



Newsletter Abril de 2013



Editorial

10 Anos da AP2H2

(Se queres conhecer o futuro olha para o passado...) *

A AP2H2 foi constituída em Novembro de 2003, num clima de forte expectativa relativamente ao contributo do H2 para a sustentabilidade energética e ambiental: os STCP participavam no Hy Fleet Cute, com 2 autocarros a H2, na cidade do Porto; o IDMEC/IST era parceiro em vários projectos europeus de teste e monitorização de pilhas de combustível; A SRE produzia protótipos de Pilhas de Combustível a H2, com tecnologia nacional; o LNEG criava a primeira unidade de ID especificamente vocacionada para as tecnologias do H2. Também o projecto EDEN, com financiamento QREN de 4 milhões de euros, se definia como uma iniciativa estratégica e mobilizadora de consolidação de competências abrangendo os vários campos da economia do H2, com projectos de demonstração, de criação de competências tecnológicas e pela realização de estudos de impacte e de planeamento.

Naquele período, ainda muito marcado pelo Protocolo de Quioto (1997) o H2 era a solução a desenvolver. O H2 parecia ter, pois, um futuro promissor.

A comunidade do H2 em Portugal era reduzida, mas motivada, acreditando estar nos trilhos certos, por onde passaria o futuro. Essa onda de entusiasmo foi-se, porém, esbatendo com o tempo. O H2 era uma promessa permanentemente adiada, com barreiras (ainda não superadas) à transição do ID para o mercado, o que condicionava o interesse estratégico das empresas por um negócio que se antevia ainda distante. O impulso inicial foi-se esgotando e o encerramento da AP2H2 chegou a ser equacionado na Assembleia-geral de 2007. Porém, alguns associados consideraram ser esse um sinal errado. A Associação era a referência para os que consideravam que o H2 tinha um contributo decisivo a dar na viabilização de um novo modelo energético. Uma nova equipa assumiu a direcção da AP2H2, em Janeiro de 2008. Desde então, a actividade tem-se centrado nas acções de promoção e divulgação do H2, cujo ponto alto passa pela realização do Seminário anual Internacional, que dá identidade a uma Comunidade do Hidrogénio em criação.

O H2 foi, entretanto, ganhando visibilidade e reconhecimento internacional. Ao fim destes 10 anos, e em sintonia com estes novos sinais, uma nova era se abre à AP2H2. Em parceria com o LNEG e com o apoio do Compete vamos realizar, em 2013 e 2014, um conjunto de estudos e de iniciativas promocionais do H2, dando o nosso contributo para que a mudança do modelo energético em curso, que inquestionavelmente vai contemplar o Hidrogénio, se concretize e com forte valor acrescentado nacional.

Os próximos anos são, por isso, um novo e mais exigente desafio. É o desafio do Mercado!

José Campos Rodrigues, presidente AP2H2

*Sermão da Quarta-Feira de Cinzas, Padre António Vieira

Projecto co-financiado





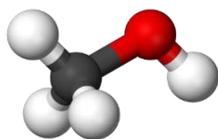
Newsletter Abril de 2013

Notícias

AP2H2 ganha novo fôlego para a promoção do hidrogénio

A missão da Associação para a Promoção do Hidrogénio tem um novo fôlego: o projecto SIAC, para o fomento de actividades para a promoção do hidrogénio como vector energético, vai permitir à AP2H2, em parceria com o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) desenvolver uma série de iniciativas para catapultar o H2 para a agenda económica e política do País. Destaque para a elaboração de um *roadmap* para o hidrogénio e de uma avaliação macroeconómica do impacte do hidrogénio como vector energético. A aposta nos media e na divulgação de informação relacionada com o H2 é outra das bandeiras do projecto, onde se inclui o renovado site da AP2H2, com um blog onde se poderão ler notícias relacionadas com o hidrogénio e a energia e também através da disseminação de newsletters bimensais, enviadas a todos os subscritores interessados. Segundo José Campos Rodrigues, presidente da associação, esta é uma tarefa facilitada com o apoio obtido através do Compete a um conjunto de estudos e de iniciativas promocionais da Economia e Tecnologia do Hidrogénio, «para que a mudança do modelo energético, que já se está a realizar e que inquestionavelmente vai contemplar o Hidrogénio, se realize com forte valor acrescentado nacional».

