

DGRM visita projetos de pesquisa de uso de hidrogénio no transporte marítimo

1 de Abril, 2022

A DGRM (Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos,) em conjunto com outras entidades relacionadas com o setor marítimo em Portugal, visitou os projetos de Hidrogénio em curso no departamento de Química no IST (Instituto Superior Técnico) e na empresa HyChem, ambos em parceria com a empresa Tecnoveritas.

Em causa está a “realização de um ensaio real de todo o ciclo do Hidrogénio como futuro combustível para o Transporte Marítimo”, desde a sua “produção por eletrolise, armazenamento e transporte com tecnologia LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carrier) e injeção num motor marítimo”, refere a DGRM, num comunicado.

Da experiência, deverá resultar uma “solução testada para aplicação em Portugal em novas construções de navios”, ou mesmo “evoluções de navios em serviço, permitindo soluções de propulsão “dual fuel” ou apenas de Hidrogénio”, destaca a mesma nota.

José Carlos Simão, diretor-geral da DGRM, lembrou que “o Hidrogénio é visto como uma solução energética essencial no caminho da descarbonização, fazendo parte do conjunto restrito de futuros combustíveis Hipo carbónicos para se atingir a neutralidade carbónica em 2050”.

Segundo a DGRM, no IST foi possível ver a solução por catálise de incorporação do Hidrogénio no LOHC, permitindo o seu “armazenamento e transporte de forma segura e a temperatura e pressão ambiente”, bem como o “procedimento inverso de isolamento do Hidrogénio do LOHC para a injeção nos motores”.

A HyChem produz, nas suas unidades de peróxidos, Hidrogénio em grande quantidade, permitindo a realização de um ensaio real de injeção deste combustível numa máquina marítima adaptada, que funcionará durante muitas horas. Esta empresa química tem uma grande experiência na produção e utilização do Hidrogénio, tendo sido possível verificar in situ uma Caldeira de Utilidades a “queimar” este combustível com zero emissões de CO₂.