

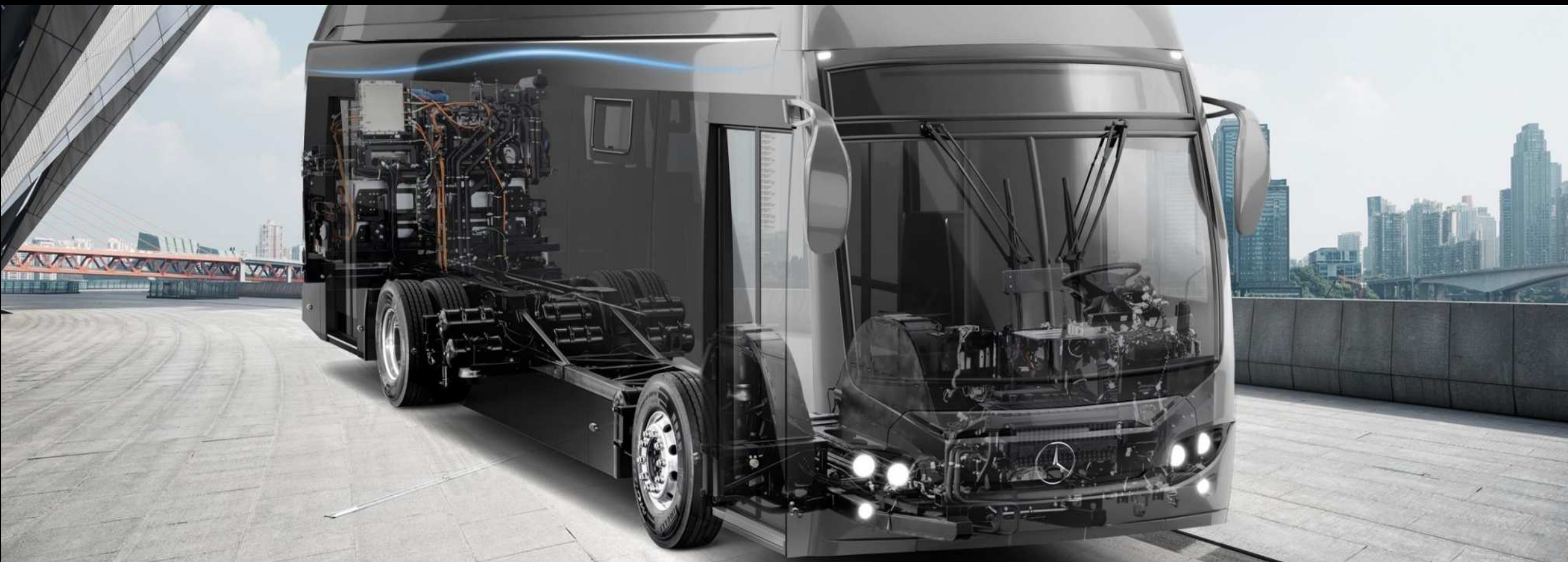
DIA 2 - quarta 13 de março de 2024 - Painel 6 - expositores

