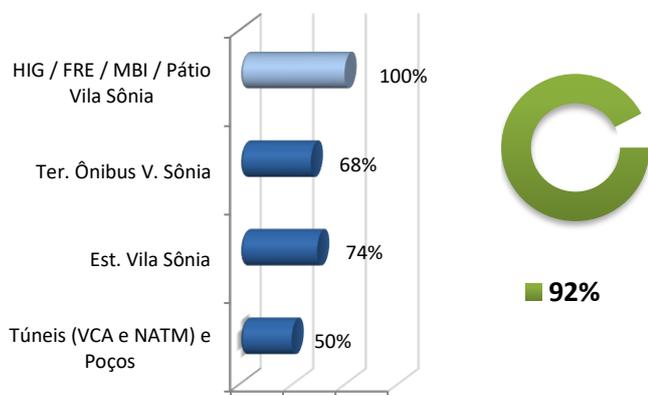
Desapropriações



Projeto Executivo e Obras Cíveis



Sistemas



Material Rodante

Concluída em 10/02/17 a entrega da frota do Material Rodante (15 trens) para a Fase 2 da Linha 4, sob a responsabilidade da Concessionária Via Quatro (CVQ).

Fonte: CMCP

(Referência: Out/17)

Pontos Críticos

- ✓ Atraso na fabricação e entrega dos equipamentos dos sistemas de alimentação elétrica, auxiliares e de telecomunicações poderão impactar na meta de conclusão do trecho Vila Sônia (estação e túneis) em jul/21.
- ✓ Impactos nas implantações das obras civis e dos sistemas, devido à COVID-19.

Fatos Relevantes

- ✓ Início da operação comercial da Estação Fradique Coutinho 15/11/14
- ✓ Início da operação comercial da Estação Higienópolis-Mackenzie 23/01/18
- ✓ Início da operação comercial da Estação Oscar Freire - Acesso Jardins..... 04/04/18
- ✓ Início da operação comercial da Estação São Paulo-Morumbi 27/10/18
- ✓ Entrega do Acesso Clínicas da Estação Oscar Freire 31/07/19
- ✓ Entrega do Pátio Vila Sônia 31/10/19

✓ Terminal de Ônibus Vila Sônia:

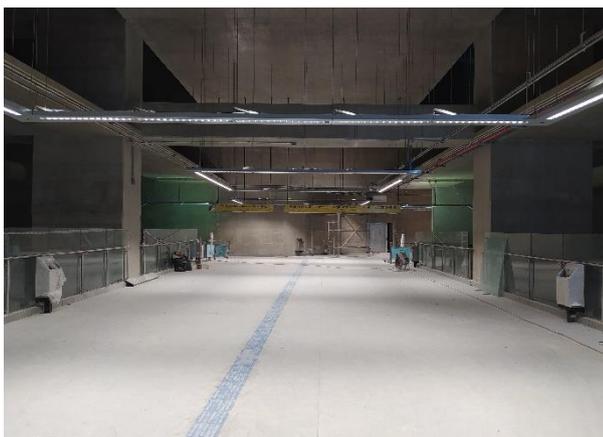
- **Nível Passarela:** em instalação placas de comunicação visual, grades metálicas de proteção dos vãos; cobertura da escada caracol e brises da entrada do terminal concluídas; lançamento de cabos de iluminação, tomadas e detecção de incêndio; infraestrutura e lançamento de cabos de telecomunicações em execução.
- **Nível Terminal:** instalação da hidráulica, das placas de parada dos ônibus e das sinalizações das plataformas em execução; lançamento de cabos de iluminação, tomadas e detecção de incêndio; infraestrutura e lançamento de cabos de telecomunicações em instalação.
- **Salas Técnicas:** bandejamento e infraestrutura de iluminação, detecção de incêndio e telecomunicações em instalação; transformadores, quadros e cubículos em instalação (baixa e média tensão); comissionamento da cabine primária em execução; gabinetes de telecomunicações em instalação.
- **Acessos Heitor dos Prazeres e Eliseu de Almeida:** arremates de acabamentos em execução; totens do Terminal (comunicação visual) instalados; lançamento de cabos de iluminação, detecção de incêndio e telecomunicações em execução; elevadores e escadas rolantes aguardam testes de aceitação e ligação à energia definitiva.

✓ Prolongamento Vila Sônia:

• Estação Vila Sônia:

- **Acesso Heitor dos Prazeres:** em execução arremates de acabamentos e eliminações de pendências, iluminação cônica e floreira central concluída.
- **Acesso Taborda:** em execução arremates de acabamentos e eliminações de pendências; paisagismo concluído.
- **Corpo da Estação — Vala Central e Túneis NATM:** piso tátil, comunicação visual, bancos e lixeiras instalados; arremates de acabamentos em execução.
- **Sistemas:** 20 escadas rolantes em fase de montagem elétrica; 4 elevadores em instalação, aterramento do bandejamento em execução; lançamento de cabos detecção e alarme de incêndio, iluminação, tomadas e telecomunicações em execução. Cubículos e transformadores da média tensão comissionados, energização provisória em 10/03/21; Grupo Gerador Diesel em instalação; lançamento de cabos de baixa tensão em execução. Ventiladores em instalação elétrica; dutos e ventilação das Salas Técnicas em execução. Portas de Plataforma em fase de comissionamento desde 06/04/21. Sistemas de Transmissão de Dados (STD) com gabinetes e cabos de fibras ópticas concluídos, comissionamento em execução.
- **Túneis NATM Duplos e NATM Singelo:** suportes da Rede Aérea e bandejamento em execução na região do VCA e Túneis NATM; lajes entre as vias em execução.
- **Via Permanente:** implantação iniciada em 16/04/20; trilhos executados nos Túneis VCA e NATM. Solda dos trilhos e sistema massa-mola concluídos.

Estação Vila Sônia (96,48%)¹



Mezanino – luminárias instaladas, arremates dos acabamentos em execução.

Ordem de Serviço emitida em 15/07/16

Terminal de Ônibus Vila Sônia (95,41%)¹



Nível Terminal de Ônibus – Comunicação Visual, infraestrutura de tomadas e de telecomunicações em instalação.

OS 15/07/16

Túneis de Via - NATM Duplo (98,32%)¹



Túnel de Via 02 – Suporte da rede aérea e laje entre as vias em execução.

OS 15/07/16

Túneis de Via - NATM Singelo (97,62%)¹



Túnel de Via 05 – bandejamento e comunicação visual em execução.

OS 15/07/16

(1) Evolução Física inclui a obra civil e a implantação de sistemas.

LINHA 15 - PRATA (Monotrilho)

Implantação do Empreendimento Trecho Ipiranga – Jacu-Pêssego


19,0
Extensão Operacional (km)


19,8
Extensão Implantação - obras (km)


14
Estações


2
Pátios


7.182,22
Milhões*


484.960
Pass./ Dia Útil


132
Headway (s)


46
trens

Valores correntes
* Concluir a implantação do trecho São Mateus - Jacu-Pêssego e Vila Prudente - Ipiranga com 4 estações e 6,4 km de extensão operacional +Pátio Ragueb Chohfi

incluindo trecho em operação (Cenário 2025)

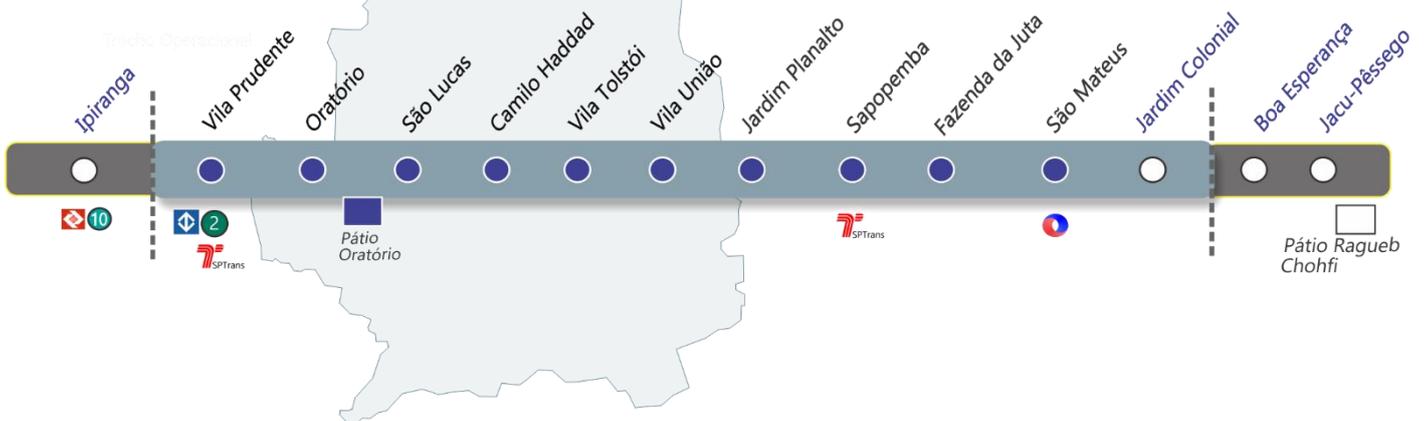


Fases do Empreendimento *

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

- Fase 5** Trecho Vila Prudente – São Mateus
- Fase 4** Trecho São Mateus (exclusive) – Jd. Colonial e track-switch a oeste da Estação Vila Prudente
- Fase 3** Trecho Jd. Colonial (exclusive) – Jacu-Pêssego
- Fase 2** Trecho Ipiranga – Vila Prudente (exclusive)

* De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo.



Trecho Vila Prudente – Jardim Colonial (em implantação)

Benefícios

O sistema possibilitará a conexão de bairros populosos, como São Mateus, à região central da cidade de São Paulo por meio das novas integrações. Apresenta uma inserção urbana mais adequada, com menor volume de desapropriações por alocar-se no eixo das avenidas. A implantação do sistema necessita apenas de áreas adicionais nos acessos às estações, liberando o sistema viário para os demais veículos.

O sistema monotrilho é mais amigável ao meio ambiente, pois utiliza tração elétrica (não emite gases), pneus (baixo nível de ruído) e estruturas delgadas e leves.

Destaques Tecnológicos

- ✓ O Sistema Monotrilho de média capacidade é uma tecnologia pioneira no Brasil. Neste sistema de transporte, a composição circulará em via elevada (entre 12 e 15 metros de altura, dependendo do trecho);
- ✓ Sistema de sinalização e controle baseado em comunicações via rádio digital (CBTC – *Communication Based Train Control*);
- ✓ Operação automática de trens, sem a presença de condutores (*Driverless*);
- ✓ Portas de plataforma para segurança dos usuários;
- ✓ Os trens equipados com câmeras no interior, gravação de imagens, ar-condicionado e passagem livre entre os carros.

Reduções

- ✓ Poluentes atmosféricos: 115 toneladas/ano;
- ✓ Gases de efeito estufa: 11.860 toneladas/ano;
- ✓ Consumo de combustível: 5,9 milhões de litros/ano;
- ✓ Tempo de viagem, de São Mateus à região central: redução de 74 para aproximadamente 40 minutos.

Fonte: GPA/PAD/CEV –set/2020

Distribuição de valores



Projetos Executivos e Obras Civas

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor 10 (R\$ mi)
Obra civil da Estação Vila Prudente e via – Lote 9 - CN163021080	Queiroz Galvão	19/11/09	68,74
Obra civil da Estação Oratório e Pátio Oratório (parcial) e via – Lote 10 - CN163021090	Queiroz Galvão	19/11/09	111,87
Projeto Executivo e obras civis dos terminais de ônibus, passarelas, sistema viário, salas técnicas e complementares da Estação Vila Prudente; proteção da galeria e interligação - CN4182121301	Consórcio S.A. Paulista - Somague	22/06/12	109,83
Terminais de Ônibus, Acesso Sul e entorno da Estação Vila Prudente - CN4059221301	Consórcio VDP-Vila Prudente - Versátil e D.P. Barros	06/05/16	26,83
Projetos executivos estações e pátio trecho São Lucas - Hospital Cidade Tiradentes - CN4059221301	Consórcio ACF Executivo Linha 15 - Prata	19/02/13	36,90
Obras civis - Estações São Lucas, Camilo Haddad, Vila Tolstói e Vila União – Lote 1 - CN4161221301	Consórcio S.A. Paulista - Somague - Benito Roggio e Hijos	14/06/13	179,57
Estações Jardim Planalto, Sapopemba, Fazenda da Juta e São Mateus – Lote 2 - CN4161221302	Tiisa - Triunfo Iesa Infraestrutura S.A.	24/05/13	186,28
Obras civis complementares - Estações São Lucas, Camilo Haddad, Vila Tolstói e Vila União - CN4031621301	Concrejato Serviços Técnicos de Engenharia S.A.	25/11/16	61,38
Paisagismo, iluminação, sinalização, ciclovia e adequação do sistema viário - trecho compreendido entre as estações Oratório e São Mateus - CN4099621301	Azevedo & Travassos Engenharia Ltda.	16/01/17	52,19
Contratação de empresa para a execução das obras civis complementares de acabamento, instalações hidráulicas, comunicação visual, paisagismo e reurbanização das estações Jardim Planalto, Sapopemba, Fazenda da Juta e São Mateus - CN4086621301	Azevedo & Travassos Engenharia Ltda.	22/03/17	48,61
Execução das obras civis da Estação Jardim Colonial e implantação de paisagismo, iluminação, ciclovia e adequação do sistema viário no Trecho compreendido entre as estações São Mateus e Jardim Colonial da Linha 15 – Prata - CN1000420501	Somague Engenharia S.A. do Brasil	02/04/19	66,17
Execução das obras remanescentes de acabamento das Estações Jardim Planalto, Sapopemba, Fazenda da Juta e São Mateus, complementação dos serviços para implantação da ciclovia e adequação do sistema viário no trecho compreendido entre as Estações Oratório e São Mateus da Linha 15-Prata - CN1000472101	Ster Engenharia Ltda.	02/04/19	41,98

Sistema Monotrilho

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ₁₀ (R\$ mi)
Projeto, Fornecimento e Implantação das obras civis das vias e do Pátio Oratório e dos sistemas de sinalização, portas de plataforma e material rodante para o Trecho Vila Prudente - Hospital Cidade Tiradentes ¹ - CN4118021301	Consórcio Expresso Monotrilho Leste-Queiroz Galvão, OAS e Bombardier	27/09/10	2.972,18