Cientistas criam hidrogénio a partir de metanol



Ainda está em fase de estudo, mas os bons resultados conseguidos por uma equipa de investigação da Universidade de Rostock, na Alemanha, podem bem ser o primeiro passo para resolver o problema do armazenamento de hidrogénio. Num artigo publicado na revista *Nature*, os cientistas dizem ter conseguido extrair hidrogénio de metanol através de um catalisador de ruténio (um metal pouco abundante), a temperaturas de 65 a 95 C e a uma pressão atmosférica normal. A vantagem do metanol, em estado líquido, é o seu fácil armazenamento e transporte. Através deste catalisador, seria possível usar o metanol no tanque de combustível de um veículo, já que o metanol produziria três partes de hidrogénio e uma parte de gás carbónico, que poderia ser retido, para evitar as emissões para a atmosfera.

Hyundai lança série movida a hidrogénio



O anúncio surpreendeu e veio directamente da sede da Hyundai: a empresa vai lançar o primeiro veículo do mundo que anda a hidrogénio e que vai ser fabricado em série. O automóvel está equipado com dois tanques de armazenamento de hidrogénio, e que têm uma capacidade total de 5,64 kg e um abastecimento permite uma autonomia até 588 quilómetros.



Newsletter Abril de 2013

Carros ecológicos podem reduzir emissões até 80%

A Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos estima que os veículos que usam combustíveis alternativos possam contribuir para uma redução das emissões de GEE em 80 por cento até ao ano de 2050, nos Estados Unidos. Contas feitas, a pegada ecológica dos Estados Unidos diminuiria em mais de dez por cento. O estudo ressalva ainda que, apesar de o investimento inicial ser maior para um veículo deste tipo, comparativamente com os veículos tradicionais de combustão interna, os benefícios de longo prazo superam esse custo inicial. Embora o relatório não faça uma apologia de uma solução em detrimento de outras, exclui o gás natural, por considerar que as emissões de GEE são demasiado altas.



Air Liquide instala estação de distribuição de hidrogénio

Quando estiver pronta, no final do ano, será a primeira estação pública de distribuição de hidrogénio da Air Liquide, na Holanda. Em colaboração com o ministério dos Transportes e do Ambiente Holandês, a empresa vai implementar a estação na cidade de Roterdão, para servir veículos eléctricos com pilha de combustível. Com capacidade para encher cinquenta depósitos por dia, esta estação bi-pressão – 350 e 700 bar – fornecerá hidrogénio para os veículos eléctricos com pilha de combustível. Um depósito cheio permite a estes veículos ter uma autonomia para 500 a 600 quilómetros. O projecto tem o apoio financeiro da União Europeia, através do programa da Rede Transeuropeia de Transporte.



Breves

ISO cria norma para sector da bioenergia

A norma, designada ISO/PC 248, deverá juntar o *know-how* dos mais reputados especialistas internacionais e as melhores práticas do mercado, no sentido de discutir os aspectos sociais, económicos e ambientais da produção, abastecimento e utilização da bioenergia. 29 países estão envolvidos neste processo de discussão, nomeadamente EUA e China.

IFPEN avalia potencial de recursos onshore de hidrogénio

O centro de investigação IFP Energies Nouvelles está a lançar um projecto de investigação para aferir a exploração industrial do hidrogénio “natural”. Os investigadores provaram que existem concentrações de H₂ em montanhas de todo o mundo, que chegam a atingir os 80 por cento. A explicação pode advir da oxidação das rochas ricas em ferro ou do aumento da gaseificação natural da terra. O próximo passo é estudar a viabilidade técnica e económica da exploração desde hidrogénio à escala industrial



Já conhece os nossos associados?



