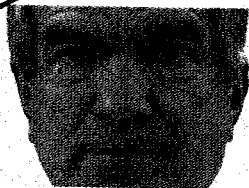


OPINIÃO



Economia Real

Luís Mira Amaral

geral@forumcompetitividade.org

O HIDROGÉNIO SOLAR

O hidrogénio não é uma fonte energética, é apenas um transportador de energia, tal como a eletricidade, tendo no estado atual da tecnologia uma eficiência energética global quatro vezes inferior à da alternativa com base na eletricidade.

Obtem-se extraíndo-o das estruturas moleculares do petróleo, gás natural ou carvão ou utilizando os eletrolisadores que fazem a eletrólise da água, a qual se decompõe em oxigénio e hidrogénio quando atravessada por uma corrente elétrica. Quando a eletricidade vem de fontes renováveis, chamam-lhe o hidrogénio verde. Nas pilhas de combustível, utilizadas pelos veículos a hidrogénio, faz-se o inverso da eletrólise, injetando na pilha o hidrogénio que se combina com o oxigénio lá existente, para gerar a eletricidade que alimenta o motor elétrico (em vez da bateria) e água.

O Governo propõe para Sines um projeto de produção de hidrogénio a partir da eletricidade produzida nas centrais fotovoltaicas que estão a ser instaladas em Portugal. Será um hidrogénio solar... Em 2030 a capacidade instalada dos eletrolisadores seria de 2000 MW, ampliada para 3000 MW em 2040 e 5000

O texto em discussão pública aponta para termos uma verdadeira economia do hidrogénio em funcionamento em 2030, o que considero irrealista

MW em 2050. Parecem-me capacidades claramente exageradas face ao estado atual e previsível futuro desta tecnologia, sendo a maior dimensão que conheço de 5 MW para um eletrolisador que funciona com água desmineralizada. Outro problema não despreciando tem a ver com a prevista utilização da água do mar ou das águas residuais, que certamente terão que ser tratadas com custos acrescidos para alimentar o eletrolisador, pois que não se conhecem equipamentos para trabalhar diretamente com esse tipo de águas.

O texto em discussão pública aponta, pela ambição e pelos níveis de produção e consumo previstos para o hidrogénio, para termos uma verdadeira economia do hidrogénio em funcionamento em 2030, o que considero irrealista, recorre a tecnologias ainda não testadas e que ainda não têm a maturidade para uma produção industrial em grande escala, e não consegue apresentar indicadores de viabilidade económica do projeto porque, como o próprio texto reconhece no Capítulo 4, não há possibilidade de se ter custos e preços de referência por não haver ainda uma economia do hidrogénio. Como é possível nestas condições avançar para um investimento de 7000 milhões de euros?!

Assim sendo, o que será realista é avançar para já apenas com um projeto de demonstração em linha com o Pacto Ecológico Europeu e financiado por fundos específicos para este tipo de projetos.

Engenheiro (IST)
e Economista (Msc NOVASBE)