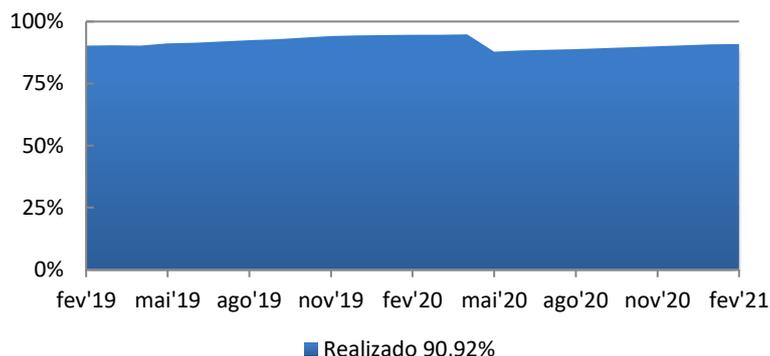
Sistemas

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ₁₀ (R\$ mi)
Trecho Vila Prudente – Oratório e Pátio Oratório			
Sistemas de Alimentação Elétrica e Auxiliares ¹ - CN4206121301	Consórcio Tração Monorail Siemens-MPE	20/08/12	110,60
Sistemas de Telecomunicações e Controle ¹ - CN4199121301	Consórcio MPE – INFO L2	29/10/12	29,26
Escadas Rolantes e Elevadores ¹ - CN4187121301	ThyssenKrupp Elevadores S.A.	20/08/12	30,53
Trecho Oratório (exclusive) – Hospital Cidade Tiradentes			
Sistemas de Telecomunicações e Controle ¹ - CN4202221301	Consórcio Telseb-Kapsch I	27/12/13	93,72
Escadas Rolantes e Elevadores ¹ - CN4210221301	ThyssenKrupp Elevadores S.A.	30/10/13	80,94
Sistemas de Alimentação Elétrica e Auxiliares ² - CN4215221301	Consórcio SNEF Isolux Linha 15	04/04/14	238,77

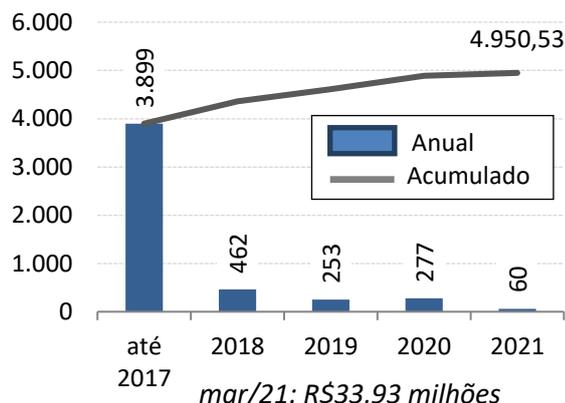
(1) Considera o escopo original do respectivo Contrato e seus Aditivos.

(2) Considera os Aditivos e a exclusão do escopo a partir de 560m a leste da Estação Jardim Colonial até Hospital Cidade Tiradentes.

Evolução física do Empreendimento



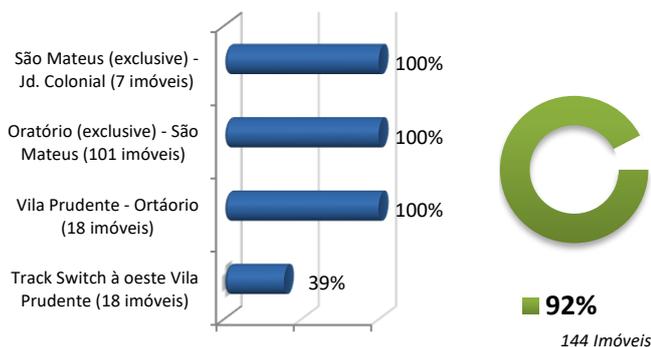
Desembolso (R\$ mi)



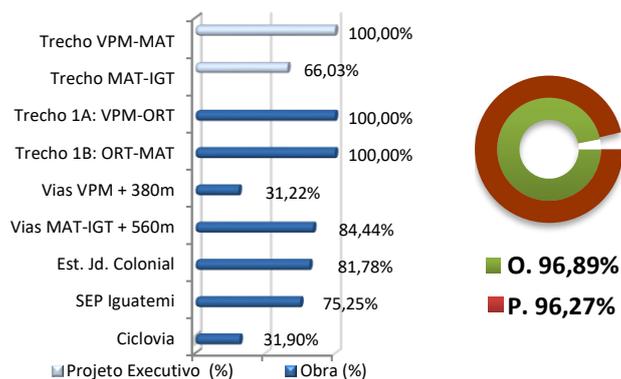
Licenças Ambientais

- ✓ Licença de Instalação n. 83745/2009, emitida em 30/10/09;
- ✓ Licença de Instalação n. 02/SVMA/12, emitida em 10/01/12;
- ✓ Licença de Instalação n. 06/SVMA/12, emitida em 05/06/12;
- ✓ Licença de Instalação n. 09/SVMA/12, emitida em 10/10/12;
- ✓ Licença de Instalação n. 15/SVMA/12, emitida em 27/12/12;
- ✓ Licença de Instalação n. 03/SVMA/13, emitida em 10/06/13;
- ✓ Licença de Instalação n. 09/SVMA/13, emitida em 06/11/13;
- ✓ Licença de Instalação n. 05/SVMA/14, emitida em 03/10/14;
- ✓ Licença de Instalação n. 08/SVMA/16, emitida em 29/06/16;
- ✓ Licença de Instalação n.02/SVMA/19, emitida em 27/03/19;
- ✓ Licença de Instalação 05/CLA-SVMA/19, emitida em 02/07/19;
- ✓ Licença de Instalação n. 2627/ CETESB, emitida em 08/05/20.

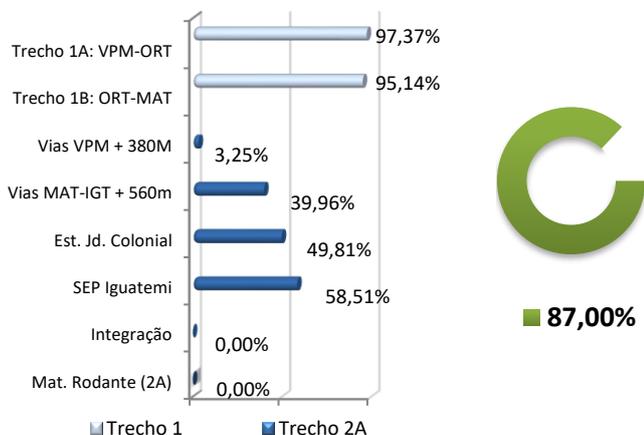
Desapropriações



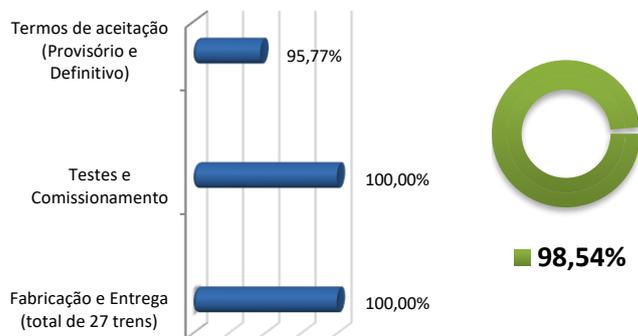
Projeto Executivo e Obras Cíveis 1, 2



Sistemas 1, 2



Material Rodante Trecho



(1) Avanço físico do trecho "Vias MAT-IGT + 560m" revisado devido reestruturação dessas atividades pelo Gestor do Empreendimento.
(2) Trecho 2A.: São Mateus (exclusive) – Jd. Colonial (antiga Est. Iguatemi).

Pontos Críticos

- ✓ Atraso na liberação das obras civis da estação Jd. Colonial para implantação de sistemas.
- ✓ Desapropriação para a duplicação da Avenida Ragueb Chohfi para a implantação do trecho Jd. Colonial (exclusive) – Jacu-Pêssego.

Fatos Relevantes

- ✓ Entrega do Terminal de Ônibus Norte da Estação Vila Prudente para a SPTrans set/17
- ✓ Entrega dos Terminais de Ônibus Central e Sul da Estação Vila Prudente para a SPTrans mar/18
- ✓ Concessão: realizada a entrega das propostas e dos documentos na Sessão Pública 11/03/19
- ✓ Início da operação comercial plena no trecho São Lucas - Vila União 12/01/19
- ✓ Estação Jardim Colonial: contratada Somague Engenharia S/A do Brasil. Obras iniciadas em 27/05/19
- ✓ Conclusão e entrega da estação Jardim Planalto 26/08/19
- ✓ Subestação Primária São Lucas em fornecimento definitivo de energia para as estações 05/10/19
- ✓ Início da operação branca (sem usuário) no trecho Sapopemba - São Mateus, de segunda a sexta-feira das 10h às 15h 25/11/19
- ✓ Início da operação comercial (tarifada) no trecho Sapopemba – São Mateus, de segunda a sexta-feira das 10h às 15h 16/12/19
- ✓ Estendido o horário da operação no trecho Sapopemba – São Mateus, de segunda-feira a domingo das 09h às 16h 23/12/19
- ✓ Início da operação comercial plena no trecho Sapopemba – São Mateus 06/01/20
- ✓ Assinatura do Convênio e Plano de Trabalho com a Prefeitura da Cidade de São Paulo para a duplicação da Avenida Ragueb Chohfi, para implantação do trecho Jd. Colonial (exclusive) – Jacu-Pêssego 06/02/20
- ✓ Retomada da Operação Comercial no trecho todo, entre as Estações Vila Prudente e São Mateus 18/06/20
- ✓ Início da montagem de sistemas (bandejamento) na estação Jd. Colonial 06/10/20
- ✓ Iniciada a execução das fundações do Rabicho Oeste de Vila Prudente 20/11/20
- ✓ Publicado no Diário Oficial o aviso de licitação para contratação do projeto executivo, obra civil e sistemas de 2 estações e pátio do Trecho Jd. Colonial (exclusive) – Jacu-Pêssego e Pátio Ragueb Chohfi. Sessão pública de recebimento de propostas agendada para 05/03/21 19/12/20
- ✓ Concluída a obra bruta, incluindo as telhas da cobertura, da estação Jd. Colonial 23/12/20
- ✓ Publicado no Diário Oficial o aviso de adiamento do recebimento de propostas da licitação para contratação do projeto executivo, obra civil e sistemas de 2 estações e pátio do Trecho Jd. Colonial (exclusive) – Jacu-Pêssego e Pátio Ragueb Chohfi. Sessão pública de recebimento de propostas adiado para 30/04/21 20/02/21

Processo de Concessão

Concessão da Linha 15-Prata anulada judicialmente, processo nº 1010621-16.2019.8.26.0053 - Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo publicada em 28/11/19 no Diário da Justiça Eletrônico (DJE). Conforme publicação no DJE de 25/06/20, os autos foram remetidos à instância superior para apreciação da apelação. Distribuído por sorteio ao Órgão Julgador: 61 - 4ª Câmara de Direito Público, Relator Osvaldo Magalhães. Parecer da PGJ juntado ao processo em 04/08/2020. Processo em análise pelo relator desde 05/08/20. Sem data para julgamento.

Acompanhamento da Via Elevada

Vila Prudente – Jardim Colonial*	Acumulado
Lançamento de viga-guia	913 de 913 (100%)
Pilares	536 de 536 (100%)

*Consideradas as vigas-guia do trecho de via, exceto estações e *Track-switch*.

Jardim Colonial + 560m de via a leste	Acumulado
Lançamento de viga-guia	4 de 34 (11,7%)
Pilares	18 de 26 (69,2%)

380m de via a oeste de Vila Prudente	Acumulado
Lançamento de viga-guia	0 de 24 (0%)
Pilares	0 de 18 (0%)

Estação Jardim Colonial (67,82%) ¹



OS 06/06/19

Sistemas – montagem de equipamentos e painéis na Sala de Equipamentos Eletrônicos.

Estação Jardim Colonial (67,82%) ¹



OS 06/06/19

Obra Civil – instalação dos vidros do guarda corpo e forro; Sistemas – montagem da infraestrutura.

Subestação Iguatemi (69,03%) ¹



Obra Civil – em execução calçadas, guias e piso intertravado.

Subestação Iguatemi (69,03%) ¹

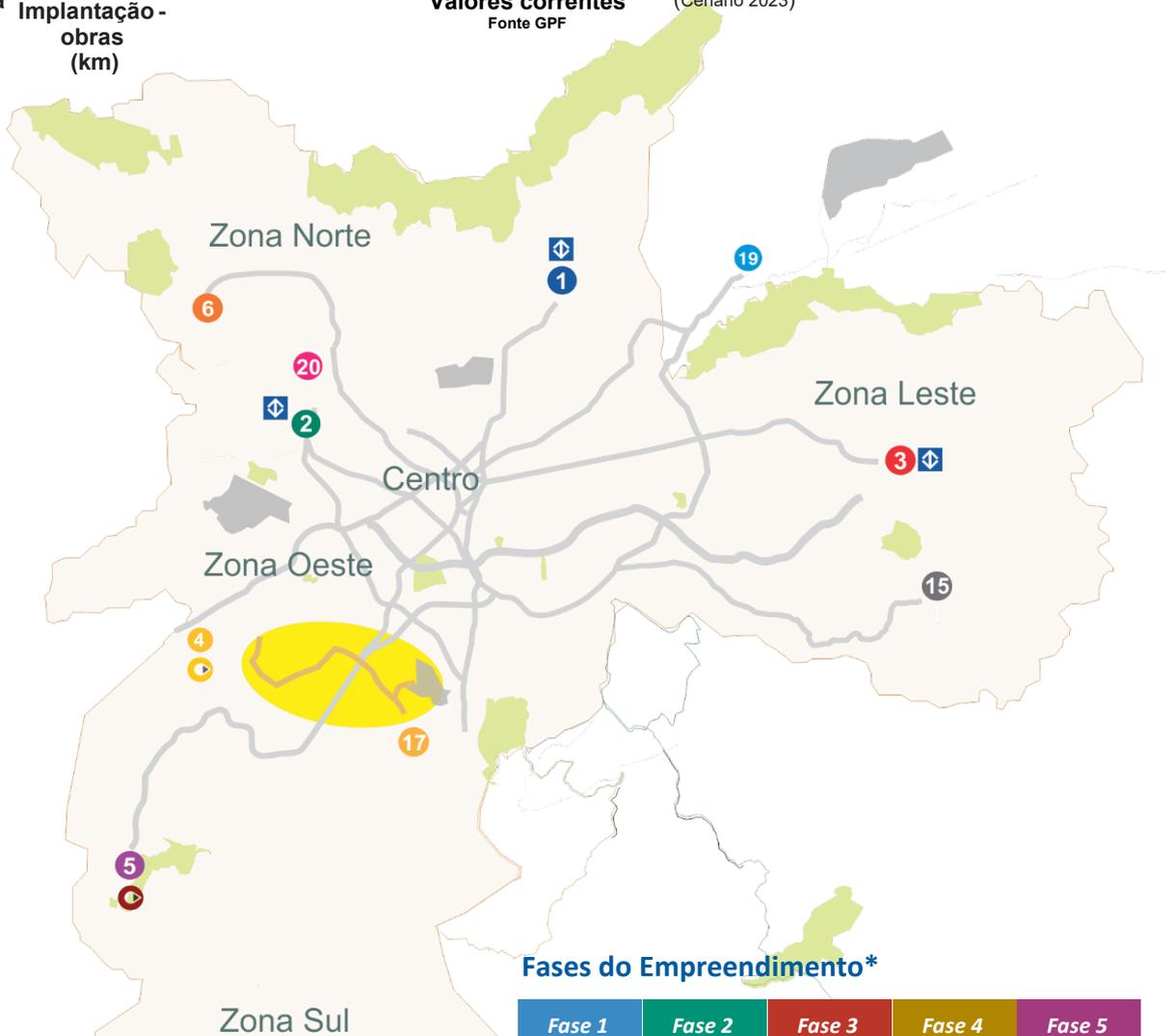


Sistemas – Montagem de Equipamentos de alta tensão na Sala de Elétrica.

