



 **Marcopolo** **75** anos  
years  
años

# Marcopolo s.a.



Marcopolo

Volare 



NEOBUS

Marcopolo  
**RAIL**

Marcopolo  
**PARTS**

**Moneo**

O BANCO DA  Marcopolo

Marcopolo  
**NEXT.**

**TECNOPOLO**

Fundação



Marcopolo



Marcopolo

75

anos  
years  
años

# A MARCOPOLO S.A





**Multinacional brasileira**, de sociedade anônima e capital aberto, sediada em Caxias do Sul-RS, e fundada em 1949.

Fabrica carrocerias, ônibus completos, trens e componentes, sendo líder no segmento ônibus da América Latina.

# Visão

Ser protagonista em soluções de mobilidade de forma sustentável.



# Valores

- Respeito e valorização das pessoas
- Satisfação dos clientes
- Fazer acontecer com **excelência**
- Ética e integridade
- Sustentabilidade
- Trabalho em **equipe**



# Dados

## Gerais

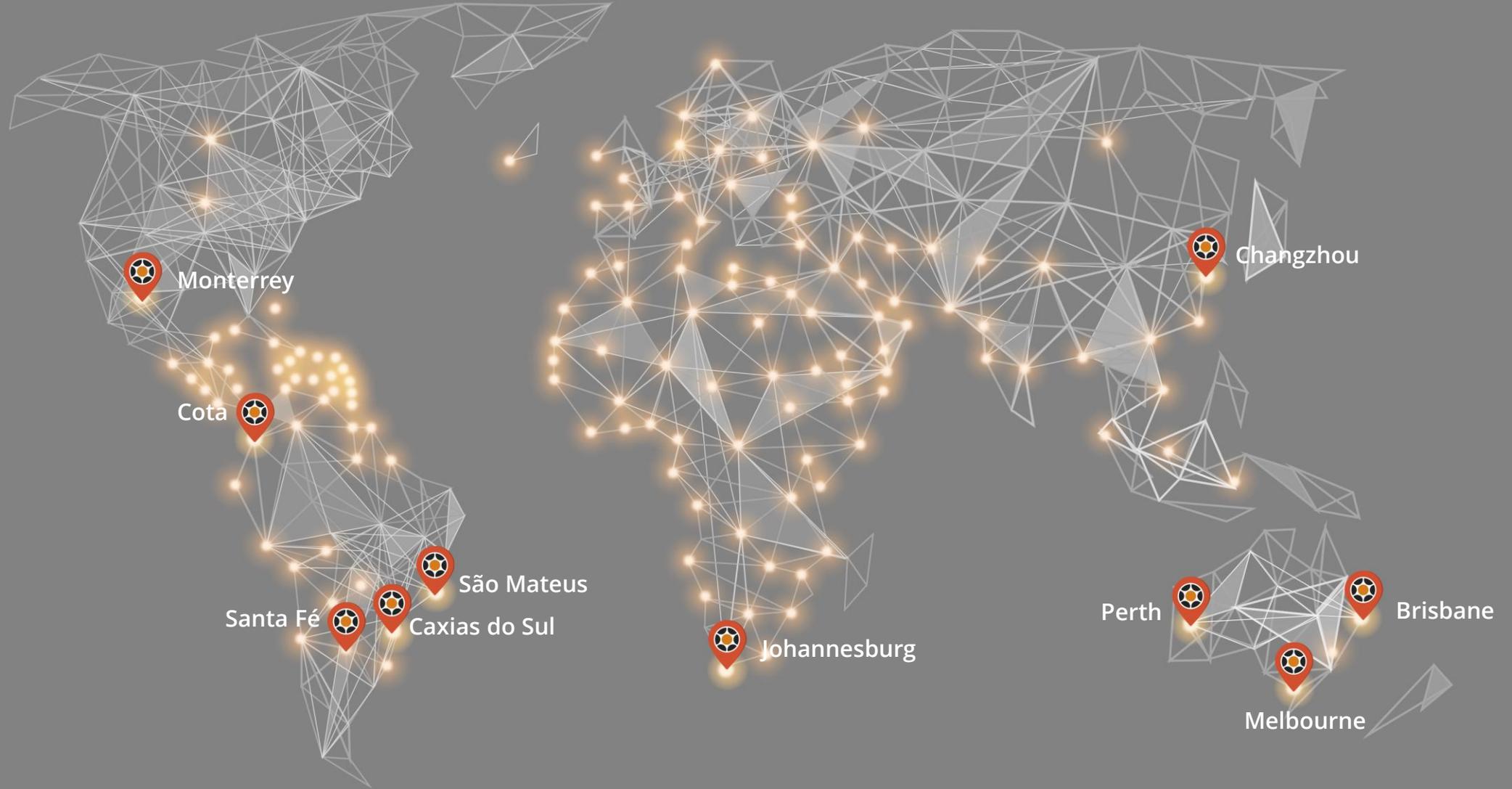
	Capacidade de produção	Brasil Brasil e Exterior	115 un/dia 240 un/dia
	Nº de colaboradores	Caxias do Sul Brasil Brasil e Exterior	8.145 11.790 14.370
	Número de fábricas	Brasil Exterior	3 8
	Receita Líquida 2023	R\$	6,68 bilhões (Reais)
	Produção 2021 Produção 2022 Produção 2023	Unidades	11.230 14.725 13.304