Mercedes-Benz



Fernando Prudêncio

Engenheiro de Marketing de Produto - Mobilidade Elétrica



eO500U 2134

Fernando Prudêncio

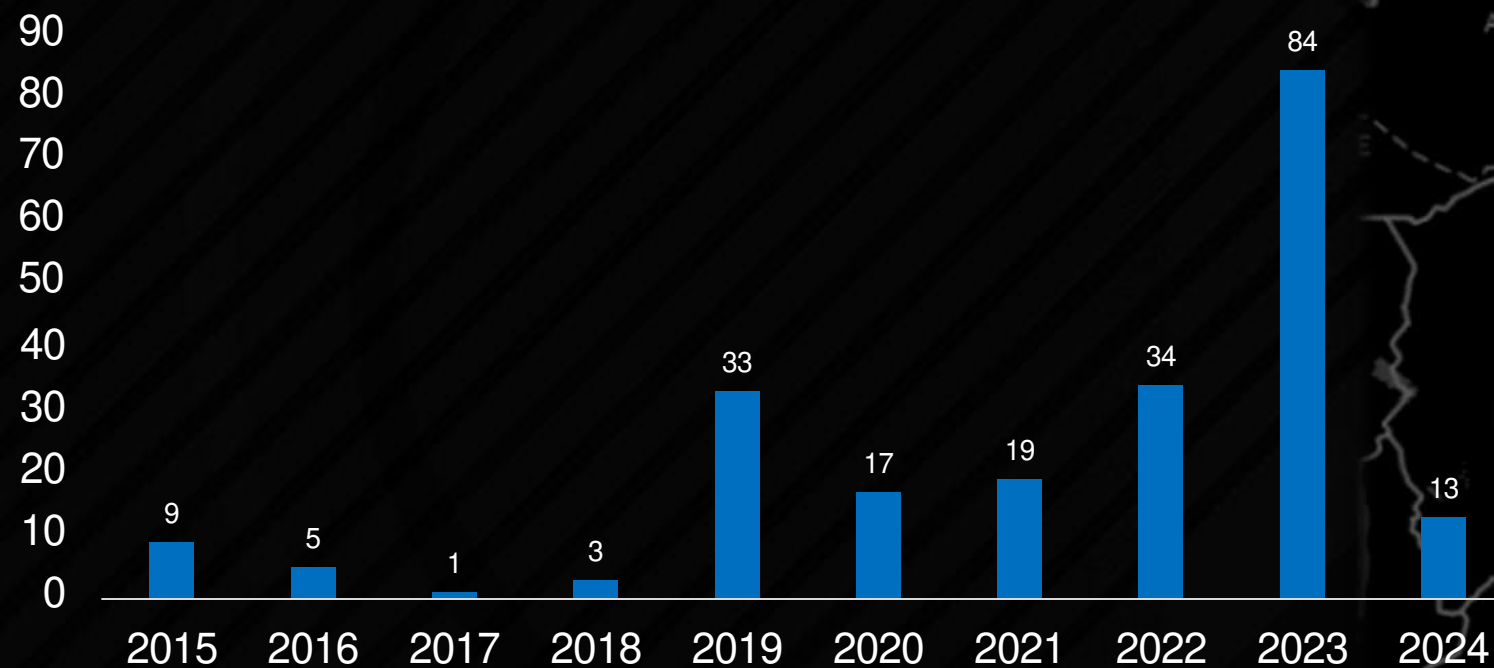
Engenheiro de Marketing de Produto - Mobilidade Elétrica

Mercedes-Benz

The standard for buses.



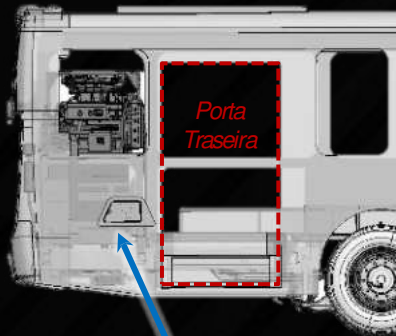
Evolução do mercado de ônibus elétrico no Brasil