(1) Evolução Física inclui Projeto Executivo, Obra Civil e Implantação de Sistemas.

LINHA 17 - OURO (Monotrilho)

Implantação do Empreendimento Trecho Jardim Aeroporto/Congonhas - Morumbi



Fases do Empreendimento*

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

Fase 4 Trecho Jd. Aeroporto / Congonhas – Morumbi

*De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo



Linha 17 - Ouro

Trecho – Jardim Aeroporto/ Congonhas - Morumbi

Benefícios

Demanda transportada: contribui para a redução do transporte individual.

Economia de tempo: permite outras e novas articulações de deslocamento.

Menos desapropriações: basicamente áreas para acesso às estações, preservando o sistema viário para os demais veículos.

Amigável ao meio ambiente pela utilização de tração elétrica (não emite gases), pneus (baixo nível de ruído) e estruturas civis delgadas e leves.

Previsões de demanda indicam linha não pendular, apresentando carregamentos constantes nos dois sentidos.

Destaques Tecnológicos

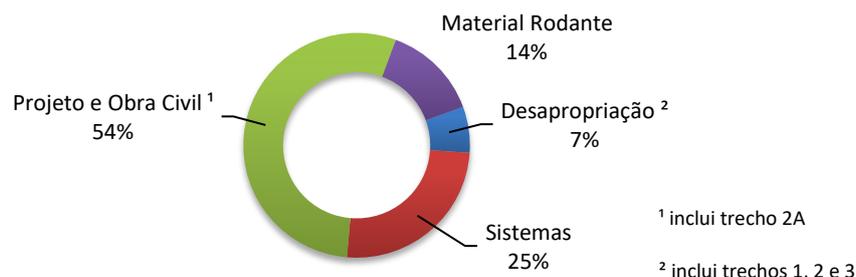
- ✓ Sistema Monotrilho, tecnologia pioneira no Brasil, circulará em via elevada;
- ✓ Sistema de sinalização e controle baseado em comunicações via rádio digital (CBTC), permite redução nos intervalos entre trens e aumento do conforto dos usuários;
- ✓ Portas de plataforma impedindo acesso de passageiros à via abrirão somente no embarque e desembarque;
- ✓ Operação automática de trens, sem a presença de condutores (*Driverless*);
- ✓ Bilheterias blindadas para maior segurança na venda de bilhetes;
- ✓ Câmeras no interior dos carros, gravação de imagens, passagem livre entre carros e ar-condicionado.

Reduções

- ✓ Redução de emissão de poluentes: 337 toneladas/ano;
- ✓ Redução de gases de efeito estufa: 34.969 toneladas/ano;
- ✓ Redução do consumo de combustível: 17,3 milhões de litros/ano.

Fonte: GPA/PAD/CEV –set/2020

Distribuição de valores



Projetos Executivos e Obras Civas

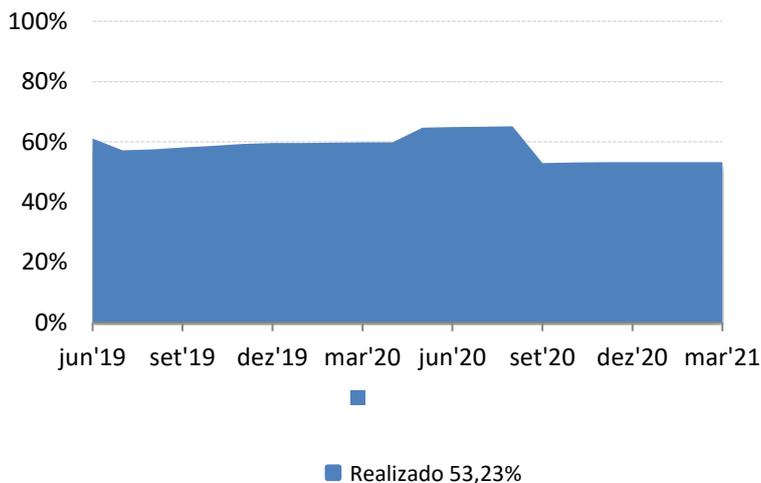
Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ₁₀ (R\$ mi)
Sistema Monotrilho (via elevada, sinalização, portas de plataforma e material rodante) – CN4220921301	Consórcio Monotrilho Integração Consortio CMI (rescisão) (A. Gutierrez/CR Almeida/Scomi)	30/07/11 01/05/19	658,80 ¹
Projeto Executivo das Estações dos Trechos 1, 2 e 3 e Pátio Água Espreada – CN4060221301	Consórcio PE-ATO (encerrado) (Concremat/Engevix/IDOM)	22/03/13 03/10/18	60,35
Estações Congonhas, Jardim Aeroporto, Brooklin Paulista, Ver. José Diniz – Lote 1 – CN4170221301	Consórcio TIDP (TIISA/Triunfo/DP Barros)	24/06/13	198,32
Estações Campo Belo, Vila Cordeiro, Chucri Zaidan – Lote 2 – CN4170221302	Consórcio Monotrilho Estações Consórcio CME (rescisão) (Andrade Gutierrez/CR Almeida)	19/07/13 10/05/16	45,09 ¹
Estações Campo Belo, Vila Cordeiro, Chucri Zaidan – Lote 2 (Complementação) - CN4170221303	Consórcio TIDP (TIISA/Triunfo/DP Barros)	11/05/16	78,62
Pátio Água Espreada- CN4170221401	Consórcio Monotrilho Pátio Consórcio CMP (rescisão) (Andrade Gutierrez/CR Almeida)	03/05/13 22/07/16	154,10 ¹
Pátio Água Espreada (complementação) – CN4170221402	Consórcio CL 17 (TIISA/Triunfo/DP Barros)	25/08/16	183,91
Obra Bruta e Acabamento da Estação Morumbi e Integração com a Estação Morumbi da Linha 9 da CPTM e fornecimento e montagem de Sistemas para a Estação Morumbi da CPTM – CN4036721301	Consórcio CCIN-CCCC (Camargo Correa Infraestrutura S.A e Construções e Comércio Camargo Correa S.A.)	13/12/17	114,11
Prestação de serviços de execução de muro de arrimo, reurbanização e paisagismo de área lindeira ao terreno do empreendimento da SEHAB Estevão Baião – CN4117721301	Azevedo Travassos Engª. Ltda. Azevedo Travassos (rescisão)	24/09/18 12/02/20	6,02 0,00 ¹
Execução das obras civis remanescentes das estações, vias, pátio, centro esportivo, centro comunitário e outros – CN1001451701	Constran Internacional Construções S.A. (anulado)	13/01/20 29/08/20	494,87 0,00 ¹
Execução das obras civis remanescentes das estações, vias, pátio, centro esportivo, centro comunitário e outros – CN1001451702	Coesa Engenharia Ltda	27/11/20	498,58

Sistemas

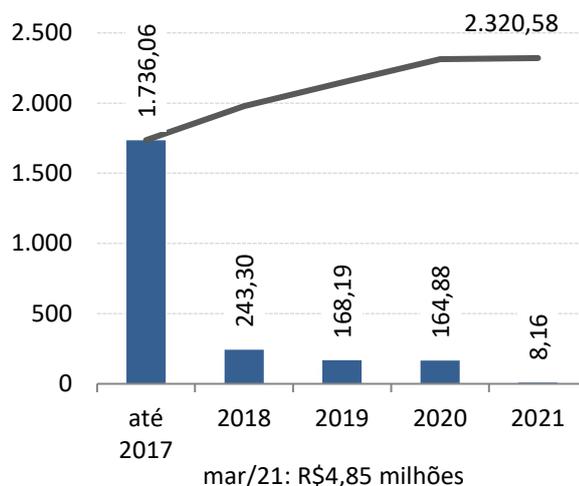
Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ₁₀ (R\$ mi)
Sistemas de Alimentação Elétrica e Auxiliares – Trecho 1 – CN4004321301	Cons. Isolux Corsán Cons. Isolux Corsán (rescisão)	27/12/13 13/03/17	4,70 ¹
Sistemas de Alimentação Elétrica e Auxiliares – Trecho 1 – CN4004321302	Consórcio TSEA/Ferreira Guedes/ Adtranz	03/05/17	193,90
Sistemas de Telecomunicações Trecho 1 e Sistema de Comunicação Móvel de Voz e Dados Trechos 1, 2 e 3 – CN4005321301	Trans Sistemas de Transportes	27/12/13	73,08
Escadas Rolantes e Elevadores – Trecho 1 – CN4006321301	ThyssenKrupp Elevadores	05/11/13	38,50
Sistemas Remanescentes e Material Rodante - CN1001466001	Consórcio BYD Skyrail São Paulo	27/04/20	988,99

(1) Valor medido até rescisão/ anulação do respectivo contrato.

Evolução física do empreendimento (Trecho 1) ¹



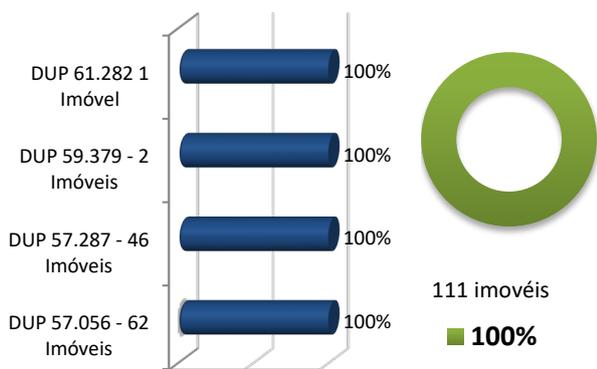
Desembolso (R\$ mi)



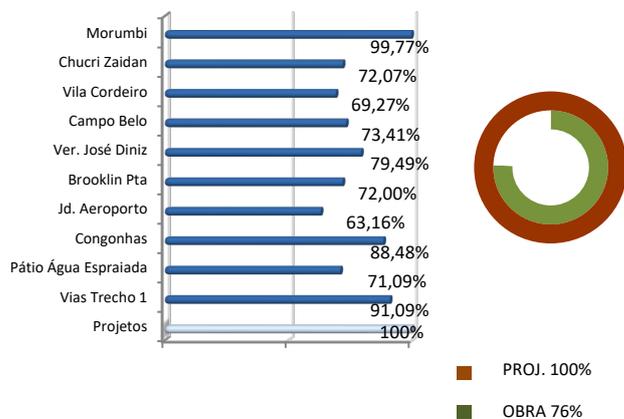
Licenças Ambientais

- ✓ LAI nº 003/DECONT-SVMA/12 (Vias Trecho 1A – subtrecho da Av. Roberto Marinho entre as estações Brooklin Paulista e Chucri Zaidan).
- ✓ LAI nº 010/DECONT-SVMA/12 (Vias Trecho 1B parcial – subtrecho da Av. Roberto Marinho entre as estações Brooklin Paulista e V. Paulista e entre estação Chucri Zaidan e Av. Nações Unidas).
- ✓ LAI nº 013/DECONT-SVMA/12 (Vias Trecho 1B complementar – subtrecho da Avenida Washington Luís entre estação Congonhas e Av. Jorn. Roberto Marinho e subtrecho da Av. Nações Unidas até a estação Morumbi).
- ✓ LAI nº 004/DECONT-SVMA/13 (1C – Pátio Água Espreada e estação Jardim Aeroporto).
- ✓ LAI nº 008/DECONT-SVMA/13 (1D – Estações Congonhas, Brooklin Paulista, Vereador José Diniz, Campo Belo, Vila Cordeiro, Chucri Zaidan e Morumbi).
- ✓ LAI nº 012/DECONT-SVMA/13 (Vias Trecho 2A – subtrecho entre estação Morumbi e Panamby).
- ✓ LAI nº 04/DECONT-SVMA/16 (Subestação Primária Bandeirantes e Ramal Aéreo Consumidor).

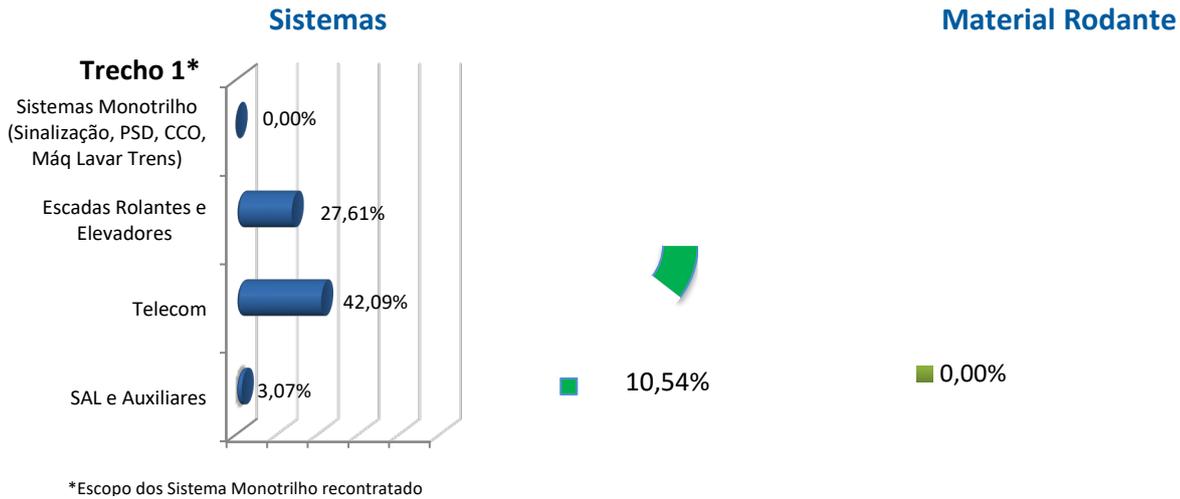
Desapropriações (Trecho 1)



Projeto Executivo e Obras Cíveis ¹



(1) Avanço Físico revisado em função da consideração de novas licitações e revisão do critério de cálculo.



