

MALHA PAULISTA

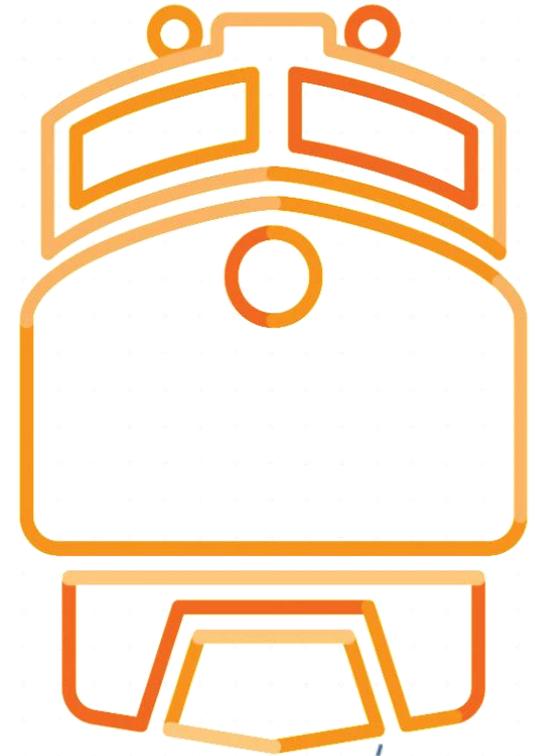
Junho | 2017



rumo

Malha Paulista

1. O que já foi feito
2. Investimentos futuros
3. Projeção de volume



Investimentos em Locomotivas

- Renovação e recuperação da Frota de locomotivas, substituição de C30 antigas por AC44 novas



Locomotivas	2015	2016	2017	Total
Número Máq	43	42	22	107
Valores (R\$/Milhões)	R\$ 408,5	R\$ 399,0	R\$ 209,0	R\$ 1.016

Resultados Obtidos:

- Ganho de pelo menos 20% no consumo comparada com máquinas antigas
- Redução do custo de manutenção (substituição na relação 1:2 /1:3)
- Confiabilidade (MKBF) até 10 vezes menos falhas.
- Política de manutenção Full-Service com fabricante



+ Eficiência

+ Nível de Serviço

+Capacidade

Investimentos em Vagões

- Aquisição de novos vagões e substituição dos vagões de baixa capacidade (manga R)



Vagões	2015	2016	2017	Total
Número	354	925	392	1.671
Valores (R\$/Milhões)	R\$ 104,4	R\$ 273,1	R\$ 115,8	R\$ 493,3

Resultados Obtidos:

- Redução de consumo de combustível em pelo menos 5% (Carga Útil)
- Redução do custo de manutenção (substituição na relação ~1:2)
- Transporte de até 35 Toneladas a mais por vagão
- Alta produtividade na carga e descarga
- Redução do vazamentos/acidentes



+ Eficiência

+ Nível de Serviço

+Capacidade

Investimentos em Via

- Modernização e aumento de capacidade da via permanente



Principais iniciativas

- Construção de 5 novos pátios de cruzamento
- Implantação de dormentes de Aço em 60 km de via
- Conclusão da Duplicação Campinas - Perequê
- Instalação de chaves elétricas em Paratinga
- Revitalização de 21 km trilho no porto de Santos
- Troca de perfil de trilho de baixa capacidade por alta
- Substituição de dormentes de eucalipto por madeira tratada

R\$ milhões	2015	2016	2017	Total
Inv. Via	R\$ 274,5	R\$ 324,5	R\$470,2	R\$ 1.069

Resultados Obtidos:

- Redução de acidentes com aumento da segurança operacional
- Redução do custo de manutenção (maior durabilidade)
- Maior eficiência energética: Diesel e TB/eixo
- Aumento de velocidade / capacidade



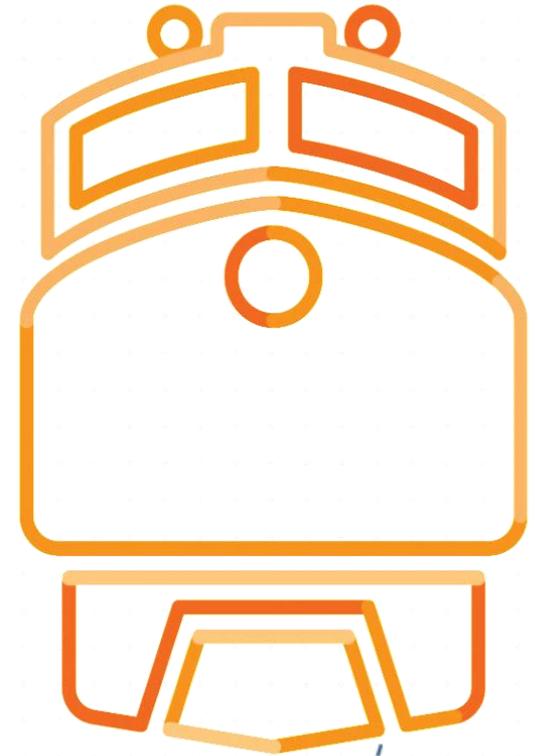
+ Eficiência

+ Nível de Serviço

+Capacidade

Malha Paulista

1. O que fizemos até agora
2. Investimentos futuros
3. Projeção de volume



Investimentos Futuros

- Já foram investidos **R\$ 1,8 Bilhão** em 2015 e 2016 na Malha Paulista
- Investimentos de **R\$ 4,7 Bilhões** comprometidos no processo de renovação de concessão