# Presença Mundial

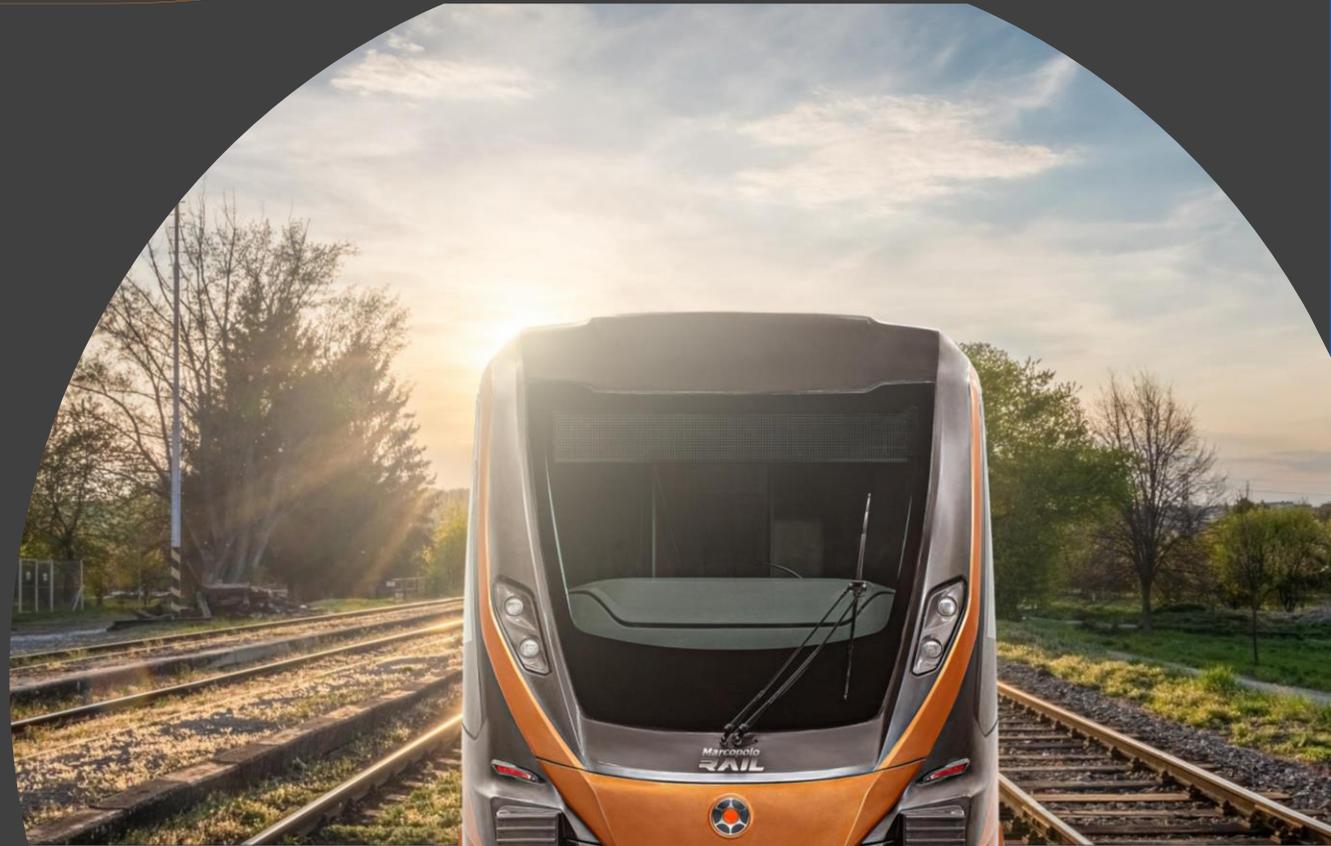
produtos comercializados em

# + de 140 países

nos cinco continentes



Marcopolo Rail



**Marcopolo** **RAIL**

Trilhando Caminhos Para o Futuro



## Portfólio de Atuação



**PROSPER**



**CARBODY**

Manufacturing



**RAIL**

Serviços

VLT  
HIGH  
FLOOR

Prosper  
**HYBRID**



Onde a potência encontra a eficiência

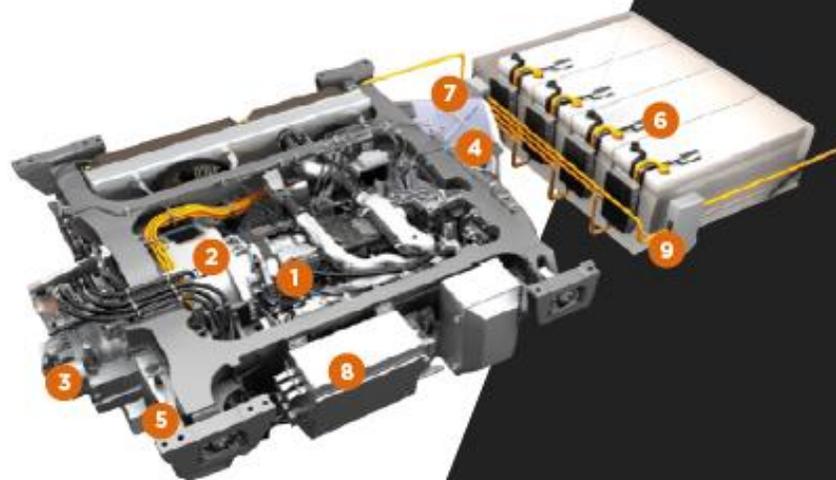
Conheça o veículo que **une a força dos motores a diesel e elétrico** para entregar muito rendimento à sua operação.

Marcopolo **RAIL**

**Produto versátil**, com baixos custos de implantação e operacionais, aliados a um **design moderno e confortável**.

#### Características

- ✓ Bidirecional
- ✓ Embarque em plataforma 1,10m
- ✓ Bitolas Métrica, Standard ou Larga
- ✓ Janelas e Portas de Emergência
- ✓ Equipamento de ar-condicionado com aquecimento e refrigeração
- ✓ Gama completa de opcionais



#### Powerpack Híbrido

- 1 Motor Diesel
- 2 Motor elétrico de tração - gerador
- 3 Caixa de transmissão
- 4 Pós-tratamento de exaustão
- 5 Tanque de AdBlue®
- 6 Baterias de Lithium-ion
- 7 Conversor de Tração
- 8 Sistema de controle
- 9 Fonte de alimentação

# Sustentabilidade para o seu negócio e para o planeta

Reduza o consumo de combustível e as emissões de dióxido de carbono em até 25%



O Powerpack Híbrido é baseado em um motor diesel 6H Série 1800 R75, com um sistema de pós-tratamento de gases de escape SCR com tanque de ureia, que fornece 315 kW a 1.800 rpm, com um motor elétrico para potência máxima de 400 kW. Este sistema de acionamento pode ser operado usando apenas o motor diesel, apenas o motor elétrico ou uma combinação de ambos.

