



## O que são combustíveis sintéticos? Podem ajudar a tornar os carros livres de CO<sub>2</sub>?



A Alemanha opõe-se à proposta de lei da UE que quer acabar com as vendas de carros com motores de combustão interna em 2035, exigindo uma exceção para os automóveis que funcionem com *e-fuels*.

As regras da UE exigiriam que todos os automóveis novos vendidos a partir de 2035 tivessem zero emissões de CO<sub>2</sub>, tornando efetivamente impossível a venda de automóveis novos movidos a combustíveis fósseis.

Os combustíveis sintéticos, como o e-querosene, o e-metano, ou o e-metanol, são produzidos sintetizando as emissões de CO<sub>2</sub> capturadas e o hidrogénio produzido, utilizando eletricidade renovável ou isenta de CO<sub>2</sub>.

Os combustíveis libertam CO<sub>2</sub> para a atmosfera quando utilizados num motor. Mas a ideia é que essas emissões são iguais à quantidade retirada da atmosfera para produzir o combustível — tornando-o globalmente neutro em termos de CO<sub>2</sub>.

A maioria dos principais fabricantes de automóveis aposta em veículos elétricos com baterias — uma tecnologia já amplamente disponível — como a principal via para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> dos automóveis de passageiros.

Os fornecedores e as grandes empresas petrolíferas defendem os combustíveis sintéticos; igualmente, vários fabricantes de automóveis não querem que os seus veículos sejam sobrecarregados com baterias pesadas. De qualquer forma, os *e-fuels* ainda não são produzidos à escala. A primeira fábrica comercial do mundo abriu no Chile, em 2021, apoiada pela Porsche, com o objetivo de produzir 550 milhões de litros por ano. A Norsk *e-Fuel*, da Noruega, deverá começar a produzir em 2024, com foco no combustível de aviação.

Os combustíveis sintéticos podem ser utilizados nos veículos ICE atuais (*Internal Combustion Engine*, é o termo que normalmente se utiliza para identificar veículos com motor de combustão interna alimentado a gasolina, gasóleo ou outro) e transportados através das redes logísticas de combustíveis fósseis existentes — e, estas, são boas notícias para os fabricantes de componentes ICE e empresas que transportam gasolina e gasóleo.

Os apoiantes dizem que os combustíveis sintéticos oferecem um caminho para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> da nossa frota de automóveis de passageiros, sem substituir todos os veículos existentes por veículos elétricos. Por seu lado, os críticos salientam que o fabrico de combustíveis sintéticos é muito caro e de energia intensiva. A utilização de *e-fuels* num automóvel com motor de combustão interna requer cerca de cinco vezes mais eletricidade renovável do que o funcionamento de um veículo elétrico com bateria, de acordo com um artigo de 2021 da revista *Nature Climate Change*.

Alguns decisores políticos defendem também que os combustíveis sintéticos devem ser reservados para sectores difíceis de descarbonizar, tais como a navegação e a aviação — que, ao contrário dos automóveis de passageiros, não podem funcionar facilmente com baterias elétricas.

Fonte: <https://www.publico.pt/2023/03/23/azul/perguntaserespostas/sao-combustiveis-sinteticos-podem-ajudar-tornar-carros-livres-co2-2043416>