

Estudo revela que cumprimento das metas de descarbonização dos transportes depende de equilíbrio entre eletrificação e combustíveis de baixo carbono

IPLeiria foi uma das instituições que desenvolveu o Estudo ‘Combustíveis de Baixo Carbono – Perspetivas para 2030’

Leiria, 16 de outubro de 2025 – O Estudo ‘Combustíveis de Baixo Carbono – Perspetivas para 2030’, cujo desenvolvimento contou com a parceria do Instituto Politécnico de Leiria (IPLeiria), revela que Portugal dispõe de condições técnicas e recursos endógenos para cumprir as metas europeias de 2030, no entanto, o sucesso da transição dependerá de decisões políticas firmes e de uma estratégia equilibrada entre eletrificação, biocombustíveis avançados e combustíveis renováveis de origem não biológica (RFNBOs), complementada pelo biometano, face à atual estrutura das frotas. O estudo foi apresentado no dia 7 de outubro, em Lisboa, numa sessão que contou com a intervenção de Luís Serrano, professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG) do IPLeiria.

“Fundamentalmente, quando se fala muito em eletrificação do setor dos transportes, este estudo mostra que os combustíveis de baixo carbono são mais do que necessários, são mesmo essenciais para garantir o cumprimento das metas de descarbonização dos transportes. Só assim será possível atingir as ambiciosas metas definidas pela UE para 2030 e a neutralidade carbónica no setor dos transportes até 2050, com justiça económica, social e ambiental”, refere Luís Serrano, que é também investigador da Delegação da ADAI-IPLeiria.

O estudo foi promovido numa iniciativa da Plataforma para a promoção dos combustíveis de baixo carbono (PCBC), da qual o Politécnico de Leiria é parceiro. A instituição esteve envolvida na preparação e realização de todo o estudo, tendo liderado o Capítulo V – dedicado ao potencial de descarbonização do setor dos transportes, na perspetiva da utilização de combustíveis líquidos e gasosos, face ao potencial tecnológico a ser instalado até 2030 –, e o Capítulo VI – focado na identificação de possíveis caminhos e potenciais implicações relativamente à utilização de combustíveis de baixo carbono nos veículos de transporte rodoviário em Portugal, agregando vantagens e eventuais condicionamentos de cada uma das soluções apresentadas.

Além de Luís Serrano, a equipa do IPLeiria foi constituída pelos docentes e investigadores da Delegação da ADAI-IPLeiria, Hélder Santos, Diogo Silva e Ricardo Almeida, e por um estudante de mestrado em Engenharia Automóvel, Nuno António.

“Fundamentalmente, a nossa equipa foi responsável por liderar e implementar a análise da frota de veículos em Portugal, dos consumos de combustível do mercado nacional, das estimativas para 2030 e das possibilidades de utilização de combustíveis de baixo carbono em veículos, apresentando mesmo uma análise comparativa das diferentes soluções energéticas num veículo pesado, considerando o ciclo de vida e o custo total de operação (TCO)”, explica Luís Serrano.

Segundo o docente, a equipa do IPLeiria assegurou ainda a realização de estimativas de utilização dos combustíveis de baixo carbono na frota nacional, tendo em conta os consumos previsíveis para 2030.

“Fizemos uma estimativa de quantos veículos estarão a circular em 2030 e, com base nesses números, avaliámos os possíveis consumos de combustível, o que revelou um aumento previsível das necessidades de combustíveis líquidos (gasolina e diesel) de cerca de 12%, para 2030, comparativamente aos consumos registados em 2023, conforme está referido no estudo. Temos, assim, uma demonstração de que há uma clara necessidade de substituir a utilização de combustíveis fósseis pela introdução de combustíveis de baixo carbono, sendo que essa incorporação pode depois ser maior ou menor em função dos cenários que estão definidos”, esclarece o professor e investigador.

Do estudo resultam várias análises e conclusões, como “a necessidade de produção de combustíveis de baixo carbono em Portugal, através de recursos endógenos, para substituição das gasolinas, como o bioetanol ou gasolina sintética, existindo também um grande potencial para a incorporação, fundamentalmente no mercado dos pesados, de combustíveis que substituam o diesel, nomeadamente o biodiesel e o HVO”.

“O que se pretende agora é dar continuidade a este trabalho, possivelmente, através de uma análise mais aprofundada e mais estendida no tempo. Este estudo não é um fecho, mas sim o início de um processo que tem, certamente, um potencial enorme para evoluir”, afirma Luís Serrano.

Para o docente, o envolvimento do Politécnico de Leiria na realização do estudo demonstra não só que a instituição está “na linha da frente em termos de investigação e desenvolvimento daquilo que são os problemas atuais de Portugal e da Europa”, assim como pode “dar contributos muito importantes para a sociedade e para o cumprimento das metas ambientais que estão definidas, e também um apoio técnico nas mais diversas áreas, mostrando que, aquilo que se faz em termos de ciência e em termos de academia, pode ser bastante útil à sociedade”.

O Estudo ‘Combustíveis de Baixo Carbono – Perspetivas para 2030’ pode ser [consultado aqui](#).

Para informação adicional, por favor, contacte:

Cristiana Alves (cristiana.alves@on-it.pt | 917 868 534)

On-It! Comunicação