O veículo conta com um gerador de partida especialmente desenvolvido, que pode ser usado como gerador ou motor elétrico, e um conversor de frequência que regula o fluxo de energia da bateria para o motor/gerador e vice-versa, permitindo que o modo de operação seja adaptado ao perfil da via a qualquer momento.

# PROSPER HMU – VERSÃO URBANA

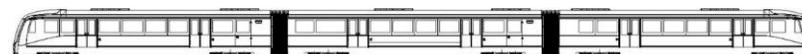
## Composição da Unidade Operacional (VLT) - carros

<b>Bitola da via (mm)</b>	<b>1000</b> (1435 / 1600 sob consulta)		
<b>Movimentação</b>	bidirecional		
<b>Número de cabines por VLT</b>	2 (duas)		
<b>Material das janelas</b>	Policarbonato / Vidro		
<b>Material de balaústres e pega-mão</b>	Aço inoxidável		
<b>Comprimento aproximado de cada carro</b>	18.000 mm		
<b>Largura externa máxima</b>	2.900 mm		
<b>Altura máxima do veículo</b>	3.900 mm		
<b>Altura do piso ao boleto do trilho na região das portas</b>	<b>1.100 mm</b>		
<b>Tipo de motorização para tração</b>	DIESEL-ELÉTRICO (Com baterias)		
<b>Peso máximo por eixo</b>	13000 Kgf		
<b>Largura do vão das portas (versão urbana)</b>	>=1200 mm		
<b>Número de vãos de portas por lateral(versão urbana)</b>	3 (três)		
<b>Circulação interna entre carros</b>	Gangway		
<b>Raio mínimo de curva horizontal</b>	90 m		
<b>Raio mínimo de curva vertical</b>	500 m		
<b>Rampa máxima</b>	3%		
<b>Capacidade total de pass. por VLT (6 pass/m<sup>2</sup>)</b>	2 Carros: 360	3 Carros: 560	4 Carros: 760
<b>Velocidade máxima operacional</b>	80 Km/h		
<b>Aceleração na partida</b>	0,95 m/s <sup>2</sup>	0,70 m/s <sup>2</sup>	0,55 m/s <sup>2</sup>
<b>Desaceleração em serviço máximo</b>	0,8 + 10% - 5% m/s <sup>2</sup>		
<b>Desaceleração em emergência</b>	1,0 ± 10% m/s <sup>2</sup>		
<b>Nível máximo de solavanco</b>	1,0 m/s <sup>3</sup>		

