## O que já está sendo feito para garantir infraestrutura

O que está sendo feito para garantir a infraestrutura de recarga dos carros elétricos no Brasil

Por: Odhara Caroline Rodrigues

O carro elétrico já é uma realidade no Brasil (e você pode conferir tudo sobre o tema na edição deste mês da revista "Autoesporte"), mas a sua ampla adoção enfrenta ainda alguns obstáculos - o mais urgente é a infraestrutura.

Em um país com quase 2 milhões de quilômetros de estradas cobrindo 8,5 mil quilômetros quadrados de área, a ideia de se encontrar em um carro elétrico descarregado (e sem nenhuma tomada por perto) não parece inverossímil. Para tentar superar esse problema, governo, instituições de ensino e a indústria estão trabalhando lado a lado para o desenvolvimento de projetos capazes de ampliar a estrutura para os veículos elétricos no território nacional.

Uma chamada da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para o envio de projetos de pesquisa e desenvolvimento estratégicos recebeu 38 propostas de soluções em mobilidade elétrica eficiente. No total, estão previstos R\$ 616 milhões para o desenvolvimento de algumas dessas ideias, sendo que mais de 16% do valor anunciado foi obtido por recursos externos ao programa.

Entre os projetos, foi oficialmente anunciado em outubro passado uma iniciativa que pretende formar um corredor de carregadores elétricos entre o Espírito Santo e Santa Catarina. Para a concretização do plano, participam empresas e instituições de pesquisa, como Volkswagen, Audi, Porsche, EDP (distribuidora de energia no Estado de São Paulo), ABB, Siemens, Electric Mobility e o Grupo de Estudos do Setor Elétrico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Gesel-UFRJ).

O projeto começa no Estado de São Paulo, onde 30 aparelhos de recarga ultrarrápida serão instalados até 2021, se ligando a eletropostos já existentes no Espírito Santo e na Dutra. Estes carregadores são capazes de abastecer 80% da bateria de um carro em 30 minutos. Ele se estenderá até Santa Catarina, passando pelo Paraná, totalizando um corredor de mais de 2,5 mil quilômetros - e um investimento de R\$ 32,9 milhões.

Nivalde de Castro, coordenador do grupo de estudos do setor elétrico da UFRJ, explica que o projeto começou a ser estruturado em abril de 2018, sendo fruto de

uma parceria de mais de dez anos com a EDP. "Pensamos em um carro com autonomia de 220 km", afirma o pesquisador. "O ponto de cada carregador ultrarrápido foi pensado para dar uma grande cobertura geográfica para o dono de um veículo elétrico".

Mas a maior parte dos deslocamentos feitos de carro acontecem dentro de trechos urbanos, naquela rotina casa-trabalho-casa. E, neste caso, pode ficar tranquilo: o carro elétrico não vai te deixar na mão.

"Existe uma espécie de 'lenda urbana' sobre a infraestrutura necessária para os carros elétricos ser complexa. Não é bem assim", explica Rodrigo de Almeida, vicepresidente da Associação Brasileira dos Proprietários de Veículos Elétricos Inovadores (Abravei). "Mais de 80% da recarga dos nossos associados acontece na residência, durante a noite, ou no trabalho. Os pontos espalhados pela cidade são o que chamamos de recarga de conveniência".

Para conferir se essa tal "lenda urbana" têm um fundo de verdade ou não, nada melhor do que perguntar a quem tem uma larga experiência no assunto. O empresário Marcelo Dejon tem em sua garagem carros elétricos desde 2014. "Costumo brincar que o carro não demora dez horas para carregar, demora dez segundos. Você o coloca para carregar e vai dormir, igual fazemos com o celular", conta.

Dejon vive em uma rotina invejável de sustentabilidade: ele mora em Paraty, no litoral do Rio de Janeiro, onde construiu uma casa que retira toda a sua energia elétrica de painéis solares. Para carregar o veículo, não há grandes dificuldades. Basta o acesso a uma tomada.

"É uma instalação muito simples: uma tomada comum, de 20 amperes, resolve. De preferência, de 220 volts: alguns carregadores não funcionam bem em tomadas de 110 e leva mais tempo para carregar", explica o arquiteto e urbanista Rogério Markiewicz, que é presidente da Abravei. Ele mora em Brasília, onde trabalha com obras para o mercado imobiliário. "Em todos os nossos projetos, já estamos preocupados com sustentabilidade. Não tem volta."

Ao contrário daqueles que vivem em casas, ter um carro elétrico na garagem de um prédio pode gerar algumas dores de cabeça. Markiewicz, que mora em um prédio, conta que o maior problema é a desinformação. "Principalmente da parte do síndico, que acha que a rede do prédio vai cair quando o carro começar a carregar. A gente tem de explicar que isso não é verdade", conta.

Ao quebrar a resistência inicial do síndico e dos condôminos, existem duas opções: fazer uma instalação ligada ao relógio individual do morador para a tomada de carregamento do carro ou então usar uma instalação do prédio com um

medidor exclusivo. "Decidi usar uma tomada comum na minha vaga, usando a instalação do condomínio. Ela tem um medidor e eu pago a energia que consumo - o que não costuma passar de R\$ 80, sendo que rodo cerca de 900 km por mês".

Para Rodrigo de Almeida, vice-presidente da Abravei, a situação foi mais complicada. Ele recebeu um carregador da BMW ao comprar seu i3, mas não pôde instalá-lo em seu prédio. "Ofereci o aparelho em comodato para o shopping perto de casa e eles aceitaram. Criei um ponto de recarga público com o meu carregador", afirma. "O custo da energia usada acaba sendo baixo para o shopping e é um marketing muito bacana."

Link original: <a href="https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/01/24/o-que-jaesta-sendo-feito-para-garantir-infraestrutura.ghtml">https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/01/24/o-que-jaesta-sendo-feito-para-garantir-infraestrutura.ghtml</a>