Pontos Críticos

- ✓ Definição da meta em razão do período de suspensão do contrato com o Consórcio BYD Skyrail.
- ✓ Processo judicial nº 1020957-45.2020.8.26.0053 impetrado para fins de convalidação da proposta do Consórcio Signalling (impetrante) ou, subsidiariamente, para fins de cancelamento do contrato nº 1001466001, adjudicado ao Consórcio BYD Skyrail.
- ✓ Pendências do escopo de civil do Consórcio TIDP Linha 17 – Ouro.
- ✓ Contratos de sistemas suspensos, aditivos em elaboração.

Fatos Relevantes

- ✓ Assinatura de aditivo ao Consórcio TIDP Linha 17 – Ouro para retomada das atividades nas estações Congonhas, Jardim Aeroporto, Brooklin Paulista, Vereador José Diniz — Lote 1 e estações Campo Belo, Vila Cordeiro, Chucri Zaidan — Lote 2 23/06/20
- ✓ Retomada das atividades de fornecimento dos sistemas remanescentes e material rodante pelo Consórcio BYD Skyrail, em razão da sentença emitida pelo Tribunal de Justiça de São Paulo em 23/09/20 01/10/20
- ✓ Assinatura do contrato de execução das obras civis remanescentes com a empresa Coesa Engenharia Ltda. 26/11/20
- ✓ Emissão da ordem de serviço para execução das obras civis remanescentes 21/12/20
- ✓ Comunicação de instauração de Processo Administrativo para rescisão contratual com o Consórcio TIDP - Linha 17 - Ouro 27/01/21
- ✓ Nova suspensão, pelo Metrô, do contrato com o Consórcio BYD Skyrail em razão da liminar emitida pelo Tribunal de Justiça de São Paulo em 29/01/21 02/02/21
- ✓ Emissão do TAP - Termo de Aceitação Provisória das obras civis da Estação Morumbi referente ao contrato com o Consórcio CCIN-CCCC 04/03/21
- ✓ Suspensão dos efeitos da liminar impetrada que impedia que o Consórcio BYD SkyRail executasse o contrato 25/03/21
- ✓ Envio de carta ao Consórcio BYD Skyrail, pelo Metrô, solicitando a retomada do contrato 30/03/21

Trecho de via (91,09%)¹



Vias do monotrilho - obra bruta.

OS nº 3 CMI – 02/09/11 e nº 3 Compl. 23/03/12

Estação Jardim Aeroporto (63,16%)¹



Salas Operacionais - alvenaria.

OS 17/07/13

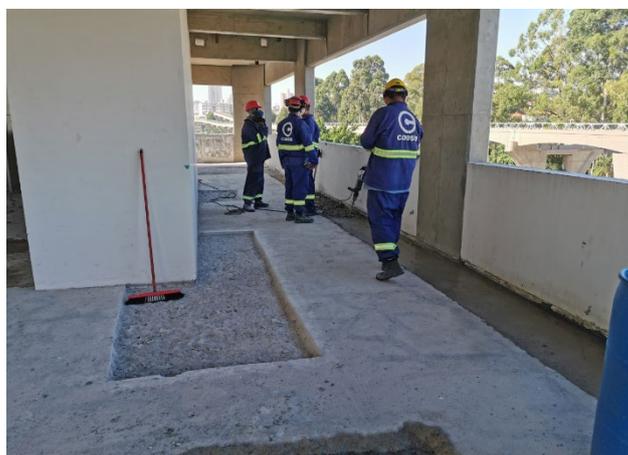
Estação Congonhas (88,47%)¹



Corpo da estação - execução da Obra Civil.

OS 17/07/13

Estação Brooklin Paulista (72,00%)¹



Edifício Técnico Operacional - execução da Obra Civil.

OS 17/07/13

Estação Vereador José Diniz (79,49%)¹



Corpo da estação - piso de granito no mezanino.

OS 17/07/13

Estação Campo Belo (73,41%)¹



Corpo da estação - piso de granito no mezanino.

OS 13/08/13

(1) Avanço Físico revisado em função da consideração de novas licitações e revisão do critério de cálculo.

Estação Vila Cordeiro (69,27%)¹



Corpo da estação - piso de granito no mezanino.

OS 13/08/13

Estação Chucri Zaidan (72,07%)¹



Corpo da estação - piso de granito no mezanino.

OS 13/08/13

Estação Morumbi (99,77%)¹



Corpo da estação - vista geral.

OS nº 12 CMI – 28/11/11

Pátio Água Espraiada (71,09%)¹



Bloco E - tratamento do concreto.

OS nº 1 CMP – 24/05/13

(1) Avanço Físico revisado em função da consideração de novas licitações e revisão do critério de cálculo.

MODERNIZAÇÕES (Metrô)

Modernização dos Sistemas de Sinalização e Telecomunicações

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



3

Linhas em
Modernização





Equipamentos na via



Painel de controle de tráfego

Benefícios

- ✓ Possibilitar a inserção de mais trens nas linhas 1, 2 e 3 de forma a reduzir o intervalo entre trens para proporcionar mais conforto aos usuários e aumentar a oferta de lugares;
- ✓ Aumentar a velocidade média dos trens nas linhas, reduzindo o tempo de viagem;
- ✓ Reduzir a energia consumida pelos trens em função de controle mais efetivo de sua movimentação;
- ✓ Os sistemas de telecomunicações viabilizarão comunicações audiovisuais precisas em tempo real de forma que qualquer anomalia, emergência ou avisos institucionais poderão ser difundidos imediatamente aos usuários e funcionários, além de maior eficiência e segurança nas comunicações de dados para todos os sistemas.

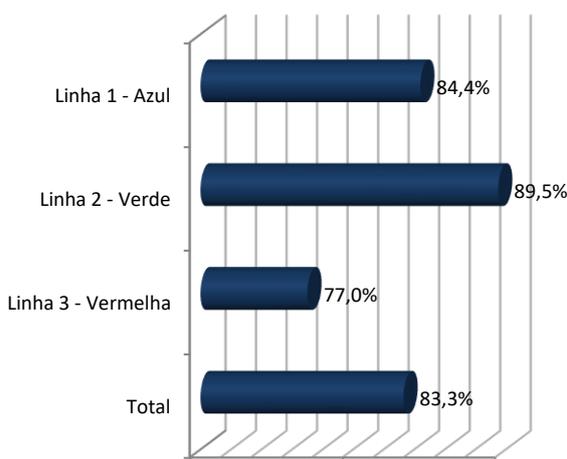
Características do Contrato

- ✓ Implantação da Sinalização com a tecnologia CBTC (Communication Based Train Control);
- ✓ Implantação do Sistema de transmissão digital utilizando fibras ópticas;
- ✓ Implantação do Sistema de Transmissão em tempo real de imagens das câmeras internas do trem para o CCO e das estações para o trem;
- ✓ Implantação de Painéis Multimídia para informar as horas e as mensagens operacionais e institucionais.

Contratada	Assinatura	Valor 10 (R\$ mi)
Alstom	03/07/08	780,50*

*Considera aditivo 1

Avanço Físico do contrato 4126721201



Implantação - O contrato com a Alstom, referente à modernização dos Sistemas de Telecomunicações e Sinalização das Linhas 1, 2 e 3 foi retomado em 11/02/2016, em um acordo homologado no Juízo Arbitral, sendo repactuadas as seguintes datas de entrega.

Linha 2-Verde: Operação comercial da versão definitiva do CBTC e da Porta de Plataforma da estação Vila Madalena ocorrida em 02/03/2020

Linha 1-Azul: Operação comercial da versão definitiva do CBTC e das Portas de Plataforma das estações Tucuruvi e Jabaquara, prevista para dez/2021.

Linha 3-Vermelha: Operação comercial da versão definitiva do CBTC e das Portas de Plataforma das estações Palmeiras-Barra Funda e Corinthians-Itaquera, prevista para jul/2022.

Fatos relevantes

Sistemas já entregues e operacionais para as linhas 1, 2 e 3:

- ✓ Sistemas de Baixa Tensão
- ✓ Sistemas de Transmissão de Dados (STD)
- ✓ Sistemas de Monitoração Eletrônica (SME), de Comunicação Fixa (SCF) e de Radiocomunicação (VHF)

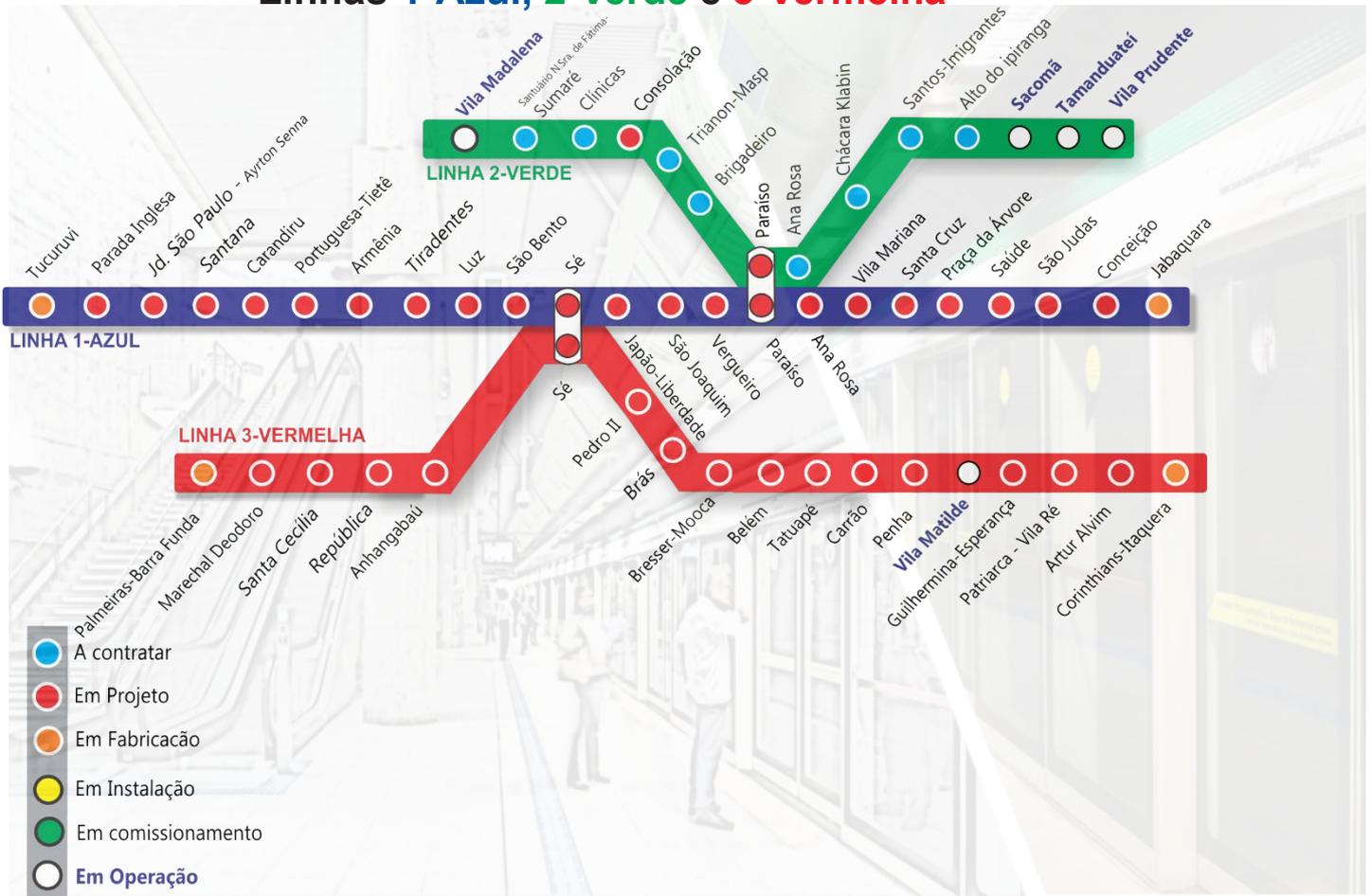
Sistema Multimídia (SMM) e de Controle de Acesso (SCA) da Linha 2 – Verde.

Portas de plataforma, linhas 1 e 3, concluída a etapa de inspeção em fábrica.

MODERNIZAÇÕES (Metrô)

Implantação de Portas de Plataforma (PSD)

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



Benefícios

Preservar vidas e diminuir atrasos.

- ✓ **Segurança:**
Reduz o risco de suicídio, quedas de pessoas e objetos, usuários na via e incêndio causados por lixo na via;
- ✓ **Desempenho:**
Possibilita otimizar o fluxo de passageiros, partir sem ferir passageiros que ainda estão na plataforma, velocidade maior na região da plataforma.
- ✓ **Receitas não tarifárias:**
Possibilita publicidade nas portas de plataforma.

