

Infraestrutura para fornecimento de hidrogénio verde na Europa ainda é um desafio

7 de Outubro, 2022

Apesar de o hidrogénio ser visto como um forte candidato no caminho para a descarbonização do transporte rodoviário, há ainda uma série de desafios a ultrapassar na sua disponibilidade pública. Esta conclusão faz parte de um estudo da Dachser, encomendado à Universidade de Ciências Aplicadas de Kempten, na Alemanha, que teve como objetivo investigar a disponibilidade pública de hidrogénio e o processos de produção e opções de reabastecimento atualmente conhecidos, para utilização em camiões elétricos a célula de combustível no período de 2025 a 2030 para a rede europeia de logística rodoviária da empresa.

O estudo *"H2 Infrastructure and Logistics"* identificou 46 locais estratégicos onde a operação da Dachser com camiões elétricos a células de combustível será possível a partir de 2025, devido à elevada disponibilidade de hidrogénio e a fatores de localização favoráveis. Entre eles, destaque para quatro centros logísticos da Dachser, em Hamburgo, Magdeburgo, Colónia e Herne, considerados especialmente adequados para camiões com esta tecnologia de propulsão no futuro.

De acordo com a análise, um dos grandes desafios é a infraestrutura de estações de abastecimento. No total, existem apenas 56 postos na Europa onde os veículos comerciais podem ser reabastecidos com hidrogénio, não existindo, atualmente, planos concretos de expansão. Por esta razão, os cientistas do Centro de Investigação de Allgäu, liderados pelo professor Werner Mehr, também investigaram se seria técnica e economicamente viável produzir hidrogénio internamente. Para este efeito, a produção de hidrogénio através de eletrólise a partir da energia excedente do sistema fotovoltaico foi simulada nas instalações da Dachser em Friburgo.

Os testes concluíram que, "embora a produção interna seja tecnicamente possível, atualmente não é rentável, devido aos elevados custos de geração". Além disso, "o volume máximo de produção de hidrogénio é apenas suficiente para assegurar a deslocação de um conjunto articulado com uma única caixa móvel (swap body) em cerca de 80 mil quilómetros por ano", indica a análise.

Hidrogénio: a energia do futuro

"O estudo da Universidade de Ciências Aplicadas de Kempten demonstra que a infraestrutura para o fornecimento de hidrogénio verde na Europa ainda está em fase de desenvolvimento", declara Andre Kranke, head of Corporate Research & Development e project manager Climate Protection da Dachser, acrescentando que "o espectro contempla importações de hidrogénio de outros continentes para instalações centrais de produção na Europa, assim como o autoabastecimento regional, o que abre um vasto leque de oportunidades e

possibilidades de utilização desta nova forma de energia sustentável e amiga do ambiente”.

O estudo demonstra ainda que mais de 40 centros da Dachser estão já muito bem localizados na rede europeia de infraestruturas de hidrogénio: “Uma ótima posição para o reabastecimento de camiões elétricos movidos a células de combustível de hidrogénio. Com a seleção de Magdeburg e Hamburgo, a Dachser está a entrar na era do hidrogénio e, a partir de 2023, os primeiros camiões elétricos movidos a células de hidrogénio estarão operacionais na rede Dachser nestes dois centros. O objetivo é acompanhar de perto o desenvolvimento desta tecnologia pioneira sem emissões e impulsionar o desenvolvimento da inovação em conjunto com os nossos parceiros”, conclui o responsável.