2 carros - 360 passageiros



3 carros - 560 passageiros



4 carros - 760 passageiros



2023\2024

FINALIZAÇÃO DA  
PRODUÇÃO E  
ENTREGA



SERVICIO  
TALCA - CONSTITUCIÓN

efe  
TRENES  
DE  
CHILE

2024

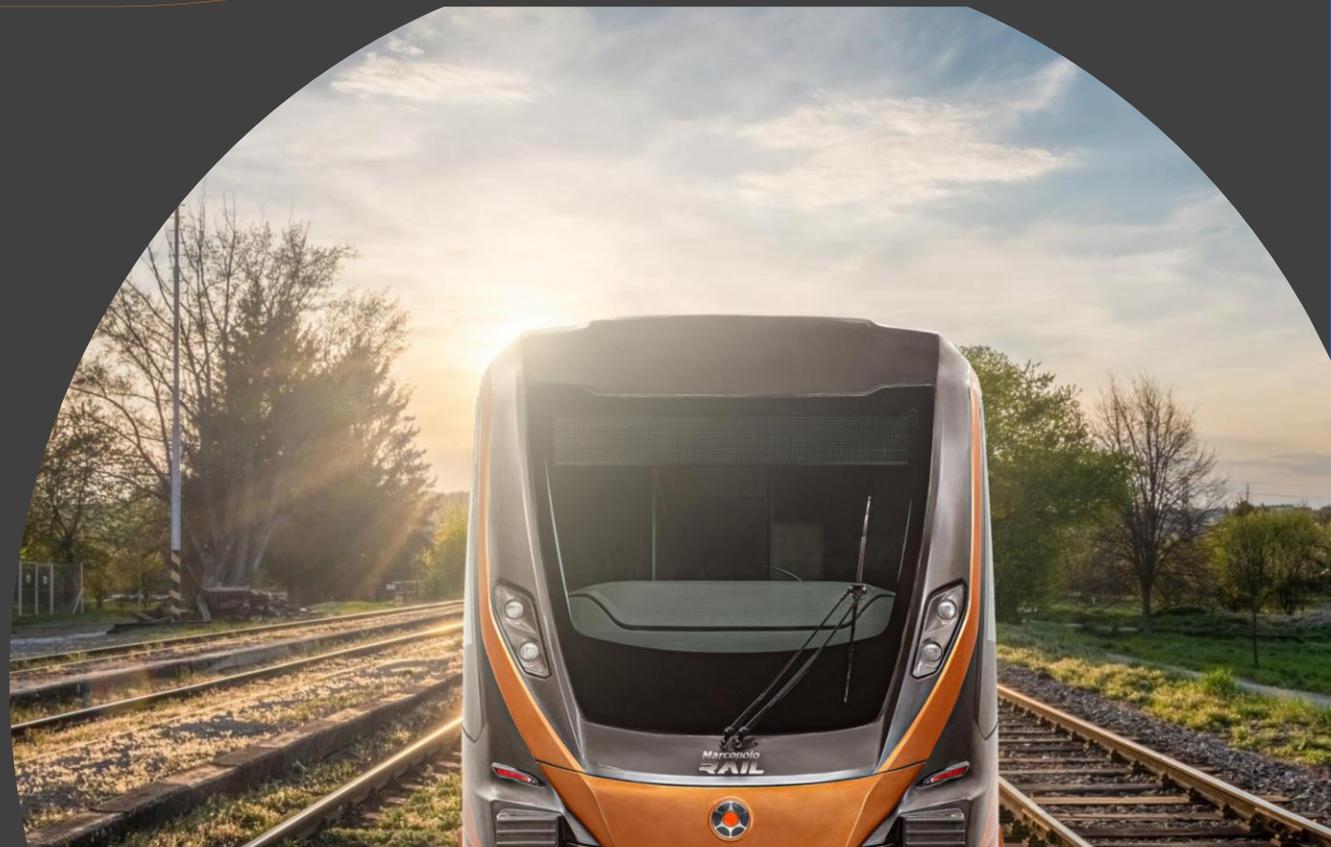
ENTREGA DE 3  
COMPOSICIONES DE 2  
CARROS PARA A EFE DO  
CHILE



Marcopolo RAIL

efe  
TRENES  
DE  
CHILE

OBRIGADO!



**Marcopolo** **RAIL**

Trilhando Caminhos Para o Futuro