Estações com PSD's Instaladas

Trends / Poscon

Estação	Linha	Quantidade de fachadas
Tamanduateí	2-Verde	2
Vila Prudente	2-Verde	2
Sacoma	2-Verde	2

Posco Ict / Arquitrave / Trends

Estação	Linha	Quantidade de fachadas
Vila Matilde	3-Vermelha	2

Alstom

Estação	Linha	Quantidade de fachadas
Vila Madalena	2 - Verde	2

Estações com PSD's em implantação - Alstom

Estação	Linha	Quantidade de fachadas
Jabaquara	1-Azul	2
Tucuruvi	1-Azul	2
Corinthians – Itaquera	3-Vermelha	4
Palmeiras - Barra Funda	3-Vermelha	4

Estações com PSD's contratadas – Cons. KOBRA

Estação	Linha	Quantidade de fachadas
Conceição	1-Azul	2
São Judas	1-Azul	2
Saúde	1-Azul	2
Praça da Árvore	1-Azul	2
Santa Cruz	1-Azul	2
Vila Mariana	1-Azul	2
Ana Rosa	1-Azul	2
Paraíso	1-Azul e 2-Verde	4
Vergueiro	1-Azul	2
São Joaquim	1-Azul	2
Liberdade	1-Azul	2
São Bento	1-Azul	2
Luz	1-Azul	4
Tiradentes	1-Azul	2
Armênia	1-Azul	2
Portuguesa-Tietê	1-Azul	2
Carandiru	1-Azul	2
Santana	1-Azul	2
Jardim São Paulo	1-Azul	2
Parada Inglesa	1-Azul	2
Marechal Deodoro	3-Vermelha	2
Santa Cecília	3-Vermelha	2
República	3-Vermelha	4
Anhangabaú	3-Vermelha	2
Sé	1-Azul e 3-Vermelha	8
Pedro II	3-Vermelha	2
Brás	3-Vermelha	4
Bresser-Moooca	3-Vermelha	2
Belém	3-Vermelha	2
Tatuapé	3-Vermelha	4
Carrão	3-Vermelha	2
Penha	3-Vermelha	2
Guilhermina-Esperança	3-Vermelha	2
Patriarca	3-Vermelha	2
Artur Alvim	3-Vermelha	2
Consolação	2-Verde	2

Contratos Rescindidos

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ¹⁰ (R\$ mi)
Projeto e Implantação de portas de plataformas das estações Sacomã, Tamanduateí e Vila Prudente da Linha 2-Verde.	Consórcio Trends / Poscon CN 4050821201	01/10/2008 Termo de Rescisão: 30/05/2016	12,23
Projeto e Implantação de portas de plataformas da Linha 3-Vermelha.	Consórcio Posco Ict / Arquitrave / Trends CN 4234721201	24/04/2009 Termo de Rescisão: 11/11/2014	71,45

Contratos em andamento

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ¹⁰ (R\$ mi)
Modernização dos Sistemas de Sinalização e Telecomunicações da Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô	Alstom Brasil Energia e Transporte LTDA CN 4126721201	03/05/2008	780,50*
Contrato Suspenso - Elaboração de projeto executivo, fornecimento e implantação de portas de plataforma, simulador de trens e centros de monitoramento para as linhas metroviárias.	Consórcio Kobra (Husk Eletrometalurgica Ltda., MG Engenharia e Construção Ltda., Samjung Tech CO Ltda. e Woori Technology Inc.)-CN 1000268001	29/05/2019	342,41

*Inclui Sistema de Portas de Plataforma (JAB e TUC - Linha 1, VMD - Linha 2 e BFU e ITQ - Linha 3) – Valor contratual: EUR 8.436.138,49

Pontos Críticos

- **Contrato – Consórcio Kobra:**
 - ✓ Previsões de entrega:
 - 2021: 19 estações em reprogramação
 - 2022: 19 estações em reprogramação
- Contrato **suspenso** em 27 de fevereiro devido a Acórdão emitido pelo Tribunal de Justiça de São Paulo em 11/02/2020. Motivo: recurso interposto pelas proponentes CONSÓRCIO PSD-SP e CONSÓRCIO TELAR/SERVENG/DONGWOO questionando os critérios adotados na fase de habilitação. Contrato retomado em 13 de abril, com a elaboração do projeto executivo. Contrato novamente suspenso em 19/05/2020.
- **05/01/21 - Publicado no DOESP:** Aviso onde a Companhia do Metro comunica a instauração de procedimento visando anulação do Contrato Nº 1000268001 firmado com o Consórcio Kobra e retomará a licitação Nº 10002680. Com base na decisão do Tribunal de Justiça de São Paulo (Acórdão 2020.0000997296) e no artigo 104, inciso IV do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da Companhia do Metro, bem como a retomada da licitação 10002680.
- **16/03/2021** – Publicado no DOESP, reconhecimento da extensão dos efeitos da sanção de suspensão temporária a MPE, líder do Consorcio PSD, impedido de continuar como participante do Certame.

Procedimento da anulação do contrato Kobra segue suspenso até a conclusão do procedimento de retomada da licitação. Em razão da suspensão do contrato as metas estabelecidas estão comprometidas e deverão ser reprogramadas.

Fatos Relevantes

- **Contrato Alstom:**
 - ✓ Portas de Plataforma das Estações Tucuruvi, Jabaquara, Palmeiras-Barra Funda e Corinthians-Itaquera, concluída a etapa de inspeção em fábrica.
 - ✓ Previsões de conclusão:
 - Estações Jabaquara e Tucuruvi: dez/2021;
 - Estações Palmeiras-Barra Funda e Corinthians-Itaquera: jul/2022.

MODERNIZAÇÕES (Metrô)

Implantação de Portas de Plataforma (PSD)

RETIRADAS DE PENDÊNCIAS DE SISTEMAS (Linha concedida) Implantação de Portas de Plataforma (PSD)

Linha 5-Lilás



Linha 5-Lilás

Contratos em andamento

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ¹⁰ (R\$ mi)
Prestação de serviços especializados de engenharia para execução do projeto executivo, fornecimento e implantação do Sistema de Sinalização e Controle dos Trens, do Sistema de Controle Centralizado, do Sistema de Transmissão de Dados e do Sistema de Portas de Plataforma para a Linha 5 - Lilás da Companhia do Metrô	Bombardier Consortium	06/09/2011	199,17 mi Data Base 09/2010

* Valor total do contrato, inclui Sistema de Portas de Plataforma.

Estações com PSD's operando

Estação	Quantidade de fachadas	Conclusão
Adolfo Pinheiro	2	2019
Brooklin	2	2019
AACD-Servidor	2	2019
Santa Cruz	2	2019
Hospital São Paulo	2	2019
Eucaliptos	2	2020
Borba Gato	2	2020
Moema	2	2021

Estações com PSD's em implantação

Estação	Quantidade de fachadas	Previsão de Conclusão	Situação
Capão Redondo	2	2021	Em instalação
Largo Treze	2	2021	Comissionamento Concluído.
Alto da Boa Vista	2	2021	Comissionamento Concluído.
Campo Belo	2	2021	Comissionamento Concluído.
Chácara Klabin	2	2021	Comissionamento concluído.
Campo Limpo	2	2021	Em instalação.
Vila das Belezas	2	2021	Em instalação.
Giovanni Gronchi	2	2021	Em instalação.
Santo Amaro	2	2021	Em instalação.

TÚNEL PAULISTA - CONSOLAÇÃO

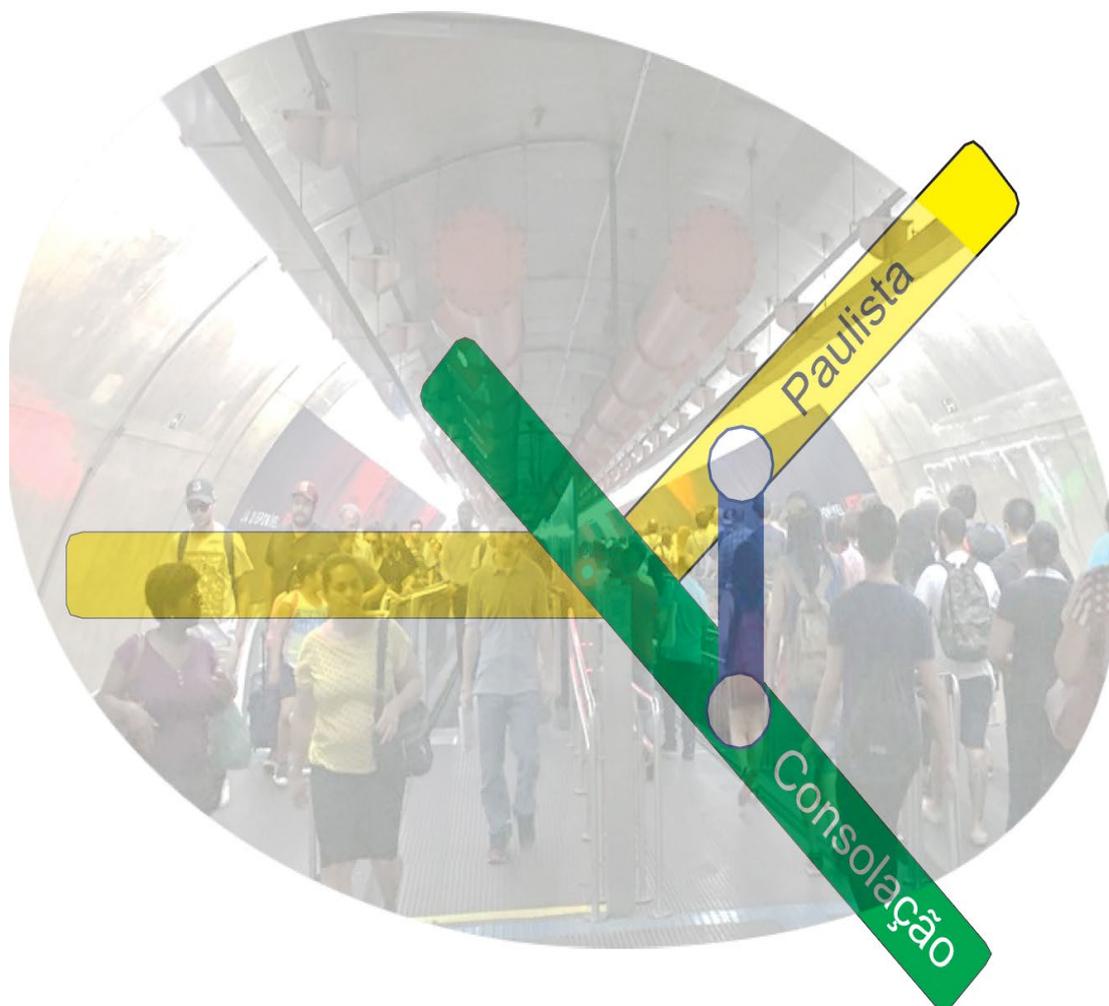
Implantação do túnel de conexão complementar
entre Linha 4-Amarela (Paulista) e
Linha 2-Verde (Consolação)



96,11

Milhões*

*Estimativa base jan/20
(Valor do projeto: 3,64 milhões)

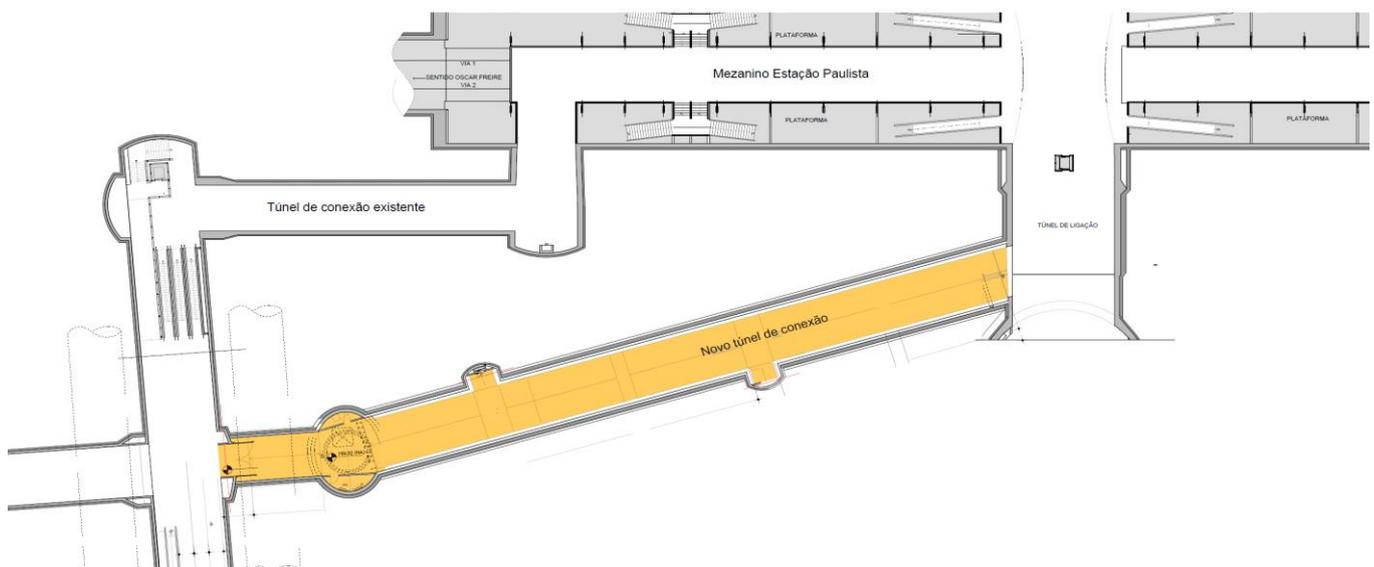


Túnel de Conexão Complementar Linha 2 – Linha 4

O Metrô de São Paulo assinou o contrato com o Consórcio TPC (Setec Travaux Publics Et Industriels – TP) em 10/05/19, para o projeto executivo do túnel de conexão complementar de acesso entre as Estações Consolação (Linha 2 – Verde) e Paulista (Linha 4 - Amarela), com extensão de aproximadamente 90m.

Fatos Relevantes:

- ✓ Licença Ambiental Prévia (LP 2694-2019): obtenção..... 31/07/19
- ✓ Projetos executivos e planilha de quantitativos para contratação da obra: conclusão 06/08/20
- ✓ Ensaio geotécnicos: conclusão dos serviços..... 15/09/20
- ✓ Licença Ambiental de Instalação (LI): Publicação no DOE pela CETESB do recebimento do pedido para obtenção da LI pelo Metrô..... 21/08/20
- ✓ Contratação da implantação de obras civis e sistemas: Publicação do edital 19/12/20
- ✓ Contratação dos serviços de Instrumentação Geotécnica: Publicação do edital 26/03/21
Sessão pública de recebimento de documentos e propostas em 24/05/2021.
- ✓ Contratação da implantação de obras civis e sistemas: Entrega de documentos de habilitação e propostas comerciais 15/04/21



Planta do Túnel de Conexão Complementar entre as Estações Consolação (Linha 2) e Paulista (Linha 4).

