



Share



Tweet



Forward

SUMÁRIO

Nota Editorial

Notícias

Breves

Agenda

NOTA EDITORIAL

Em final de ano e final de mais um projeto importante para a AP2H2, que teve o apoio financeiro do SIAC, resta-nos um misto de esperança e incerteza sobre o futuro da associação e das suas atividades. O apoio obtido no âmbito do anterior quadro comunitário (QREN) possibilitou o desenvolvimento de três estudos que em breve serão publicamente apresentados e que deverão marcar o início de um caminho mais objetivo e realista para a implementação da tecnologia do hidrogénio em Portugal.

Mas não só. Várias ações de divulgação e informação ao público foram realizadas: o Dia da Energia na TSF, a publicação de um encarte no Jornal de Negócios, a dinamização do Site e desta Newsletter, entre outras. Chegámos a um público mais vasto, chegámos a um público novo. Era o nosso propósito. Com o apoio de vários parceiros, nomeadamente da Carris, conseguimos fazer a apresentação do Renault Kangoo ZE – H2 em Lisboa, a 6 e 7 de Novembro, com a realização de vários test drives que deixaram os participantes muito entusiasmados. A realização do Business Lunch e do Seminário Internacional foram adiados para 2015, mas acreditamos que estes poderão ter mais impacto depois da divulgação dos estudos nacionais ainda em curso.

Esteja atento ao site da associação para um balanço mais detalhado do projeto que estamos a finalizar e outras novidades. Até breve.

Nova direção: “Vamos no bom caminho para ajudar a criar a economia do hidrogénio em Portugal”



A nova direção da AP2H2, eleita a 29 de Outubro por um período de três anos, conta com um lote de “caras novas” e mantém na liderança José João Campos Rodrigues.

Além do presidente, o novo Conselho de Administração da AP2H2 conta com Eurico Amorim, professor na UTAD, Paulo Brito, professor no Instituto Profissional de Portalegre, Ana Filipa Ferreira (Investigadora do IDMEC), e Lúcia Duarte (suplente).

A Assembleia Geral passa a ser presidida por Rui Neto, do IDMEC (IST) e é ainda constituída por Judite Rodrigues e Fernando

Domingues. A presidência do Conselho Fiscal coube ao CATIM, representado por Luís Rocha, sendo coadjuvado por Rui Lobo, da FCT (UNL), e José Manuel Ribeiro de Sousa, professor da UTAD.

Eurico Amorim explica sucintamente o que se pode esperar desta nova direção, numa altura crucial para a disseminação do hidrogénio no setor dos transportes:



Quais os objetivos e o que se pode esperar desta nova direção para o próximo triénio?

Depois da publicação da diretiva europeia sobre criação de infraestruturas de abastecimento de fontes de energia alternativas para o sector dos transportes no passado dia 22 de outubro, pensamos que irá ser possível acelerar a tomada de consciência de que não podemos ficar para trás neste processo. Os diversos estudos relacionados com o hidrogénio que foram desenvolvidos em conjunto com institutos de investigação e instituições do ensino superior permitem-nos pensar que vamos no bom caminho para ajudar a criar a economia do hidrogénio em Portugal. Em breve, mais estudos serão divulgados à semelhança dos que já têm sido publicitados através de seminários internacionais organizados pela AP2H2. A Associação terá uma postura proactiva na dinamização dos vários agentes para a construção de uma política que permita a transição para o hidrogénio num futuro breve.

O que tem de ser feito, na sua opinião, para o H2 ser integrado no mix energético nacional?

A integração do hidrogénio no mix energético nacional só será iniciada se for acompanhada de uma estratégia de curto, médio e longo prazo onde todos os interessados possam saber as condições da prática da sua atividade num quadro legal estável e de políticas públicas consistentes.



Hidrogénio inicia fase comercial na Europa

O Fórum dos Stakeholders do Fuel Cell & Hydrogen – Joint Undertaking (FCH JU), que decorreu a 12 de novembro em Bruxelas, contou mais uma vez com a participação de uma comitiva da AP2H2. A perspectiva é positiva em termos globais, sublinha Campos Rodrigues, presidente da Associação.

No evento que anualmente reúne os mais proeminentes stakeholders europeus em torno do hidrogénio, falou-se de negócios, em como fazer negócio, porque a “tecnologia começa a ser sustentável e fiável”.

Esta atitude por parte dos stakeholders evidencia uma nova realidade: dar o salto “da fase da investigação (em laboratório) para a fase comercial da tecnologia. E Campos Rodrigues também não tem dúvidas de que “a mobilidade vai ser o setor que vai puxar pela tecnologia do hidrogénio. Basta ver o que estão a fazer a Mercedes, Toyota, Volkswagen nos veículos mais pequenos, ou, no caso dos autocarros que são já uma solução adquirida”.

