



PEDRO MATIAS

OPINIÃO

Hidrogénio para que te quero

Vai ouvir falar muito de hidrogénio nos próximos tempos. Em Portugal, também o debate está a ordem do dia.

10 de julho de 2020



Num contexto internacional de “pandemia” em que, infelizmente, vimos setores inteiros da economia a desmoronar, há, contudo, uma área que está a mostrar uma enorme vitalidade e a constituir-se como um forte *cluster* de investimento e que traz ânimo a otimismo a muitos Governos e investidores. Trata-se do *cluster* ligado a toda a cadeia de valor do hidrogénio. Sim, habitue-se. Vai ouvir falar muito de hidrogénio nos próximos tempos.

A própria Comissão Europeia, através do [Pacto Ecológico Europeu](#), afirmou que a descarbonização constitui uma nova estratégia de crescimento sustentável para a UE que visa uma sociedade equitativa e próspera, eficiente na utilização dos recursos e competitiva, que, em 2050, tenha zero emissões líquidas de gases com efeito de estufa.

Neste sentido, os Governos vêem na “Economia do Hidrogénio” um potencial enorme para resolver três problemas de uma assentada: i) Potenciar o investimento estruturante e a criação de emprego; ii) potenciar o desenvolvimento tecnológico e a inovação; e iii) cumprir os objetivos ligados ao tão necessário desenvolvimento sustentável, à proteção do ambiente e à criação de uma sociedade mais “verde”. A Alemanha já marcou o ritmo e vai apostar forte na economia do Hidrogénio assim como alguns dos países nórdicos.

Em Portugal, também o debate está a ordem do dia. O Governo tem vindo a debater este tema e colocou o mesmo na agenda económica e social. Tem estado em debate a definição de uma Estratégia Nacional para o Hidrogénio (EN-H2), que está a movimentar inúmeros interessados neste tema.

É preciso, contudo, ter presente alguns aspetos para potenciar o sucesso e o impacto da Estratégia Nacional, nomeadamente:



Importância da perspetiva do ciclo de vida: ou seja, a Estratégia Nacional para o Hidrogénio contempla as ambições de instalação e previsão de metas a alcançar no futuro, as fases iniciais de desenvolvimento de ideias e de implementação das soluções. Contudo, deverá igualmente considerar o desenvolvimento das metodologias necessárias para garantir a maximização da disponibilidade das instalações, com vista a assegurar os níveis de serviço com elevados padrões de segurança e a fiabilidade operacional. Parece-nos importante para garantir o fornecimento aos seus diversos utilizadores, considerando assim também todo o ciclo operacional previsto para os ativos afetos à exploração das novas tecnologias a instalar.

Energia 2030 - bases para uma agenda energética de futuro

Licenciamentos, Obrigações

Legais e Segurança: atenção

especial merece também a definição

dos critérios e requisitos no âmbito dos licenciamentos nomeadamente no que se relaciona com a definição de um procedimento integrado de licenciamento, que permita a sua desburocratização e o aumento na celeridade por parte das entidades competentes, sem perder nunca o foco da prevenção de acidentes e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente.

Importância dos dados para tomada de decisão: deverá também de considerar os importantes e necessários contributos que as aplicações digitais de recolha, processamento e análise de dados permitem. Irão ser utilizados equipamentos que certamente disponibilizarão importantes quantidades de dados de controlo da operação dos sistemas, que incluem informação de qualidade, consumo, e disponibilidade de recursos, sendo importante a análise deste tipo de dados com vista a modelar o sistema produtor e do perfil de utilização identificando padrões de utilização de equipamentos, de modo a otimizar e garantir a disponibilidade das instalações para a sua máxima rentabilidade e utilização, minimizar custos e pegada ambiental, maximizando a sua eficiência.

Capacitação, Competências e Conhecimento: a implementação do hidrogénio na economia nacional será suportada em novos processos tecnológicos, novos equipamentos e novas misturas de gases, para os quais o conhecimento e experiência ainda não está consolidado a nível nacional. Desta forma, serão necessárias novas competências ao nível do projeto, da instalação, da operação, da manutenção entre outras, constituindo uma necessidade concreta e premente em termos de formação profissional. Nesse sentido, consideramos prioritária a definição de perfis profissionais e referenciais de formação com entidades reguladoras e certificadoras visando garantir atempadamente uma oferta formativa necessária para adquirir competências-core decorrentes de especificidades técnicas e de segurança do H₂.

Tirar partido do investimento científico e tecnológico que Portugal fez nos últimos 20 anos: por fim, é preciso não esquecer o importante papel do conhecimento e envolver neste processo as universidades e infra-estruturas tecnológicas nacionais que detêm um forte conhecimento, no terreno, de muitas destas dinâmicas. As atividades e competências das infra-estruturas tecnológicas alinham-se com a cadeia de valor da produção e utilização do hidrogénio verde, pois dão suporte ao desenvolvimento e inovação na indústria a uma escala global, com soluções e serviços para os setores da Energia, Oil&Gas, Indústria de Processo, Infra-estruturas e Mobilidade, estando comprometido com a transição para uma economia de baixo carbono.

Recorde-se que algumas infra-estruturas tecnológicas, como seja o caso do ISQ, destacaram-se no passado recente na área do hidrogénio através da participação no emblemático projeto europeu Naturalhy que investigou os efeitos da introdução de misturas de hidrogénio com gás natural para transporte na rede europeia de gás natural, com especial incidência nas componentes de avaliação de materiais, metodologias de inspeção, de avaliação de risco e adequação das instalações existentes à introdução de misturas de gás natural com hidrogénio. Este projeto decorreu entre 2004 e 2009, contando com 39 parceiros, importantes operadores energéticos europeus e com diversos parceiros tecnológicos europeus.

O autor escreve segundo o novo acordo ortográfico

LER MAIS

■ [Portugal precisa de 85 mil milhões para ser neutro em carbono](#)

■ [Pacto Ecológico Europeu: transformar um desafio numa oportunidade histórica](#)