EMPREENDIMENTOS CONTRATADOS

OBRAS A RETOMAR

OBRAS A RETOMAR



LINHA 2-VERDE (Metrô)

Implantação do Empreendimento Trecho Penha (exclusive) - Dutra



6,0
Extensão Operacional (km)



6,0
Extensão de Implantação (km)



5
Estações



1
Pátio



4.732,22
milhões
Estimativa base-out/19



1.488.740
Pass./ Dia Útil
(incluindo trecho em operação)
(Cenário 2034)



100
Headway (s)



+13
Trens

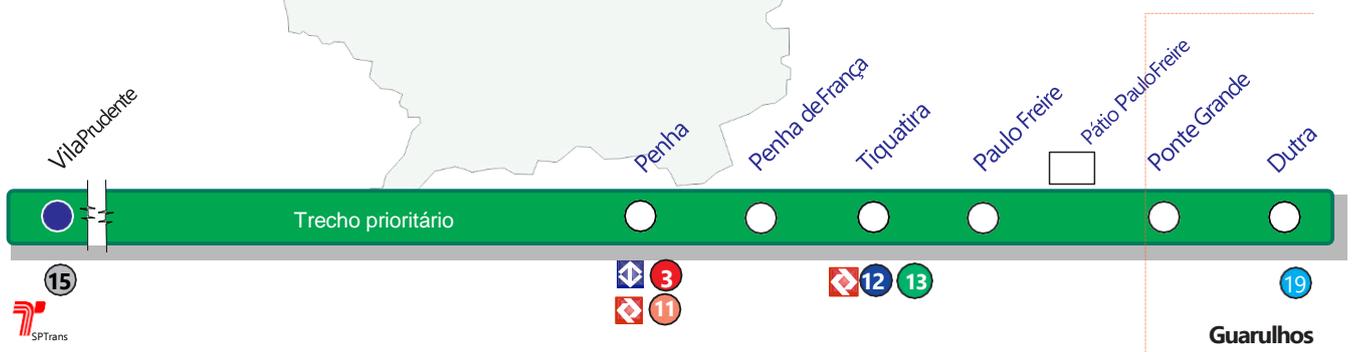


Fases do Empreendimento *

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

Fase 3 Trecho Penha (exclusive)-Dutra

* De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo



Trecho Penha (exclusive)-Dutra

Benefícios

Atendimento aos bairros de Penha e Tiquatira em São Paulo, Ponte Grande e Vila Augusta em Guarulhos, além de usuários das Linhas 12-Safira e Linha 13-Jade da CPTM, que se destinam à região da Avenida Paulista ou à zona sul de São Paulo.

Distribuição do fluxo concentrado de passageiros que ocorre nas Linhas 3-Vermelha do Metrô, 11-Coral, 12-Safira e Linha 13-Jade da CPTM, que compõem a ligação radial do serviço metro-ferroviário. Distribuição dos fluxos de viagens de transporte coletivo por ônibus e transporte motorizados individuais, que atualmente utilizam os vários eixos viários da região. Implantação de equipamentos de integração intermodal ao longo de todo o novo eixo, notadamente com o serviço de ônibus; e com seu traçado “em arco”, possui uma característica de ligação perimetral, proporcionando opções de deslocamento na malha metroviária que hoje são realizadas através de movimentação radial minimizando a saturação das Linhas 3-Vermelha e 1-Azul.

Contratos de Obra Civil dos Lotes 7 e 8, suspensos até 31/03/21.

Projetos Executivos e Obras Civis

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor ¹⁰ (R\$ mi)
Estações Penha e Penha de França e trecho de via entre Estação Penha (inc) e VSE Castelo Branco (inc) – Lote 2 – CN 4138221302	Consórcio CRASA - Ghella – Consbem	25/09/14	1.854,46
Estações Aricanduva e Tiquatira (Metrô/CPTM) – Lote 6 – CN 4138221306	Consórcio Cetenco - Acciona - Ferreira Guedes	25/09/14	702,38
Estações Paulo Freire e Dutra – Lote 7 – CN 4138221307	Mendes Júnior	25/09/14	597,37
Pátio Paulo Freire – Lote 8 – CN 4138221308	Consórcio Cetenco - Acciona - Ferreira Guedes	25/09/14	562,03

Licenças Ambientais

- ✓ Licença Ambiental Prévia n. 2227, datada de 27/03/2013, para o trecho Vila Prudente – Dutra.
- ✓ Licença Ambiental Prévia Complementar n. 2329, datada de 20/03/14, para o trecho Paulo Freire – Dutra com validade de 5 anos.
- ✓ Licença Ambiental de Instalação n. 2352, datada de 20/03/2015, para o trecho Vila Prudente – Paulo Freire com validade de 6 anos e 39 exigências.
- ✓ Solicitação de Licença Ambiental de Instalação protocolada na CETESB em 22/10/14 para o trecho Paulo Freire – VSE Castelo Branco. Processo arquivado pela CETESB.

Desapropriações

Escopo Macro	Atividade	Situação	Assinatura
Estação Tiquatira	Decreto de Utilidade Pública complementar. Processo STM – 878/2014 recebido em 03/03/15 na Casa Civil. Não há previsão de aprovação devido à falta de recursos financeiros.	Suspensão	Sem previsão
Trecho Paulo Freire - Dutra	Decreto de Utilidade Pública. PROCESSO STM (Secretaria dos Transportes Metropolitanos) 1081/2014. O processo foi devolvido ao Metrô em 2016, em razão de não haver recursos financeiros suficientes.	Suspensão	Sem previsão
Estabelecimento de Convênio para o atendimento social e habitacional dos ocupantes vulneráveis	Revisado o escopo de atendimento com diminuição do orçamento. A minuta de convênio também foi revisada e, contempla todas as áreas previstas nos DUPs publicados ou seja, trecho entre VSE Falchi Gianini e Estação Paulo Freire e Pátio Paulo Freire. Essa proposta encontra-se em análise pela CDHU.	Paralisado	Sem previsão

Pontos Críticos

- ✓ Caso seja retomado o trecho do Pátio Paulo Freire até Dutra, haverá a necessidade de solicitação de nova Licença Prévia para o Trecho Paulo Freire – Dutra. Licença Prévia nº 2329, com validade de 5 anos, cujo prazo expirou em 20/03/2019;
- ✓ Caso seja retomado o trecho VSE Padre João (exclusive) até Pátio Paulo Freire, haverá a necessidade de publicação de novo DUP dos imóveis que não foram ajuizados referente aos Decretos 60.271, 60.272 e 60.273 que expiraram em mar/19;
- ✓ Caso seja retomado o trecho do Pátio Paulo Freire até Dutra, haverá a necessidade de publicação de DUP.

LINHA 15 - PRATA (Monotrilho)

Implantação do Empreendimento

Trecho Jacu-Pêssego (exclusive) - Hospital Cidade Tiradentes


6,7
Extensão Operacional (km)


6,1
Extensão de Implantação (km)


4
Estações


0
Pátio


1.674,91
milhões
Estimativa base - ago/19


597.130
Pass./ Dia Útil
(incluindo trecho em operação)
(Cenário 2035)


100
Headway (s)


+8
trens



Fases do Empreendimento *

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

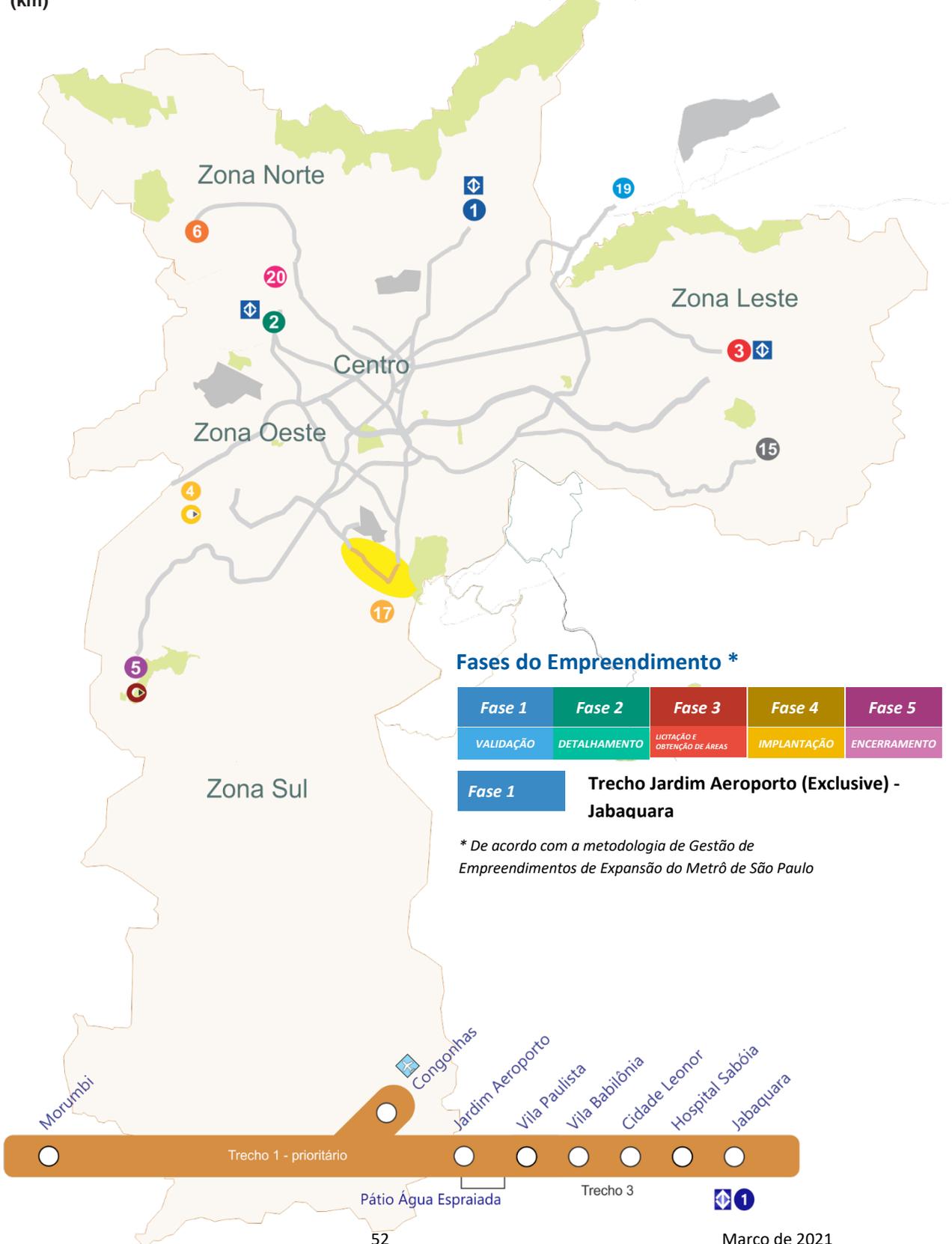
Fase 1 Trecho Jacu-Pêssego (exclusive) – Hospital Cidade Tiradentes

* De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo

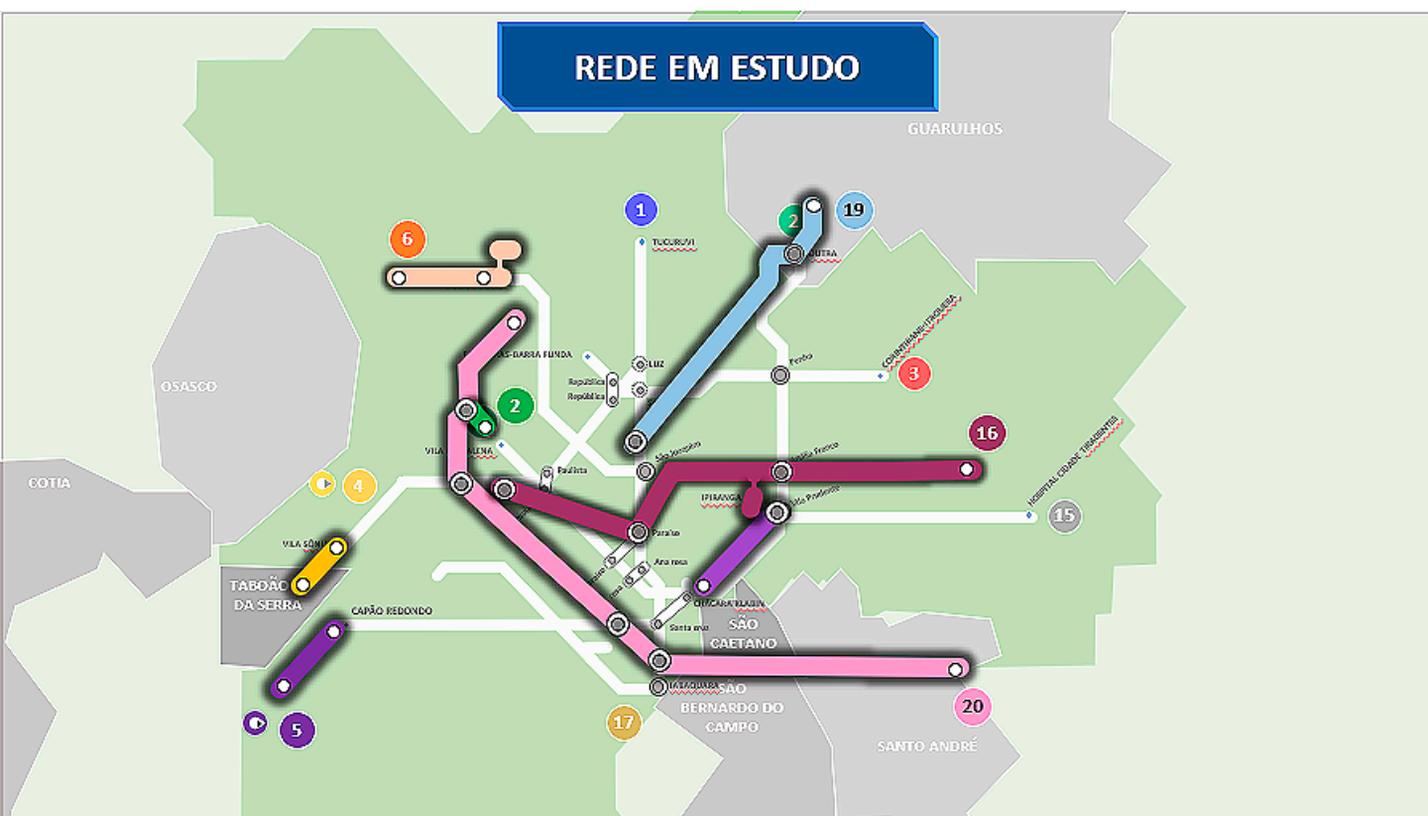


LINHA 17 - OURO (Monotrilho)