Ao nível de outro tipo de aplicações há menos pressão, porque existem outras tecnologias já em fase de desenvolvimento mais avançado. Ainda assim, é de assinalar o contributo dos projectos Power To Gas para estabilizar a rede, embora para unidades de pequenas dimensões a tecnologia ainda esteja numa fase muito incipiente na Europa.

Já ao nível nacional a situação é muito diferente. A AP2H2 aguarda os relatórios finais dos estudos em curso e a partir daí “podemos falar com entidades nacionais no sentido de alertar para as potencialidades do H2 e desenvolver um plano de ação nacional para o H2”. Isto porque o hidrogénio ainda está fora da agenda nacional, apesar das ações verificadas já ao nível internacional.

“Temos de despertar as entidades públicas e os políticos e para isso vão contribuir os relatórios bastante sólidos que demonstram o papel do H2 em termos de sustentabilidade e do cumprimento

dos objetivos tecnológicos de redução de emissões de carbono”,
sumariza o responsável da AP2H2. E neste caminho os fundos
comunitários para o setor da energia poderão ser uma importante
alavanca.

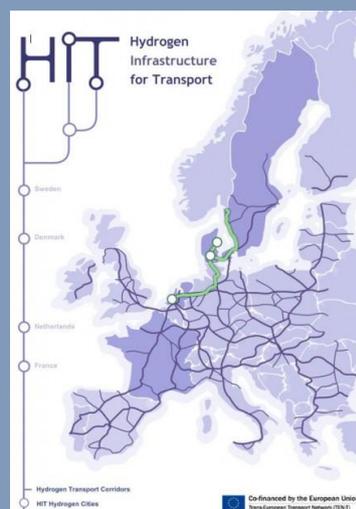
Experiência de outros países tem de ser considerada na construção da abordagem nacional ao H2

A AP2H2 participou no workshop final do projeto HIT
- Hydrogen Infrastructure for Transport que decorreu em
Bruxelas a 17 de dezembro. O objetivo da iniciativa foi
conhecer de perto o trabalho desenvolvido e os seus
principais atores, segundo Eurico Amorim da associação.

Mais conhecido como HIT-1, o HIT-2 foi apresentado ao
INEA - Innovation and Networks Executive Agency em
março de 2014. Este projeto começou na primavera com
quatro seminários nacionais dos países envolvidos:
Dinamarca, França, Países Baixos e Suécia. Nestas
reuniões foram apresentados, discutidos e melhorados os
planos nacionais de implementação do hidrogénio (NIP –
National Implementation Plan).

As reuniões tiveram início em Estocolmo (Suécia) a 5 de
março onde a HYER apoiou o projeto, bem como os
workshops nacionais. Nestas reuniões abordaram-se os
tópicos: produção de hidrogénio; distribuição e
armazenamento de hidrogénio; papel e potencial de
hidrogénio para o setor dos transportes; políticas e
propostas de implementação.

“A experiência acumulada destes países terá de ser
considerada com atenção na construção da nossa
abordagem nacional”, explica Eurico Amorim. Portugal
poderá integrar alguns dos projetos do HIT? “A
participação de Portugal é possível se for acompanhada de
candidatura a projetos europeus em sinergia entre o



Estado Português e o setor privado com uma preparação de um plano de implementação nacional e de preferência em colaboração com Espanha”, avança ainda o professor da Universidade de Trás-os-Montes.

“A coordenação internacional é essencial para a criação das autoestradas internacionais ao longo dos já estudados principais corredores de transportes na Europa”, observa. Por isso, a reunião de Bruxelas iniciou um plano de implementação sincronizada a partir dos planos de implementação nacionais. Assim, as hipóteses de financiamento de fundos europeus poderão ser certamente muito elevadas e permitir a concretização das infraestruturas necessárias, remata o representante da AP2H2.



Fabricantes de autocarros assinam protocolo para comercialização de autocarros a hidrogénio

Cinco grandes fabricantes de autocarros - Evobus, MAN, Solaris, Van Hool e VDL - assinaram uma Carta de Entendimento sobre o desenvolvimento comercial de autocarros híbridos com pilhas de combustível. O acordo teve lugar a 12 de novembro no Forum de Stakeholder da Fuel Cell and Hydrogen Joint Undertaking.