$\Sigma = 217$ unidades emplacadas até Fev/2024



eO500U - Visão Geral



Porta Traseira

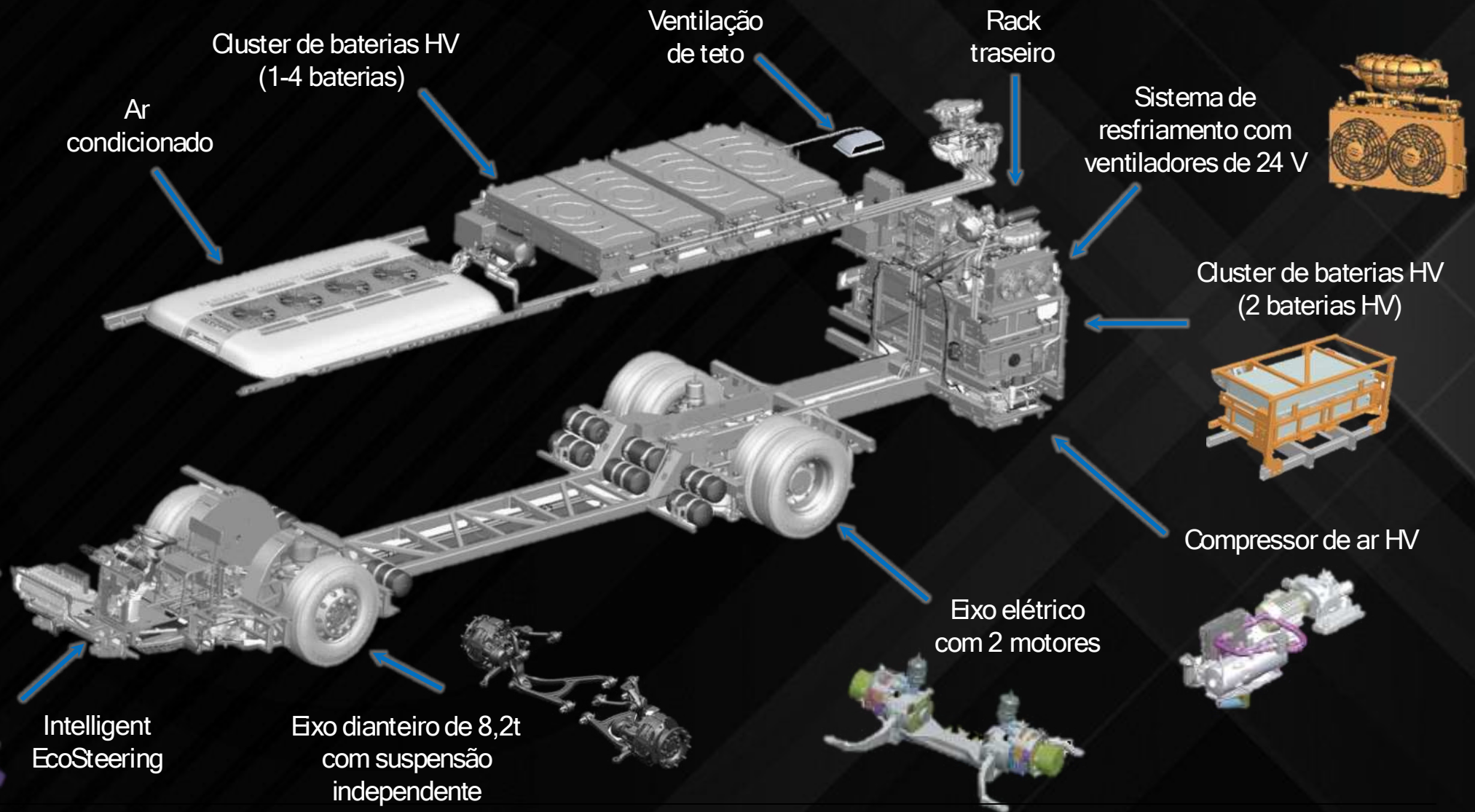
Posição da tomada Combo2 Traseira direita



