

CARROS ELÉTRICOS

INFORME SETORIAL

Carros elétricos são 100% ‘verdes’? Nem sempre

Embora abandono dos combustíveis fósseis seja celebrado, é preciso levar em conta se fonte da eletricidade que move carros tem origem não renovável, como carvão e petróleo.

O Estado de S. Paulo.

Pelo menos 16 milhões de carros elétricos já circulam pelo mundo, dos quais mais de 6 milhões foram vendidos em 2021. Na Conferência Global da ONU sobre o clima, a COP-26, veículos movidos a eletricidade foram escolhidos como um dos principais atores no processo de descarbonização, por não emitirem poluentes.

Parte deles, porém, não pode ser considerada totalmente “verde” porque, dependendo da matriz elétrica dos países onde rodam, a energia de suas baterias vem de fontes não renováveis, como carvão e gás natural, ou nuclear, que é limpa, mas não renovável e encontra resistência em várias nações após o vazamento de radiação em Fukushima em 2011.

Mesmo em países com fontes renováveis, há questionamentos em relação às emissões geradas no processo de geração dessa energia e na produção dos automóveis elétricos. Por isso o acordo da COP-26 envolveu, além de governos, a iniciativa privada nos compromissos de descarbonização nas próximas três décadas.

Em várias regiões do mundo, a eletrificação, num primeiro momento, virá de geração fóssil, mas a tendência é de inserção maior de fontes renováveis nos próximos anos e, dependendo da sinalização de cada matriz, faz sentido apostar nessa tecnologia, afirma Diogo Lisboa, professor da Fundação Getúlio Vargas (FGV Energia).

Estudo do grupo ambientalista Transport & Environment adotado pela União Europeia indica que carros elétricos superam modelos a diesel e a gasolina em todos os cenários, mesmo em países dependentes de energia fóssil, como a Polônia. Nesse exemplo, um modelo elétrico polui 30% menos que um a combustão, levando se em conta o ciclo de vida do veículo.

“Não importa a matriz, o carro elétrico sempre supera o convencional pois mesmo que ela seja 100% suja, a emissão de CO2 equivalente no ciclo total ainda assim será 10% menor do que naquele a combustão”, diz Adalberto Maluf, presidente da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE).

Hoje, 60% da energia produzida no mundo vêm de fontes não renováveis – carvão e gás natural, mas, na opinião de Lisboa, o movimento de eletrificação dos veículos vem junto com a ampliação das energias renováveis na matriz elétrica.

A China, por exemplo, tem mais de 60% de sua geração de energia vinda do carvão, mas tem feito investimentos bilionários em eólicas e hidrelétricas para reduzir essa dependência.

Para o professor da FGV, além da procedência da energia, os países precisam avaliar o período em que os veículos são carregados. Ele cita o caso da Califórnia, que investiu em parques solares, mas a maioria das pessoas carrega os veículos quando chega em casa, no fim do dia, período em que a produção solar diminui, mas a demanda aumenta.

À noite, explica ele, essa energia é recomposta por gás natural, outra fonte local. Ou seja, se o carro elétrico for carregado no momento de maior disponibilidade solar, durante o dia, provavelmente consumirá mais a energia renovável; se for à noite, o risco é de consumir mais a não renovável.

Lisbona defende que a geração distribuída tenha “tarifas inteligentes, mais granulares no tempo e no espaço, que reflitam o custo de se carregar o veículo no horário de ponta”. Além disso, quanto mais rápido é o carregamento, maior é a potência necessária. Significa que, para recargas ultrarrápidas, o custo também deveria refletir o maior impacto na rede de distribuição.

Por ter a maior parcela de sua energia gerada em fontes renováveis, principalmente a hidrelétrica, ele avalia que a eletrificação faria sentido no Brasil, mas o país enfrenta outros desafios, um deles o alto custo dos carros elétricos.

O professor também ressalta que o fato de ter o etanol leva ao questionamento se a rota do País seria de fato a eletrificação com veículos 100% elétricos ou se caminharia para modelos híbridos aproveitando o combustível da cana.

Flávia Spadafora, líder do setor automotivo da KPMG no Brasil, aponta a dificuldade da indústria brasileira em se pautar na matriz hidrelétrica que, em momentos de crise hídrica, fica fragilizada. Ela diz, contudo, que se o País atingir uma fatia de 20% a 30% de carros elétricos em sua frota até 2030, o impacto no consumo de energia seria de no máximo 1% ou 2% do que já é consumido hoje.

Para a especialista, o País teria condições de atender à demanda e poderia fazer novos investimentos, por exemplo, em geração eólica e solar. O argumento de que a energia no Brasil é cara também deve avaliar o peso da produtividade do carro elétrico. “O quilômetro rodado com carro elétrico vis a vis ao carro a combustão é bem mais eficiente.”

Questões como horário de carregamento também podem influenciar tipo de energia usado por veículos.

Núcleo de Inteligência – ADECE/SEDET

Edição 361 - Em 03 de fevereiro de 2022

Os textos do conteúdo exposto neste informativo não são de autoria do Governo do Estado do Ceará.