

FlixBus projeta primeiros autocarros europeus de longa-distância movidos a hidrogénio

5 de Setembro, 2019

A FlixBus prepara-se para testar autocarros movidos a hidrogénio em trajetos de longa-distância, tornando-se na primeira empresa no mundo a fazê-lo, anuncia em comunicado. Para criar este projeto focado em sustentabilidade e mobilidade sem emissões de CO₂, a empresa irá trabalhar com os especialistas em tecnologia da Freudenberg Sealing Technologies, com sede na Alemanha. As discussões iniciais com os produtores para desenvolver os autocarros neste sentido já arrancaram.

O verde não é apenas a cor dos autocarros e comboios da FlixBus. Graças a uma frota moderna e elevada capacidade, os autocarros de longa-distância são um dos meios de transporte mais ecológicos disponíveis atualmente, indica a mesma nota. Agora, a FlixBus e o especialista tecnológico Freudenberg pretendem dar mais um passo na mobilidade sustentável.

André Schwämmlein, fundador e CEO da FlixBus, indica que “queremos desenhar o futuro da mobilidade. A frota moderna da FlixBus é já altamente amiga do ambiente; viajar de autocarro em longas-distâncias poupa cerca de 80% de emissões comparativamente a uma viagem de carro. Ainda assim, continuamos a perguntar-nos como é que poderemos tornar as viagens ainda mais sustentáveis. Depois de lançar três autocarros totalmente elétricos com sucesso, queremos agora desenvolver os primeiros autocarros movidos a hidrogénio, em conjunto com a tecnologia da Freudenberg, de forma a estabelecer mais um marco na história da mobilidade.”

Os primeiros E-bus em França e na Alemanha foram produzidos pela BYD e Yutong da China. A tecnologia de hidrogénio é agora uma oportunidade para os produtores de autocarro europeus que, assim, poderão participar no futuro da mobilidade sustentável. As primeiras conversações com os produtores de autocarros já se iniciaram para o projeto de autocarros movidos a hidrogénio da FlixBus.

0 mesmo desempenho sem as emissões

Os veículos movidos a hidrogénio poderão percorrer cerca de 500km antes de reabastecer. O reabastecimento deverá levar um máximo de 20 minutos, uma vez que estará a ser colocado hidrogénio em vez de diesel. O desempenho deste tipo de autocarros, como a potência e aceleração, estará em linha com os padrões dos atuais autocarros de longa-distância.

Claus Möhlenkamp, CEO da Freudenberg Sealing Technologies, sublinha que “um sistema híbrido que combine baterias com células de combustível de forma inteligente é especialmente prático para veículos pesados que fazem longa

distância, uma vez que veículos puramente elétricos ainda não têm alcance para cobrir longas distâncias.”

“Na primeira fase do projeto de células de combustível da FlixBus, uma parte representativa da frota será equipada com a tecnologia como teste piloto. No futuro, esta é a forma como queremos contribuir significativamente para reduzir o CO₂ no tráfego nas ruas. Aquilo que fazemos em conjunto com a FlixBus nas estradas europeias, será um passo inovador para outros setores de mobilidade também”, adianta.

Hidrogénio: como o elemento mais comum do universo está a ser utilizado

A água é uma ligação química entre os elementos hidrogénio e oxigénio. Cada molécula de água consiste em duas moléculas de hidrogénio e uma de oxigénio. Aproximadamente 71% da superfície da terra é coberta com água, num volume de 1.4 mil milhões de km³. Numa planta de eletrólise, água e energia são combinados e a energia elétrica é então usada para dividir hidrogénio e oxigénio.

O hidrogénio por si só é volátil e normalmente não tem cor nem odor. A sua molécula gasosa consiste em dois átomos que devem ser armazenados em alta pressão – idealmente em tanques meticulosamente selados ou garrafas de gás. O hidrogénio procura fazer uma coisa: voltar a juntar-se ao oxigénio e tornar-se água. A energia que é necessária para esta divisão é, então, em parte, libertada novamente pelo hidrogénio. Este efeito pode ser utilizado numa célula de combustível para produzir e utilizar energia que é neutra para o clima.