

## Era da eletrificação dos transportes: desafios e oportunidades<sup>(1)</sup>

Fabiano Nagamatsu <sup>(2)</sup>

A indústria automotiva está passando por uma transformação que irá redefinir a matriz energética do mundo. Com o aumento da conscientização ambiental, os avanços tecnológicos e as mudanças nas políticas governamentais, os carros elétricos estão retomando o centro das atenções, principalmente devido às montadoras como Tesla e BYD, que lideram o mercado. Essa transformação não só redefine como nos deslocamos, mas também apresenta uma série de desafios e oportunidades.

Um dos principais obstáculos diz respeito à infraestrutura de carregamento. Além disso, o custo inicial mais elevado dos veículos elétricos continua sendo uma barreira significativa para muitos consumidores. Outro entrave importante se volta à autonomia. Apesar de melhorias expressivas na área, essa questão continua sendo uma preocupação para muitos compradores potenciais.

No entanto, a indústria automotiva persiste em vencer as dificuldades que se apresentam, revelando inúmeras possibilidades para o setor. Desde o desenvolvimento de baterias mais eficientes até a criação de novos modelos de negócios para serviços de carregamento, a eletrificação está incentivando a criatividade e a inovação em toda a cadeia de valor.

Ainda uma das maiores vantagens em cena se volta à sustentabilidade. Ao reduzir as emissões de gases do efeito estufa e diminuir a dependência de combustíveis fósseis, os carros elétricos desempenham papel fundamental na luta contra as mudanças climáticas e na preservação do meio ambiente para as gerações futuras.

E enquanto os motores a combustão interna têm uma eficiência energética média de 20%, os motores elétricos podem converter mais de 60% da energia da bateria em movimento. Isso não só reduz o consumo, como também pode levar a economias significativas de custos em longo prazo.

A eletrificação também não se limita apenas aos veículos de passeio. Países como Chile e Colômbia estão investindo em frotas de ônibus totalmente elétricas para uso no transporte público, demonstrando o potencial existente em outras áreas da mobilidade urbana. Globalmente, o número de veículos elétricos já ultrapassou 20 milhões, com países como Noruega, Islândia, Singapura e Suécia liderando essa transição.

Nesse contexto, o Brasil não ficou para trás. Desde 2022, tem registrado um crescimento exponencial na adoção de veículos eletrificados. De acordo com dados recentes do Ministério dos Transportes, a frota de híbridos e elétricos no Brasil praticamente triplicou em relação a 2020 e é cerca de 40 vezes maior se comparada a 2015. Esse crescimento é ainda mais expressivo quando observamos as vendas de carros elétricos, que tiveram um aumento de 272% em relação a 2022.

Uma das vantagens do país nesse cenário é sua expertise no desenvolvimento de recursos eletrônicos de potência e máquinas elétricas, o que confere uma posição privilegiada em relação a outros mercados. Os números, portanto, indicam uma

mudança nos hábitos dos consumidores brasileiros e reiteram o potencial significativo do setor no território brasileiro.

(1) Artigo publicado na Agência CanalEnergia. Disponível em: <https://www.canalenergia.com.br/artigos/53274275/era-da-eletrificacao-dos-transportes-desafios-e-oportunidades>. Acesso em 27 de março de 2024.

(2) CEO na Osten Moove