Unidade Frontbox



Intelligent EcoSteering

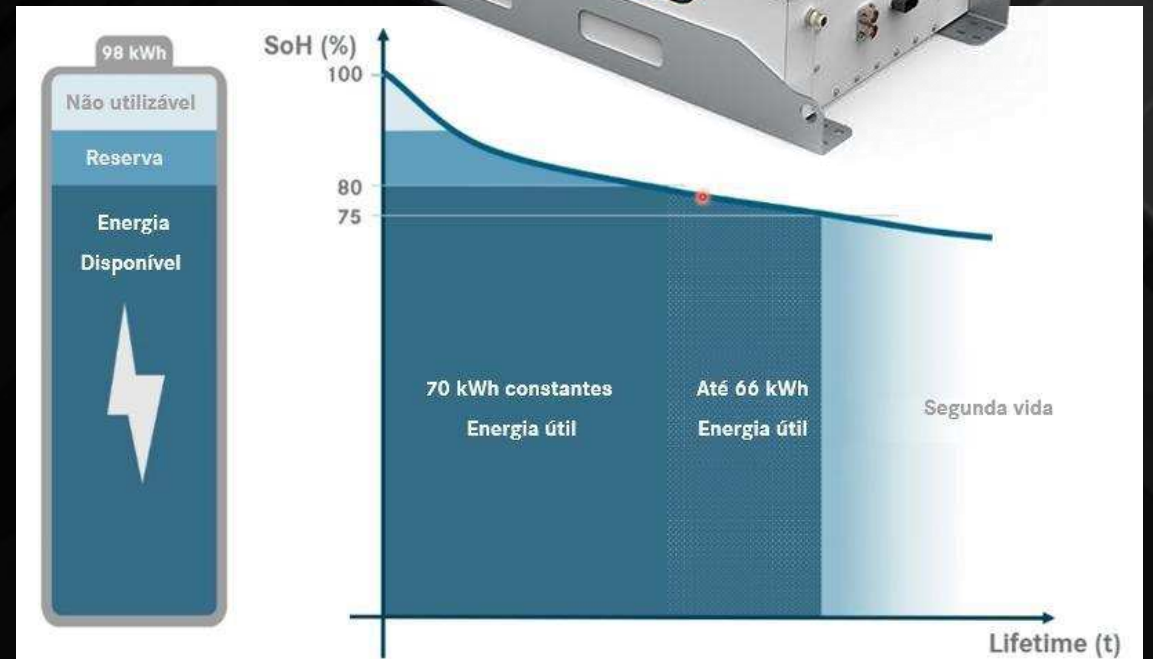


eO500U - Bateria

NMC Terceira geração: NMC 3

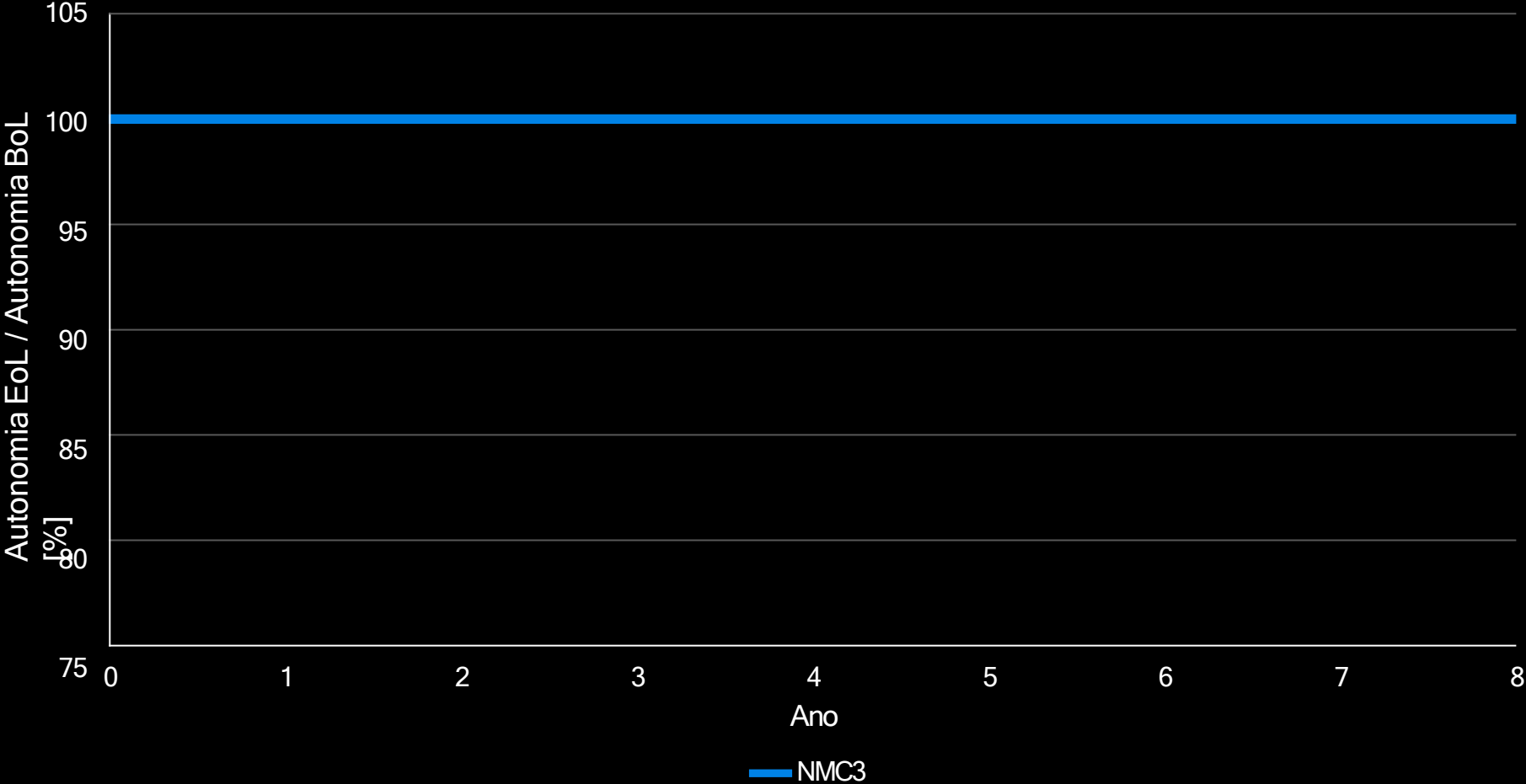
- Aplicação das células cilíndricas
- Ânodo: Grafite/ Cobre
Cátodo: Lítio/ Níquel/ Manganês/ Óxido de cobalto
- Capacidade nominal por módulo: 148 Ah/10,9kWh
Capacidade nominal da bateria: 98 kWh
- Até 588 kWh de energia instalada
- Tensão nominal: 665 V
- Carregamento DC de até 150 kW com o carregador plug-in