Implantação do Empreendimento Trecho Jd. Aeroporto (exclusive) - Jabaquara

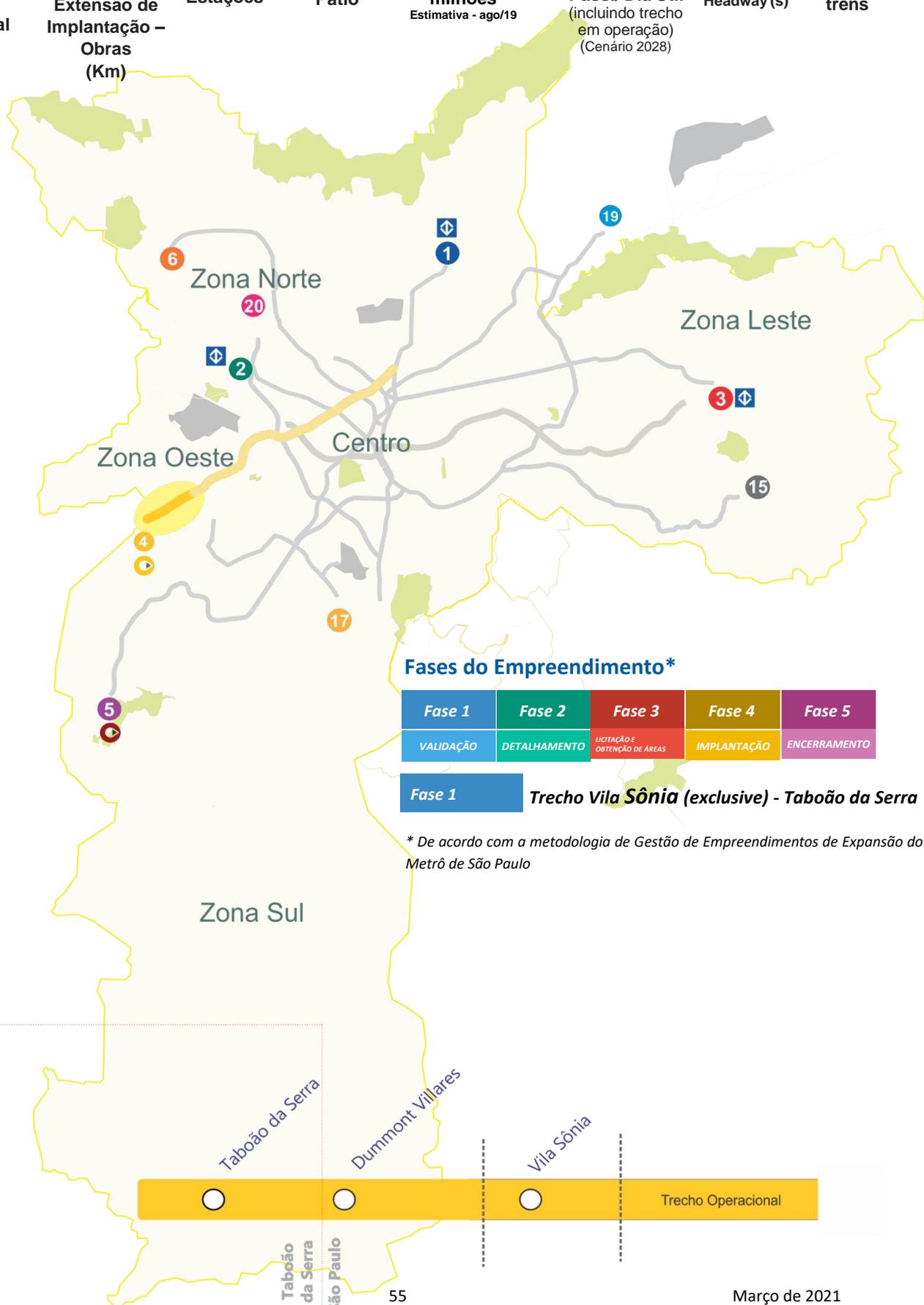


EMPREENDIMENTOS EM ESTUDO



LINHA 4-AMARELA (Metrô)

Implantação do Empreendimento Fase 3 - Trecho Vila Sônia (exclusive) - Taboão da Serra

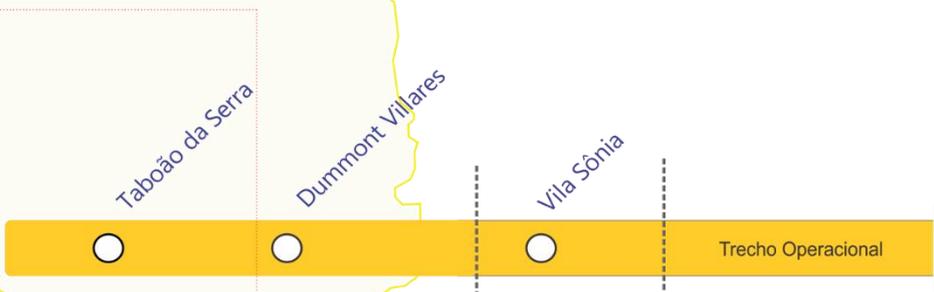


Fases do Empreendimento*

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

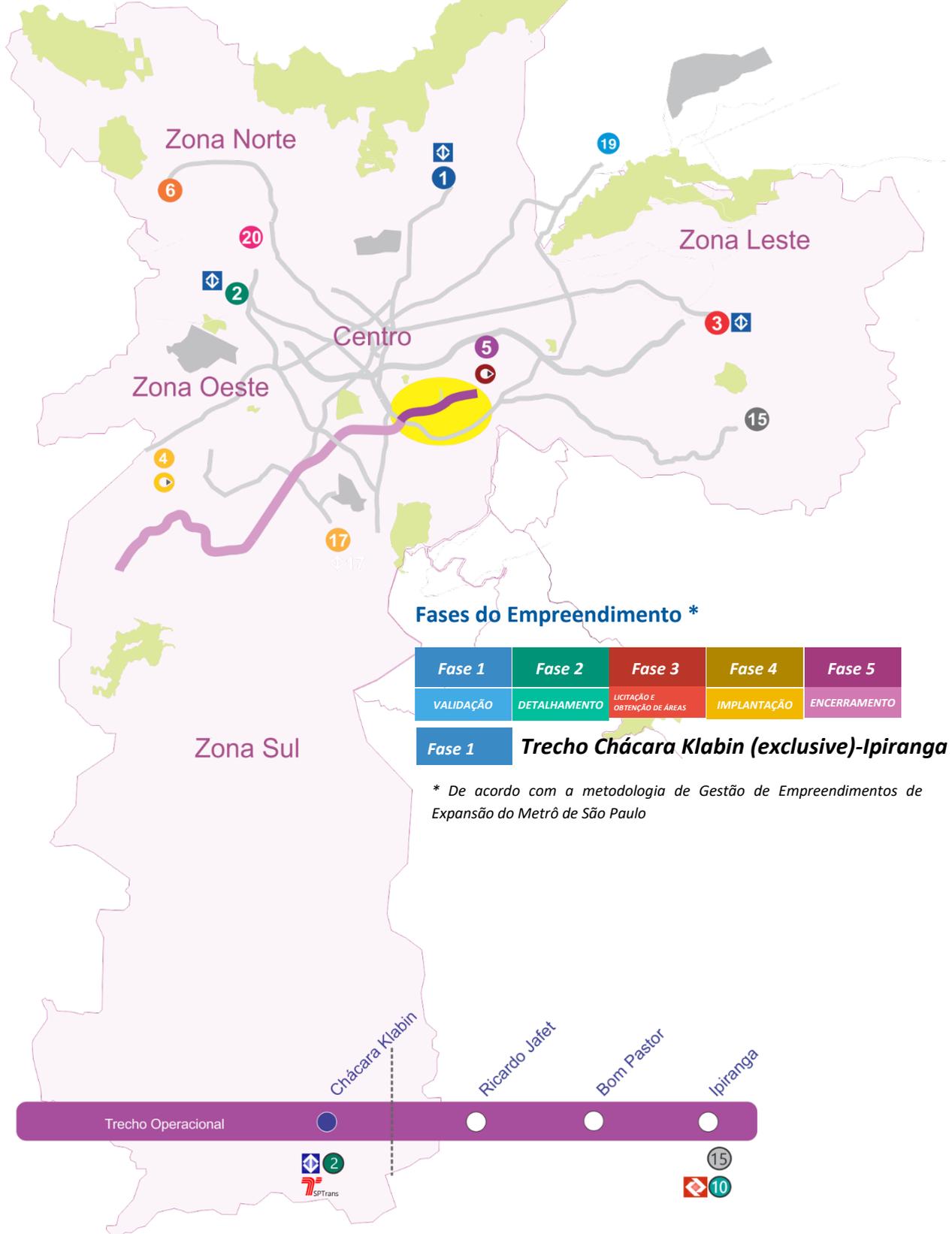
Fase 1 Trecho Vila **Sônia** (exclusive) - Taboão da Serra

* De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo



LINHA 5-LILÁS (Metrô)

Implantação do Empreendimento Trecho Chácara Klabin (exclusive) - Ipiranga



Fases do Empreendimento *

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO
Fase 1	Trecho Chácara Klabin (exclusive)-Ipiranga			

* De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo

LINHA 5-LILÁS (Metrô)

Implantação do Empreendimento

Trecho Capão Redondo (exclusive) - Jardim Ângela



3,7

Extensão Operacional (km)



4,3

Extensão de Implantação - obras (km)



2

Estações



0

Pátio



2.376,00 milhões

Estimativa base - dez/19



1.044.280

Pass./Dia Útil (incluindo trecho em operação) (Cenário 2026)



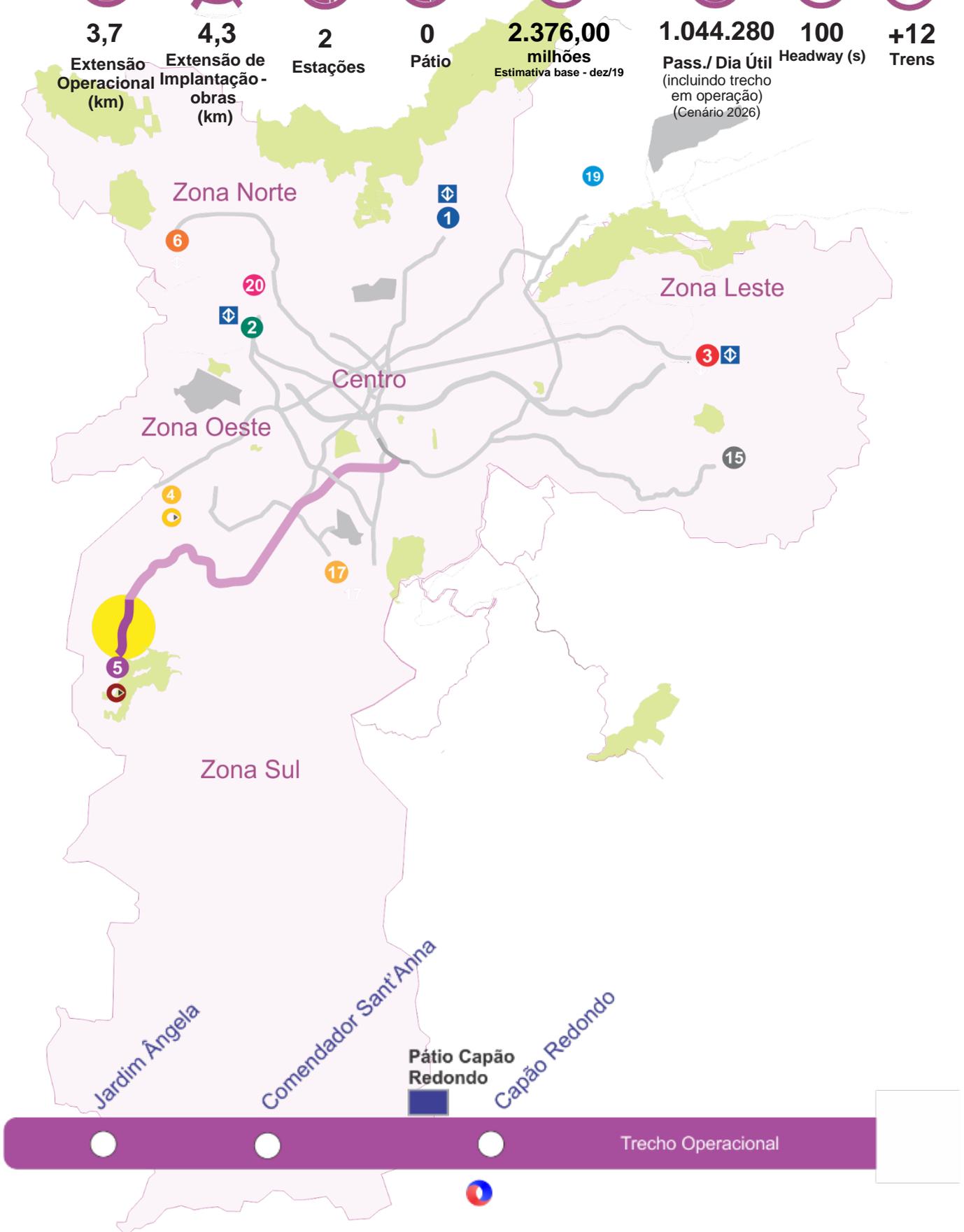
100

Headway (s)



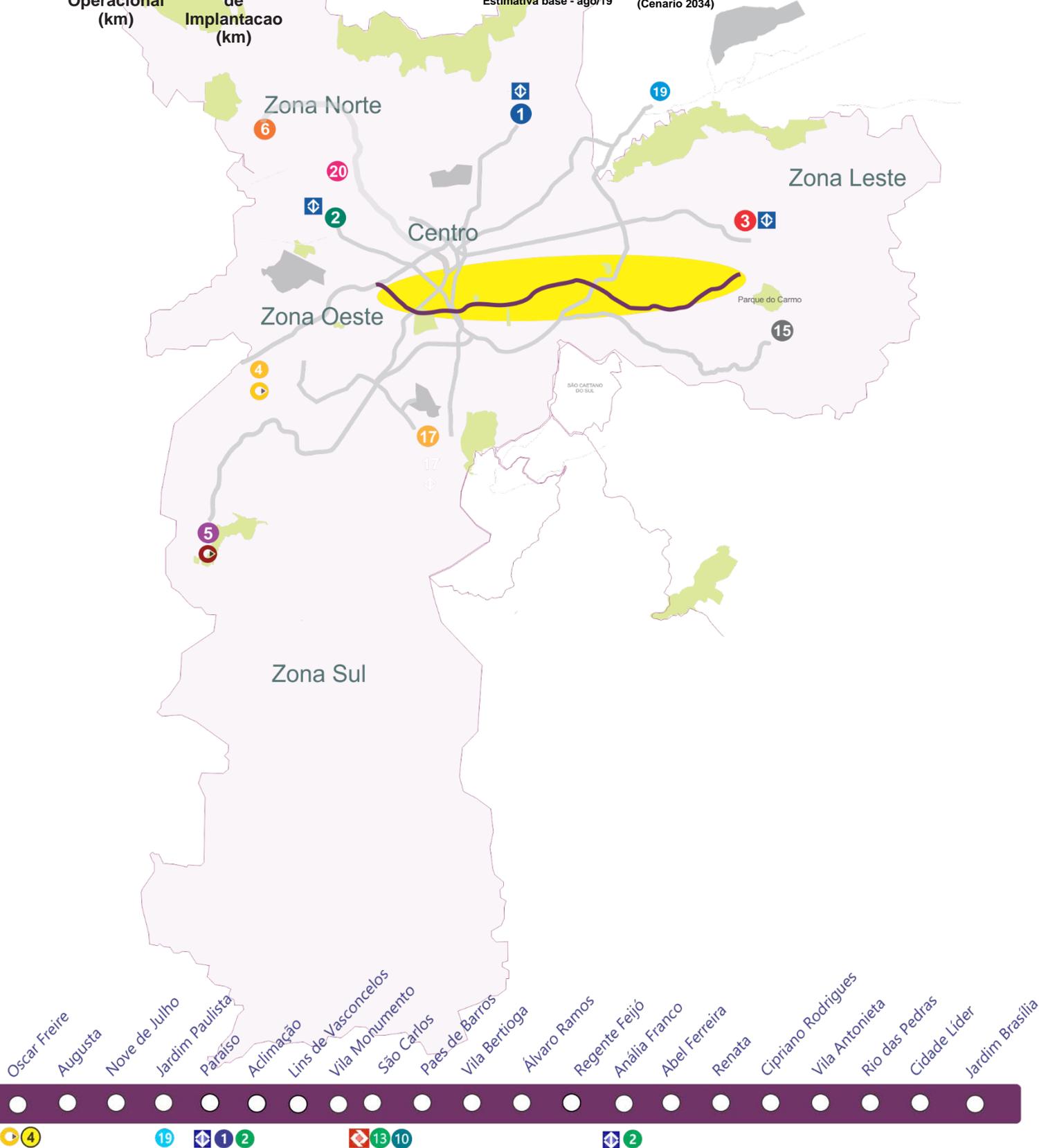
+12

Trens



LINHA 16 - VIOLETA (Metrô)