Três perguntas a Juan Gomes Valero, director da unidade de negócio Hidrogénio-Energia da Air Liquide para Espanha e Portugal

A Air Liquide apresentou o projecto UKH2 mobility plan, que está a ser desenvolvido com o governo britânico e fabricantes de automóveis. Em que consiste e qual o objectivo?

Este projecto trata-se de um consórcio público-privado estabelecido entre o sector industrial e o Governo do país para desenvolver e assegurar o arranque comercial dos veículos de pilha de combustível no país em 2014 e 2015. Reúne os sectores automóvel, de energia, infra-estruturas e retalho com o Governo e pretende avaliar os benefícios dos Veículos de Pilha de Combustível, bem como desenvolver o traçado para a introdução de veículos e infra-estruturas de abastecimento de hidrogénio.

A primeira fase do projecto já foi apresentada, tendo sido quantificado o mercado para este tipo de viaturas e identificados os grupos que serão os “early adopters”. A segunda fase do projecto, no final deste ano, deverá identificar os mecanismos e instrumentos necessários para a implementação deste traçado de hidrogénio, bem como desenvolver o modelo de negócio para a rede inicial dos veículos e pontos de abastecimento.

A empresa tem alguns projectos ligados ao abastecimento de hidrogénio. Está a ser equacionado algum projecto semelhante em Portugal?

Qualquer projecto de infra-estrutura de hidrogénio, bem como de infra-estrutura de energia em geral, será um projecto de grande envergadura, com muitas partes envolvidas. Ainda é uma tecnologia nova que requer o seu tempo de implementação, bem como um enquadramento legal estável e perspectivas de volume fiáveis. Neste momento, apenas em alguns países da Europa, como a Alemanha, Reino Unido, Suíça, e Países Nórdicos, entre outros como o Japão reúnem estas condições. Nestes países, a energia H2 já é uma realidade para veículos ligeiros de passageiros e autocarros.

A Air Liquide conta com várias estações de serviço de hidrogénio, como por exemplo as de Düsseldorf; Oslo e Roterdão, entre outras. Neste momento, em Portugal, a Air Liquide está preparada para desenvolver uma infra-estrutura de abastecimento de hidrogénio, assim que estejam reunidas as condições para tal.



Newsletter Abril de 2013

Recorde-se que a produção já existente no País permitiria o abastecimento, à data de hoje, de cerca de 70 mil a 100 mil veículos. A Air Liquide é uma das empresas pioneiras neste sector e conta com mais de 50 anos de experiência em toda a cadeia de hidrogénio, desde a sua produção, armazenamento até à distribuição e desenvolvimento de aplicações inovadoras.

De que forma pode a Air Liquide contribuir para colocar o hidrogénio na agenda política portuguesa?

A Air Liquide assumiu um compromisso de apostar no hidrogénio como vector energético para o futuro. Por isso mesmo, dentro da nossa política de responsabilidade social, tem lançado algumas iniciativas para preparar e dar os primeiros passos no desenvolvimento do H2 como alternativa energética.

Presentemente, estamos a efectuar contactos com empresas de vários sectores sobre esta tecnologia. Propomos soluções com base em pilhas de combustível, que sejam comercialmente competitivas, tecnicamente fiáveis e sustentáveis em termos ambientais. Alguns exemplos são o uso de pilhas de combustível para frotas logísticas de empilhadores ou o fornecimento de energia para estações de telecomunicações em locais isolados. Em Portugal, a actual conjuntura económica tem vindo a complicar o panorama. Contudo, esperamos que as nossas acções possam dar visibilidade a esta tecnologia, para que comece a ser considerada na agenda política, da mesma forma que já acontece nos países desenvolvidos à nossa volta.

Saber mais sobre a Air Liquide

Agenda

16 a 19 Junho

Hydrogen+ Fuell Cells 2013
Centro de Congressos de Vancouver
<http://www.hfc2013.com/>

26 a 28 Junho

Simpósio Ibérico HYCELTEC 2013
Centro de congressos do Estoril
<http://www.hyceltec2013.com/>

Envie-nos as suas notícias, sugestões e eventos para newsap2h2@gmail.com