 Garantia de 8 anos



Design e tecnologia da bateria utilizada pelo eO500U

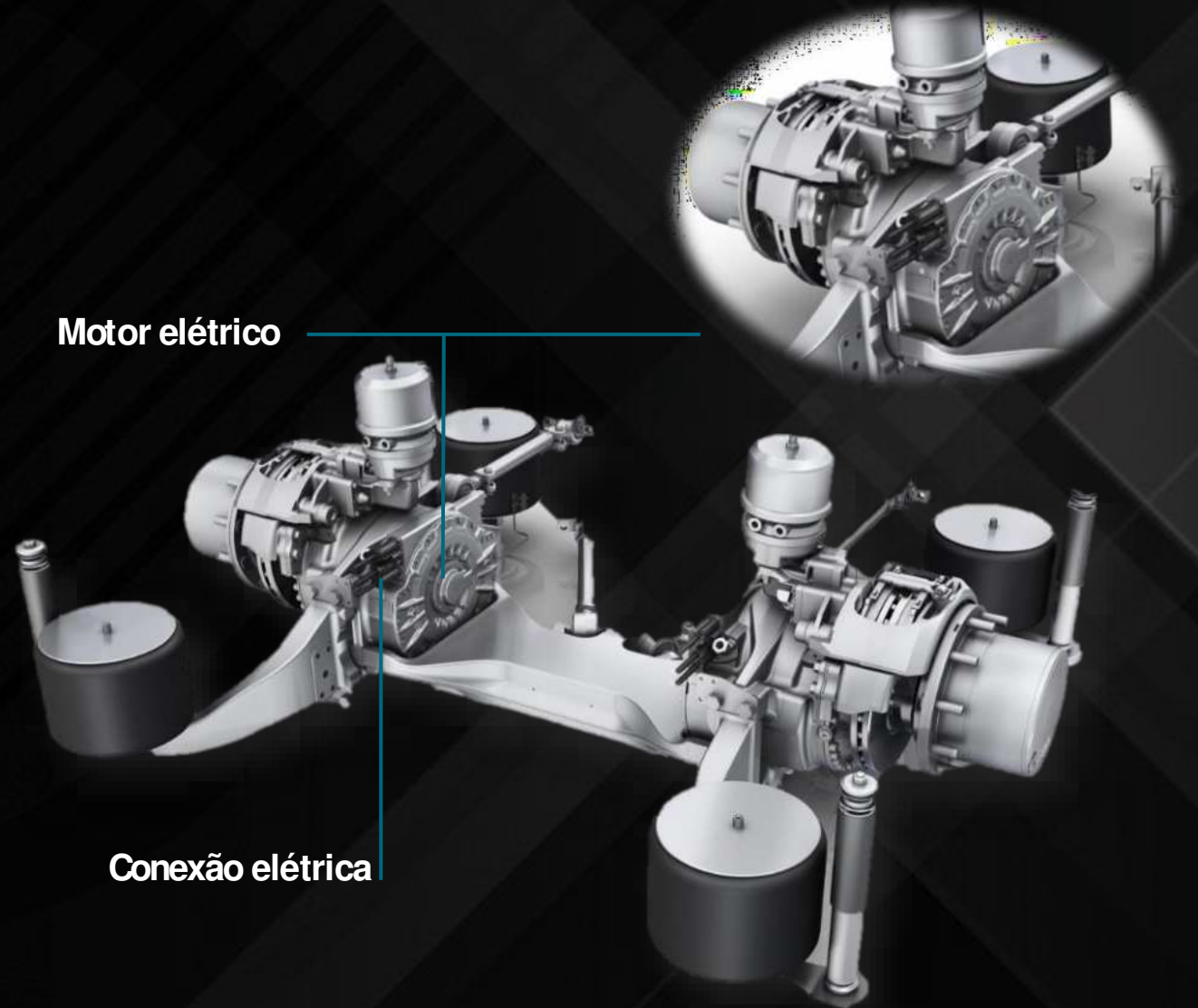
Autonomia Constante NMC3 DoD Dinâmico



eO500U - Motor elétrico

Dois motores elétricos

- Motor assíncrono ZF AVE130
- Refrigeração líquida
- Potência: 340 cv pico
- Torque: 970 Nm (2 x 485)
- Torque na roda: 22.000 Nm (2x 11.000)
- Vel. máxima: 60 km/ h