Numa cerimónia simbólica, a carta foi entregue a Olaf Scholz, Presidente da Câmara da Cidade de Hamburgo, e Kit Malthouse, vereador da Câmara de Londres para os negócios e as empresas, que representam as duas grandes cidades europeias que estão na vanguarda dos sistemas de transporte público de baixas emissões.

Este compromisso deverá dar um importante empurrão no desenvolvimento de transportes públicos mais amigos do ambiente. "As pilhas de combustível e a tecnologia de hidrogénio é um dos nossos campos de desenvolvimento estratégico para os automóveis de passageiros e os

autocarros urbanos", disse Gustav Tuschen, chefe de engenharia de produto da Daimler Buses.

Os cinco fabricantes acreditam que os autocarros movidos a pilhas de combustível podem ser operados como um veículo a diesel convencional, sem perdas de produtividade e flexibilidade. Por outro lado, oferecem todas as vantagens dos veículos elétricos: zero emissões, níveis de ruído e vibração significativamente reduzidos e, portanto, maior conforto dos passageiros.



Atualmente estão em circulação na Europa cerca de 50 autocarros movidos a pilhas de combustível. Mais 20 deverão juntar-se no ano de 2015, para cerca de uma dúzia de cidades europeias. A iniciativa de comercialização de autocarros movidos a pilhas de combustível, lançado pela FCH JU e suportado pelos fabricantes referidos e os operadores de grandes cidades europeias visa a implementação de 500 a 1000 autocarros deste tipo na Europa até 2020. Mais de 30 cidades europeias e regiões já declararam o seu interesse nestes veículos.

Política energética europeia pode fomentar competitividade na Europa

"As excitantes novas tecnologias, como armazenar o excesso de energia renovável em hidrogénio, mostram como o gás e as energias renováveis são complementares", disse Beate Raabe, secretário-geral da Eurogas, na Conferência "How to shape Energy Policy so as to boost European competitiveness?", que reuniu representantes europeus ao mais alto nível.

O Comissário Europeu da Energia, Maroš Šefčovič, salientou a abordagem conjunta - entre segurança do abastecimento, energias renováveis e redução das



emissões de CO2 até 2050 - que já foi aprovada pelos líderes políticos. Mas o Presidente da Comissão de Indústria do Parlamento, Jerzy Buzek, apontou para a necessidade de moldar a política energética europeia de forma a facilitar a industrialização e aumentar a competitividade a nível internacional.

Mas uma das grandes preocupações evidenciadas neste debate está no financiamento do setor da energia. Dominique Ristori, da DG Energia apontou para os grandes investimentos necessários: 90 mil milhões de euros para a energia eléctrica, 20 mil milhões na indústria e 60 mil milhões em centrais de energia, além de 30 mil milhões para a modernização da rede.

A transição para a energia renovável poderá custar à Europa um investimento de cerca de 150 mil milhões de euros nos próximos 10 anos, segundo contas do European Network of Transmission System Operators for Electricity. Mas Stefan Scheuer, da Coalition for Energy Savings lembrou que 50 por cento da energia importada podia ser reduzida, sendo que cada por cento de eficiência energética ganha reduz a fatura energética em cerca de dois por cento.

Um papel determinante na mudança da Europa para transportes e sistemas de energia limpos deverão ter as cidades, embora Marie Donnelly, da DG Energia, tenha demonstrado alguma dificuldade na ligação entre transportes e energia. Por isso, a intermodalidade é encarada como essencial.



Toyota prepara modelo da Lexus a hidrogénio

O fabricante japonês Toyota estará a planear introduzir uma versão movida a

hidrogénio para a sua marca de luxo Lexus. A notícia surge poucos meses depois da Toyota apresentar o seu Mirai, primeiro veículo elétrico com pilha de combustível de hidrogénio (FCEV), mas antes do veículo começar a ser vendido no Japão, Estados Unidos e Europa. O FCEV Lexus LS deverá usar o mesmo sistema de pilhas de combustível que alimenta o Mirai. No entanto, ao contrário do Mirai, que foi construído a partir do zero, o sedan de luxo será adaptado para acomodar o novo sistema.

A dianteira do veículo será redesenhada para incluir entradas de ar que vão ventilar o sistema elétrico movido a hidrogénio. A pilha de combustível será posicionada sob os dois bancos da frente, enquanto os tanques de hidrogénio ficarão localizados sob e atrás do banco de trás.



Este sistema deverá ser pelo menos 200 kg mais leve do que o V8 a híbrido Lexus LS 600h. A versão FCEV terá uma unidade de potência, que combina uma pilha de combustível de 150 quilowatts e um motor elétrico de 220 quilowatts que pode fornecer até 239 milhas de condução sem gás, contra os 300 quilómetros do Mirai.