Implantação do Empreendimento Trecho Oscar Freire – Jardim Brasília



LINHA 19 - CELESTE (Metrô)

Implantação do Empreendimento Trecho Anhangabaú - Bosque Maia (Guarulhos)

15,8	17,6	15	1	16.707,98	580.470	105	31
Extensão Operacional I (km)	Extensão de Implantação - obras (km)	Estações	Pátio	milhões Estimativa base - ago/19	Pass./ Dia Útil (Cenário 2029)	Headway (s)	Trens



Fases do Empreendimento *

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

Fase 1 Trecho Anhangabaú-Bosque Maia (Guarulhos)

* De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo



Trecho Anhangabaú – Bosque Maia (Guarulhos)

Benefícios

Reorganização geral do sistema atual do transporte coletivo, notadamente na avenida Guilherme Cotching, bem como na Rodovia Presidente Dutra.

Com a possibilidade de atendimento ao centro de Guarulhos e os principais corredores que cortam a cidade no sentido Norte-Sul, a Linha 19 ganhará o status de linha metropolitana.

Reduções:

- ✓ Tempo de viagem: Valor em Estudo.
- ✓ Redução de emissão de poluentes: 733 toneladas/ano;
- ✓ Redução de gases de efeito estufa: 75.495 toneladas/ano;
- ✓ Redução do consumo de combustível: 69,2 milhões de litros/ano.

Fonte: GPA/PAD/CEV –set/2020

Destaques tecnológicos

- ✓ O sistema de sinalização e controle será baseado em comunicações via rádio digital (CBTC), permitindo a redução nos intervalos entre os trens e aumentando o conforto dos usuários;
- ✓ Portas de plataforma que se abrirão somente no momento do embarque e desembarque aumentando a segurança dos usuários;
- ✓ Os novos trens serão equipados com câmeras no interior dos carros, sistema de gravação de imagens e ar refrigerado.

Contratações em Andamento

Escopo Macro	Situação	Valor (R\$)
Prestação de serviços técnicos especializados de arquitetura e engenharia para elaboração do projeto básico entre as estações Bosque Maia e Anhangabaú.	<p>Edital publicado no DOE em 16/12/20. Sessão pública para recebimento de documentos e propostas ocorreu em 13/04/21, com as seguintes proponentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consórcio MNEPIE; • Consórcio Linha 19 Celeste; • Consórcio Sener Setepla - Future ATP – EGIS; • Consórcio Systra Ebei Fernandes; • Consórcio Linha Celeste. 	Em sigilo

Contratos assinados

Escopo Macro	Contratada	Assinatura	Valor 10 (R\$)
Mapeamento e Cadastramento das Redes de Utilidades Públicas	Planal Tecnologia, Serviços e Engenharia Ltda.	08/11/19	1.311.408,60
Levantamento Topográfico	Consórcio Metro Cúbico Dynatest	03/02/20	410.400,00
Investigação Geotécnica e Sondagem	LOTE 1: Consórcio ALPHAGEO-EGIS	23/02/21	8.472.790,72
	LOTE 5: Consórcio ALPHAGEO-EGIS		7.506.054,01
	LOTE 3: CONSÓRCIO FG-MORETTI	24/03/21	7.494.418,36
	LOTE 4: CONSÓRCIO FG-MORETTI		7.969.993,72
	LOTE 2: CONSÓRCIO ESA		09/04/21

Pontos Críticos

- ✓ Contratação do Projeto Básico: licitação em andamento.
- ✓ Certidão Municipal de Guarulhos – para o encaminhamento da Licença Prévia com EIA/RIMA revisado à CETESB depende dessa certidão cujos tramites encontram-se parcialmente paralisados devido à pandemia da COVID-19. Sem previsão de retorno.

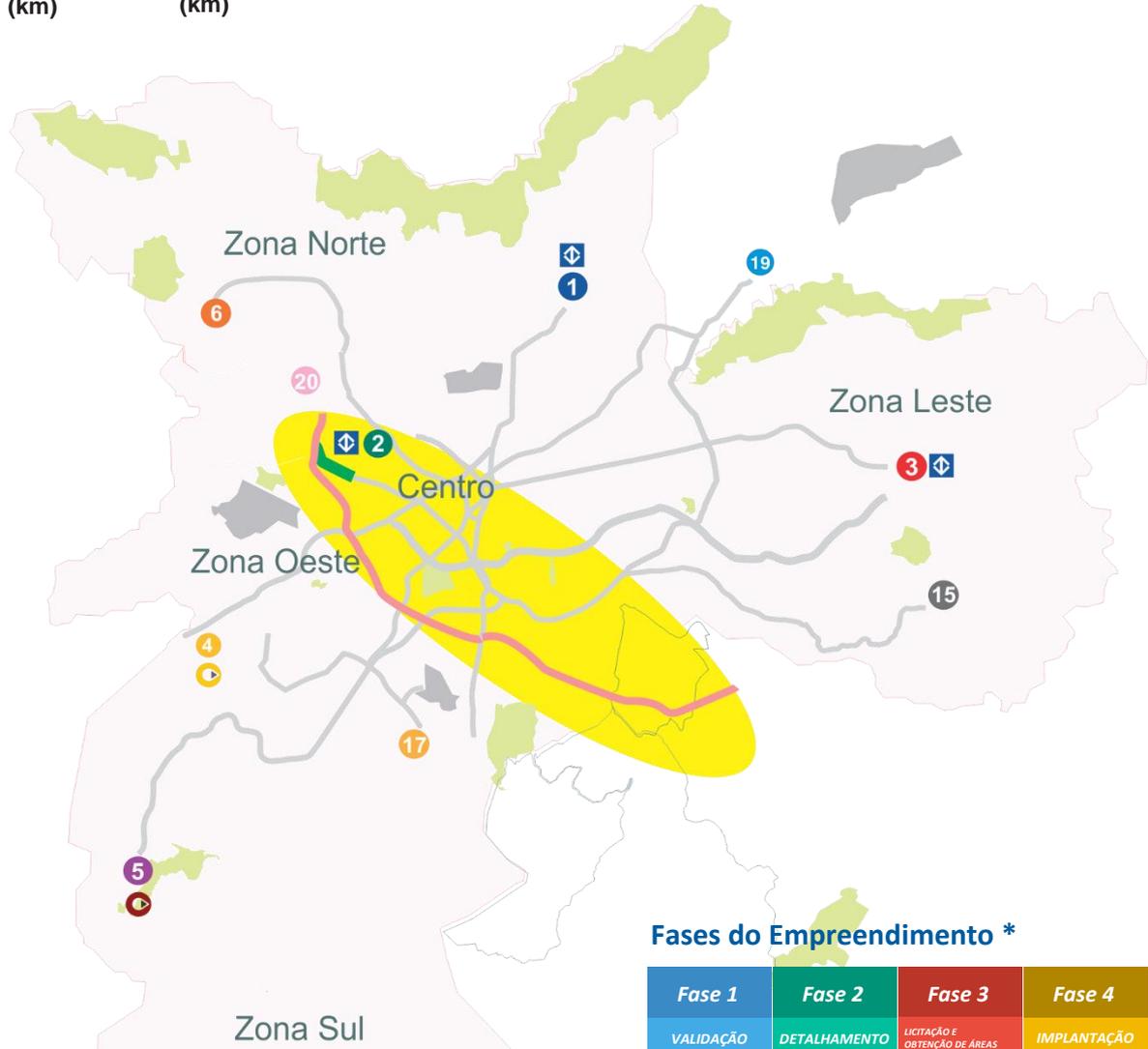
Fatos Relevantes

- ✓ Assinatura do contrato de mapeamento e cadastramento das redes de utilidades públicas08/11/19
- ✓ Conclusão da revisão do EIA/RIMA do trecho Bosque Maia/Anhangabaújan/20
- ✓ Assinatura do contrato de levantamento topográfico.....03/02/20
- ✓ Obtenção da Certidão Municipal de São Paulo para o encaminhamento da solicitação da Licença Prévia com o EIA/RIMA revisado11/06/20
- ✓ Contratação Projeto Básico: Entrega das propostas técnica e comercial (5 proponentes)13/04/21

LINHA 20 - ROSA (Metrô)

Implantação do Empreendimento Santa Marina – Santo André e interligação com a Linha 2-Verde em Cerro Corá

30,2 Extensão Operacional (km)	31,2 Extensão de Implantação (km)	25 Estações	2 Pátio	14.950,00 milhões Estimativa base - ago/19	1.089.130 Pass./ Dia Útil (Cenário 2039)	150 Headway (s)	44 Trens

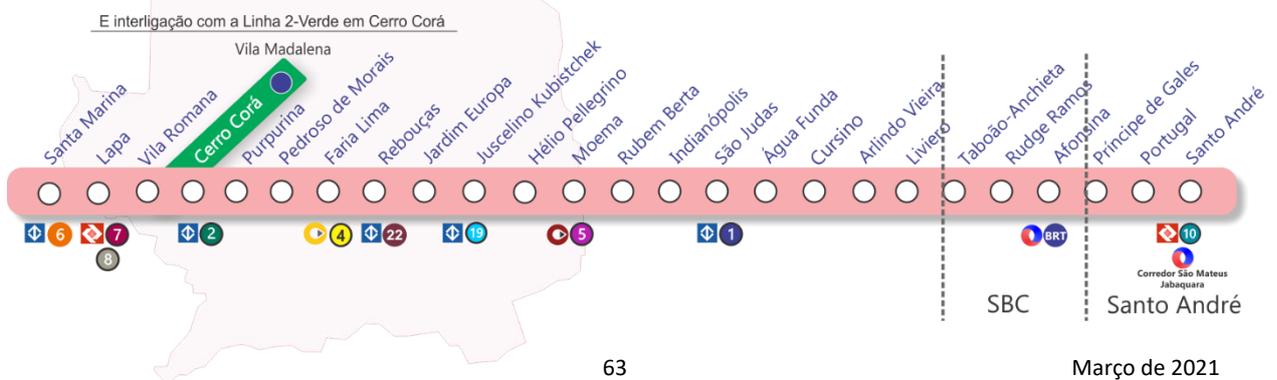


Fases do Empreendimento *

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
VALIDAÇÃO	DETALHAMENTO	LICITAÇÃO E OBTENÇÃO DE ÁREAS	IMPLANTAÇÃO	ENCERRAMENTO

Fase 1 Santa Marina-Santo André

*De acordo com a metodologia de Gestão de Empreendimentos de Expansão do Metrô de São Paulo



Benefícios

A Linha 20-Rosa é uma ligação metroviária subterrânea perimetral e tem como principais funções conectar-se às linhas da rede metroferroviária entre o bairro da Lapa na zona oeste, regiões sudoeste, sul e sudeste da Região Metropolitana de São Paulo e o município de Santo André, no ABC paulista. Terá diversas conexões com as demais linhas de Metrô.

Irá propiciar conexão com corredores e vias onde há circulação de linhas de ônibus e vai possibilitar a racionalização do transporte coletivo, interligando os municípios de Santo André e São Bernardo do Campo, (ambos em processo de desindustrialização), ao município de São Paulo, local com maior oferta de empregos, fortalecendo a ligação entre esses municípios.

A linha deverá beneficiar 1,2 milhão de habitantes e facilitar o acesso a 1,1 milhão de empregos que estão em sua área de influência direta. Outros sete milhões de habitantes que estão na área de influência indireta também serão beneficiados pela nova linha. Quando completa, a Linha 20-Rosa contará com 30,4 km de extensão e 25 estações, permitindo a integração com 10 linhas metroferroviárias.

Reduções:

Poluentes atmosféricos: 1.348 toneladas/ano;
Gases do efeito estufa: 139.754 toneladas/ano;
Consumo de combustíveis: 69,2 milhões de litros/ano.
Fonte: GPA/PAD/CEV – set/20

Fatos Relevantes

Anteprojeto de Engenharia/Projeto Funcional:

- ✓ Publicação do edital..... 06/06/20
- ✓ Sessão pública de recebimento de propostas (10 proponentes) 21/07/20
- ✓ Publicação do Aviso de Seleção do Consórcio GPO Geocompany – Geotec 31/08/20
- ✓ Interposição de recurso por parte do Consórcio Systra/EBEI/Juris. Pedido foi indeferido pelo Metrô 08/09/20.
- ✓ Consórcio Systra/Ebei, entrou com mandado de segurança 09/10/21
- ✓ Assinatura do contrato com o Consórcio do Consórcio GPO Geocompany – Geotec 30/12/20
- ✓ Emissão da primeira Ordem de Serviço (OS) 26/01/21

Execução de Investigações Geotécnicas / Sondagens, Mapeamento e Cadastramento de Redes de Utilidades Públicas para Subsidiar o Desenvolvimento do Anteprojeto de Engenharia / Projeto Funcional da Linha 20-Rosa:

- ✓ Publicação do edital..... 12/08/20
- ✓ Sessão pública de recebimento de propostas com a participação de 3 empresas 29/09/20
Melhor preço foi dado pelo Consórcio EPT-RECONVERTE, após etapa de lances.
- ✓ Aviso de habilitação e seleção publicado no site do Metrô 08/12/20
- ✓ Adjudicação / Homologação da licitação e autorização para emissão do contrato em RD..... 07/01/21
Abril/21: Aprovada a garantia. Contrato em assinatura