

ECONOMIA

METALMECÂNICO

Indústria da Serra fortalece estratégias de descarbonização

Grandes players mundiais e pequenos negócios consolidam investimentos em produtos e serviços para marcar presença no mercado da transição energética

Roberto Hunoff, de Caxias do Sul
economia@jornaldocomercio.com.br

Os compromissos que vêm sendo assumidos mundialmente por diferentes segmentos da sociedade de mitigar ao máximo as consequências da crise climática, decorrência do aumento de emissões de gases de efeito estufa, do desmatamento, da poluição do solo e da água e da queima de combustíveis fósseis, têm repercutido na indústria metalmeccânica da Serra Gaúcha, de modo especial nas marcas presentes na mobilidade. Randoncorp e Marcopolo, pioneiras em seus segmentos, transporte de passageiros e de cargas, têm se tornado inovadores em produtos que contemplam, primordialmente, sustentabilidade, de forma a contribuir para um meio ambiente mais saudável e limpo.

Liberado para venda em escala comercial no final de 2022, o e-Sys é o primeiro módulo de tração auxiliar com motor elétrico para veículos rebocados da América Latina. A solução foi desenvolvida pela Suspensys, controlada da Randoncorp, e



MARCOPOLO/DIVULGAÇÃO/JC



RANDCORP/DIVULGAÇÃO/JC

Attivi e Hybrid R são soluções apresentadas para avançar em transição energética nos transportes de passageiros e de cargas

em aplicação em implementos pesados, que ganham a denominação de Hybrid R. O módulo utiliza sistema auxiliar de recuperação de energia gerada durante a frenagem em descidas, capacitando a carreta a ajudar o caminhão a transpor aclives de forma mais eficaz e segura. Dependendo da aplicação, das condições da rodovia e do tipo de carga transportada, o novo sistema gera economia de combustível que pode chegar a até 25%, propiciando, também, menor desgaste dos componentes e de emissão de resíduos no meio ambiente.

De acordo com Claude Padilha, diretor de vendas, marketing e gestão de rede da Randon, para 2024 estão mapeadas mais de 70 oportunidades de negócios, algumas já fechadas. Em 2023, as principais vendas envolveram a CMPC e Tomasi, no Brasil, e diversos embarques

para o Chile. As principais negociações têm ocorrido com grandes geradores de cargas, principalmente nos segmentos de carga geral industrializada, com uso de baús e sidlers frigoríficos ou não, e florestal. “As empresas geradoras de carga nestes segmentos já têm esta visão de sustentabilidade com abrangência global”, observa.

Padilha indica as longas distâncias percorridas com caminhões extrapesados como as aplicações que mais têm despertado a atenção dos clientes, pois o sistema contribui na elevação da autonomia dos veículos. A Marcopolo entregou, em 2023, em torno de 30 unidades do ônibus elétrico integral Attivi para a realização de testes no sistema do transporte público urbano das principais capitais, como São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e Manaus, além de cidades, como Angra dos Reis e

São José dos Campos. De acordo com Luciano Resner, diretor de engenharia, há um movimento significativo nas prefeituras para encaminhar licitações em 2024. “O movimento é crescente e também há mobilização para dotar as cidades da infraestrutura necessária para atender a frota de elétricos”, assinala.

A demanda pelo elétrico também fez a Marcopolo tomar decisões estratégicas. No início do mês anunciou investimento de R\$ 50 milhões para agregar linha de montagem específica na fábrica de São Mateus (ES). “Quando se decidiu pelo elétrico, já tínhamos uma visão de mercado interessante, tendo por base os exemplos da China e Europa”, cita.

O executivo argumenta que o ônibus elétrico traz uma série de vantagens operacionais e de sustentabilidade no transporte

coletivo urbano. Usa como exemplo o relato de gestores da cidade de São José dos Campos, onde, em parceria com a BYD, estão em testes 11 articulados há um ano. “O prefeito reporta aumento no número de passageiros, atraídos pelo conforto oferecido, e ganhos operacionais acima de 30% em razão da energia ser barata que o diesel”, afirma.

Resner admite que o veículo elétrico se adequa mais às grandes cidades. Em municípios menores e áreas rurais, destaca que outras tecnologias sustentáveis, como o biometano e o etanol, são mais apropriadas. O veículo movido a biometano já está homologado e circulando em algumas cidades, bastando ajustar a infraestrutura de abastecimento. Para o próximo ano projeta avanços no sistema híbrido e, para dentro de dois anos, do hidrogênio verde.

Caminhão hibridizado terá produção em 2024

Os sócios-proprietários Henrique Petry e Henrique Eckert estão à frente da H2Tech, idealizadora da hibridização de caminhões a partir do desenvolvimento da tecnologia E-TRAX. O conjunto, formado por motor elétrico, unidade de controle, baterias de lítio e transmissão

de força, é acoplado ao veículo à combustão, aumentando a eficiência, ao adicionar potência, reduzindo o consumo de combustível entre 20% a 30% e a emissão de CO₂ e dos gases de efeito estufa.

Até chegar ao produto, a

empresa, com sede em Caxias do Sul desde o início do ano, rodou com um protótipo para teste. Para 2024 está garantida uma carteira de 15 pedidos do kit. O equipamento tem como foco central a atual frota circulante, de quase 2 milhões de caminhões.

A instalação é feita em área locada junto à TRD Transportes, que equipou um de seus caminhões com a solução. Uma planta fabril futura está em análise. O E-TRAX funciona a partir do acionamento do freio e do acelerador. Quando o veículo está em trajeto de descida, o sistema opera para ajudar na frenagem e recarregar baterias. Em subida, utiliza a energia armazenada nas baterias para auxiliar na tração, o que diminui o esforço do motor diesel, reduzindo o consumo e a emissão de poluentes.



H2TECH/DIVULGAÇÃO/JC

Sistema tem foco principal na frota circulante de caminhões

Rota do veículo elétrico atende regiões da Serra e do Litoral

Com mais de 50 anos no mercado de materiais elétricos, a Magnani Luz e Energia iniciou seu rumo à transição energética em 2012, quando investiu na energia solar. Uma década após, a empresa de Caxias do Sul criou a 1ª Rota do Veículo Elétrico do Rio Grande do Sul, que atualmente dispõe de 10 pontos de recarga e prepara a abertura de mais seis para 2024.

Os locais estão instalados em áreas de conveniência, como postos de combustível, shoppings e restaurantes de cidades da Serra e do Litoral Norte. A empresa também atua na implantação

de sistemas de recarga em condomínios e empreendimentos comerciais.

De acordo com Carlos Magnani, diretor de eficiência energética, já foram feitas mais de 3 mil recargas, 1.344 de janeiro a setembro deste ano. “O mercado para a infraestrutura de recarga é de crescimento exponencial”, diz.

Até agora, o abastecimento é feito sem custo para o proprietário do veículo, mas a situação deve mudar, devido à demanda. Com a cobrança, a empresa projeta que a rota seja estendida para outras regiões.