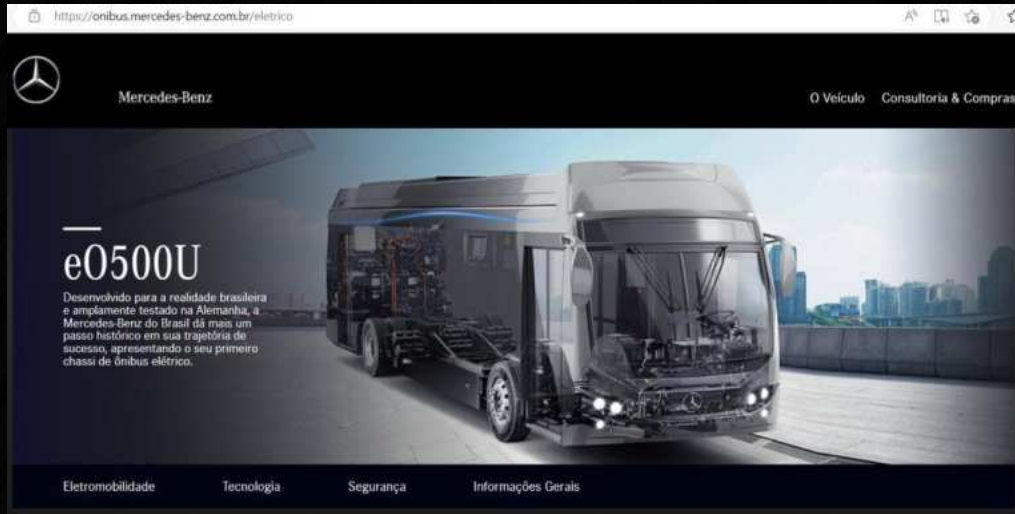
eO500U - Sistema de Ar Condicionado

- Unidade de teto Valeo REVO 400. Ar condicionado com capacidade de 39 kW e fluxo de ar de 8.200 m³ /h.
- Compressor 380V / 32A Bitzer.
- Resfriamento do interior do veículo e das baterias.
- Tubulações de alta e baixa temperatura.



eO500U - Landing Page

<https://onibus.mercedes-benz.com.br/eletrico>



Simulador Autonomia

Modelo eO500U

Pacotes de bateria: 3, 4, 5, 6

Capacidade de pessoas: 10%, 50%, 100%

Temperatura externa: Sem ar condicionado, Com ar condicionado

Área de operação: Simples, Mista, Complexa

Autonomia: 0 a 500 KM

Simulador Carregamento

Modelo eO500U

Pacotes de bateria: 3, 4, 5, 6

Potência: 50 KW, 100 KW, 150 KW

Ajuste da condição de carregamento: 10% (Bateria Instante) a 90% (Capacidade de Carregamento)

Tempo de carregamento: 01 Horas 52 Minutos

<https://onibus.mercedes-benz.com.br/eletrico/tecnologia/bateria>

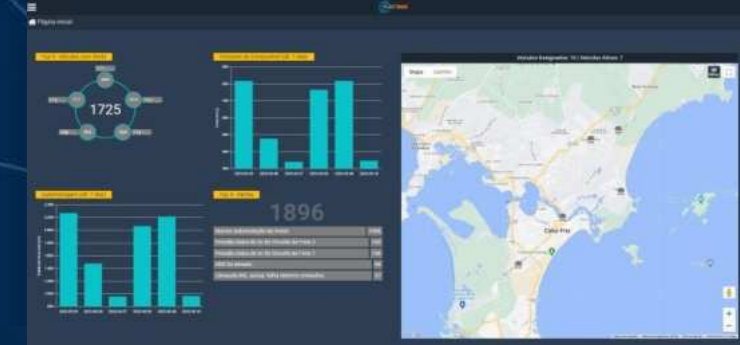
<https://onibus.mercedes-benz.com.br/eletrico/tecnologia/carregamento>

Porque o FleetBus é a escolha certa para o Frotista de Ônibus?