A Toyota ainda não confirmou estar informações, mas afirmou estar a trabalhar numa nova versão do Lexus.

Plug Power abastece hidrogénio para veículos de aeroportos

A Plug Power Inc. instalou a sua primeira infra-estrutura de fornecimento de hidrogénio GenFuel para os equipamentos de apoio no solo no Aeroporto de Memphis (EUA).

A infra-estrutura GenFuel inclui um tanque de armazenamento de hidrogénio padrão, um sistema de compressão, tubos de combustível, e as primeiras fichas de alimentação que serão usadas por uma frota de 15 camiões do aeroporto movidos a pilhas de combustível. Os camiões podem ser abastecidos pessoalmente em apenas 3 a 4 minutos.

O distribuidor exterior de hidrogénio tem um equipamento que protege contra elementos agressivos que podem ser experimentados numa pista do aeroporto, como chuva, neve, sol direto, ventos fortes e temperaturas extremas.

As pilhas de combustível Plug Power IGE são especialmente concebidas para alimentar veículos nos aeroportos, e são baseados na arquitetura GenDrive. Mas, as unidades de IGE diferem das unidades GenDrive vendidos para o mercado de movimentação de materiais, devido em parte às maiores exigências de saída de potência de 20 kW, e porque esta aplicação é extremamente exigente ao requerer unidades a serem executadas e armazenadas exclusivamente ao ar livre. Apesar das condições adversas, as pilhas de combustível são pelo menos duas vezes mais eficientes do que os motores diesel, segundo informação da empresa.



AGENDA

- [6 th International Conference Fundamentals & Development of Fuel Cells](#) - **3 a 5 de Fevereiro 2015** (Toulouse, França)
- [ARPA-E Energy Innovation Summit](#) - **9 a 11 de Fevereiro 2015** (Washington, EUA)
- [11th International Hydrogen & Fuel Cell Expo, FC EXPO 2015](#) - **25 a 27 de Fevereiro 2015**(Tóquio, Japão)
- [HYPAC Expo](#) - **19 a 20 de Março 2015** (Nantes, França)
- [HANNOVER MESSE 2015](#) - **13 a 17 Abril 2015**(Hanover, Alemanha)
- [All-Energy 2015 Exhibition & Conference](#) - **6 e 7 de Maio 2015** (Escócia, Reino Unido)
- [5th European PEFC & H2 Forum, with Exhibition & Demonstration](#) - **30 de Junho a 3 de Julho** (Lucerne, Suíça)
- [6th World Hydrogen Technologies Convention \(WHTC\)](#) - **11 a 14 de Outubro 2015** (Sidney, Austrália)
- [6th International Conference on Hydrogen Safety \(ICHS 2015\)](#) - **14 a 17 de Outubro 2015** (Tóquio, Japão)

BREVES

China incentiva veículos elétricos para reduzir emissões poluentes

A China adotou um plano de redução de emissões de CO2 que passa pela introdução de 5 milhões de carros elétricos. A questão agora é como fornecer estações de carregamento suficientes para abastecer os carros. Os atuais proprietários de veículos elétricos na China têm já problemas para encontrar carregamento para os seus carros elétricos. Mas segundo a Bloomberg, o governo da China vai aumentar os incentivos para os governos municipais construírem unidades de carregamento. O governo central estima 100 mil milhões de yuans para as instalações de carregamento e a promoção de veículos.

Autocarros europeus a hidrogénio ganham centro de serviços e de peças

A Ballard Power Systems e a Van Hool NV lançaram o Serviço Europeu e Centro de Peças para autocarros movidos a pilhas de combustível. O principal objetivo da unidade designada Espace é apoiar os autocarros na Europa que são alimentados por pilhas de combustível da Ballard. Com um número crescente de autocarros Van Hool nas estradas europeias, alimentados por módulos de pilhas de combustível Ballard, a manutenção e reparação relacionados com pilhas de combustível e componentes da linha de acionamento híbrido tem de contar com pessoal experiente.

Até o final de 2014, deverão ser 27 os autocarros movidos a pilhas de combustível em operação em cinco



idades europeias - 10 em Aberdeen, 5 em Antuérpia, 5 em Oslo, 5 em San Remo e 2 em Colónia. O centro Espace irá garantir o funcionamento seguro e confiável destes veículos, maximizando a sua operação a um custo muito mais competitivo.

AP2H2 - Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio

Contatos:

info@ap2h2.pt | +351 261 148 056

Faça parte da Comunidade do Hidrogénio. Se ainda não é, torne-se associado da AP2H2 [aqui](#).