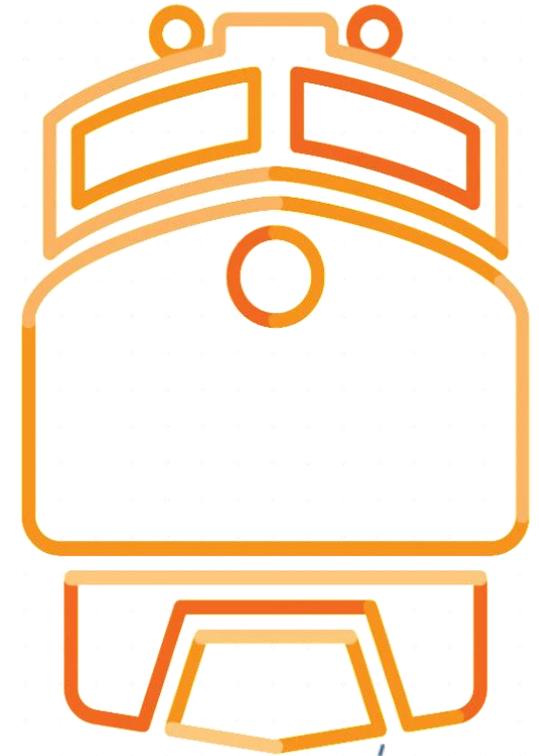
Investimentos	2017 - 2020	2021 - 2025	Total
Material Rodante	1.512	832	2.344
Via	764	1.233	1.997
Tecnologia	203	41	244
Máquinas e Equipamentos	126	0	126
Outros	9	1	10
Capex Total	2.614	2.107	4.721

Principais iniciativas:

- Aquisição de Material rodante para maiores volumes
- Compra de máquinas de via: desguarnecedora, socadora, lubrificador de trilhos, etc
- Duplicação parcial Itirapina- Campinas, construção de novos pátios, ampliação de pátio para trem longo (120 VGS)
- Modernização de trilho e de dormentes (continuidade da implantação do aço)

Malha Paulista

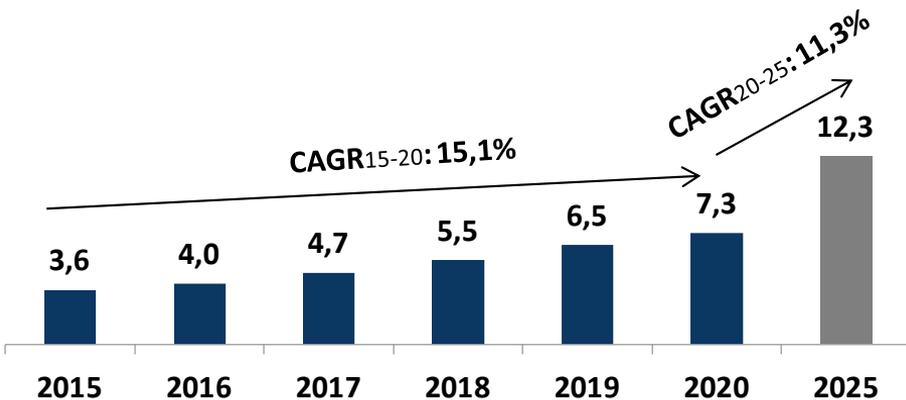
1. O que fizemos até agora
2. Investimentos futuros
3. Projeção de volume



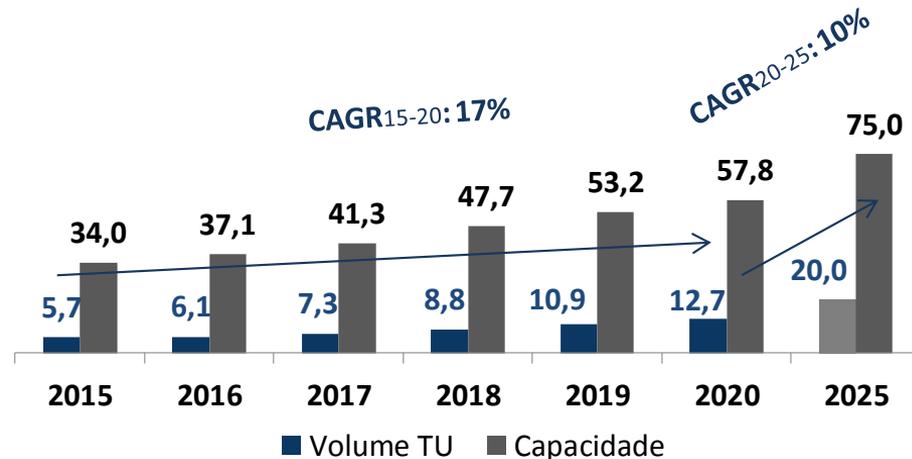
Volume Projetados Malha Paulista

- Investimentos de **R\$ 4,7 Bilhões** comprometidos no processo de renovação de concessão, gerando aumento da capacidade para **75 Milhões** de Toneladas/ano.

Malha Paulista (Bilhões TKU)



Malha Paulista* (Milhões Ton)



* Capacidade considera volume de outras ferrovias: M. Norte; MRS; VLI; Norte-Sul