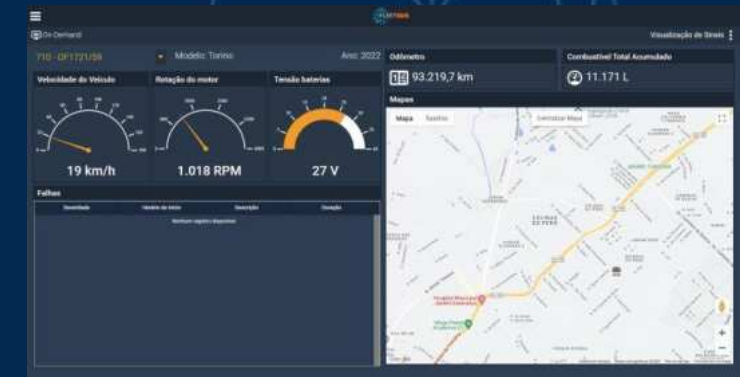


Tudo em uma única Plataforma

- Gestão de Falhas e Eventos Geolocalizados
- Análise da Performance dos Veículos e Motoristas
- Cerca Eletrônica
- Mapa da rota percorrida
- Envio Automático de Relatórios
- Exportação de Dados em csv e xlsx
- Possibilidade de Integração com Sistemas de Bilhetagem e ITS
- ➡ Criação e Personalização de Eventos
- ➡ Diagnóstico remoto do Veículo em tempo Real
- ➡ Armazenamento em nuvem dos dados do CAN



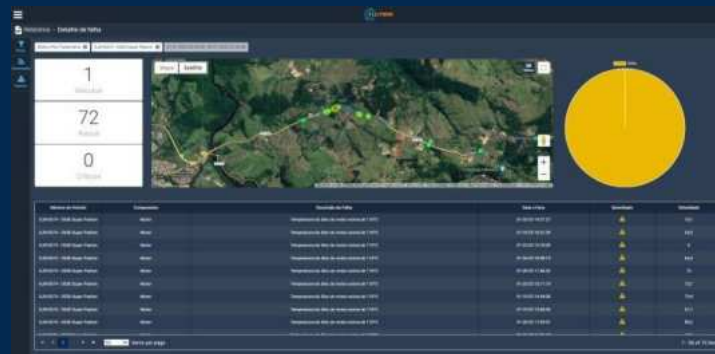
Tela inicial já informa os principais KPIs



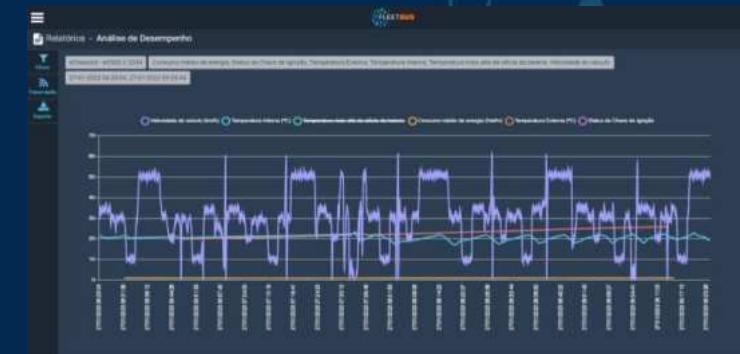
Monitoramento Remoto em Tempo Real



Controle Analítico de Eventos



Eventos Geo-referenciados / Mapa de Calor



Histórico das informações do CAN

Abordagem holística na transição para eletrificação

Projeto do sistema

- Análise dos dados operacionais
- Criação de conceito de carregamento
- Comparação entre diferentes abordagens

Workshop & Aftersales

- Contrato de manutenção
- Ampla rede de concessionários
- Suporte na conversão da garagem
- Treinamento para motoristas e pessoal de manutenção

Infra de recarga

- Consultoria e recomendação
- Cooperação com os principais players

Bateria

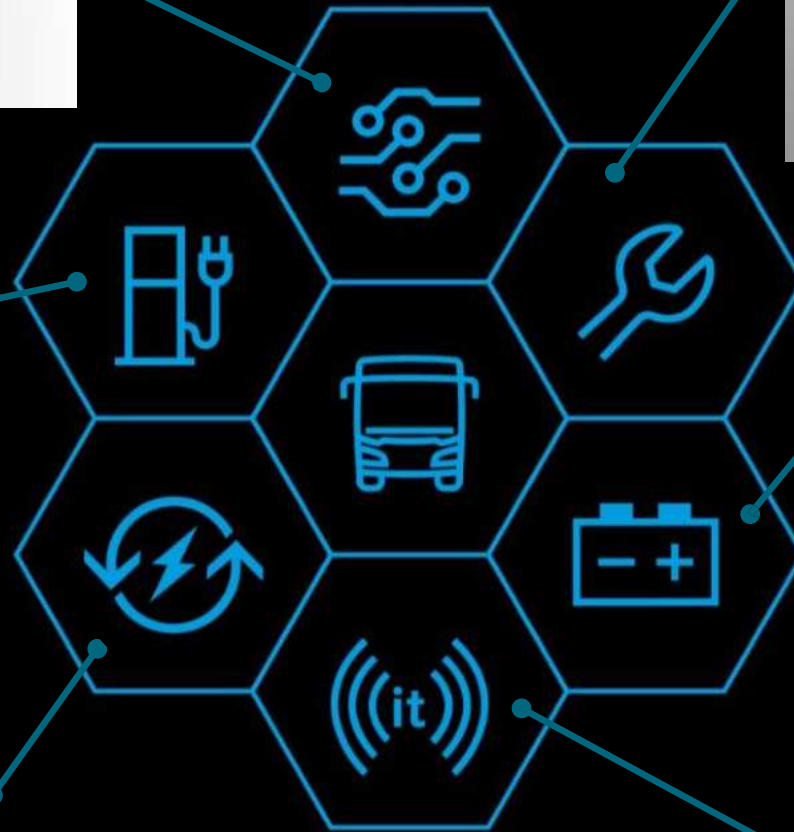
- Auxílio na escolha da melhor configuração de packs
- Segunda vida e/ou reciclagem

Gerenciamento da energia

- Cálculo e redução dos picos de carga
- Soluções de gerenciamento de recarga
- Armazenamento estacionário

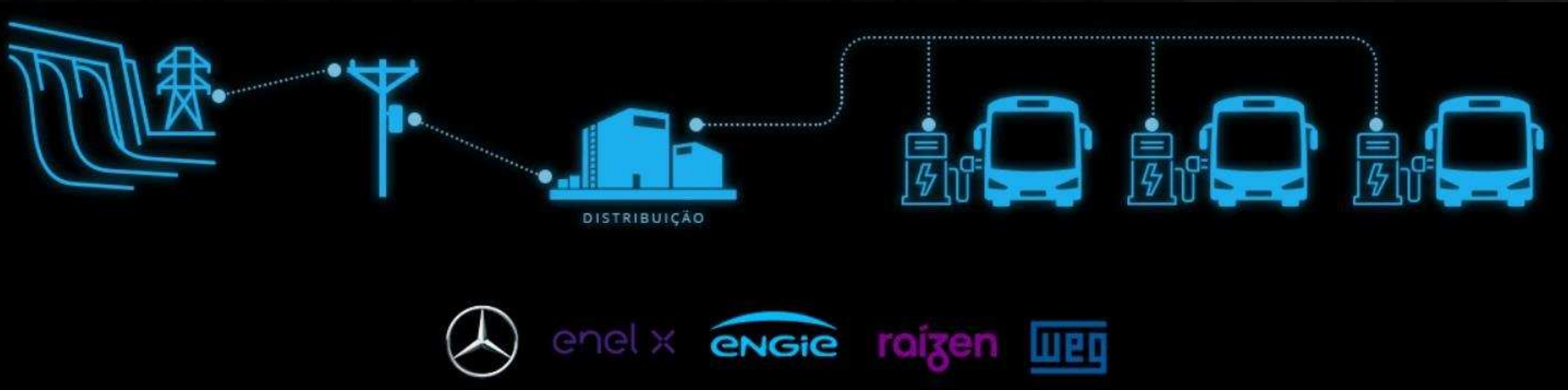
Gestão de Frota

- Suporte na integração dos dados do veículo elétrico.
- Solução integrada com parceiros



Abordagem holística na transição para eletrificação

Parcerias



eO500U - Argumentos de Vendas



**APROVADO
SPTRANS**



Maior PBT e maior capacidade de passageiros da categoria.



Modularidade dos pacotes de bateria.



Ar-condicionado integrado ao sistema de gestão de energia.



Maior capacidade de armazenamento de energia, até 588 kWh.



Robustez mecânica da linha O500U. Mais de 15.000 unidades vendidas na América Latina.



Desenvolvido pela engenharia brasileira para todo o Hemisfério Sul.



Conceito eletro / eletrônico alemão do eCitaro adaptado para a aplicação de chassis.



Eixo dianteiro com suspensão independente. Maior raio de giro e mais conforto aos passageiros.