Abrir no browser / Imprimir

AP2H2
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
PARA A PROMOÇÃO
DO HIDROGÉNIO

eco
community

NEWSLETTER

MAIO 2022

NOTA DE ABERTURA

Um novo ciclo!

Com a realização da AG de aprovação das contas e revisão dos estatutos no passado dia 17 de Maio demos início ao novo ciclo da AP2H2. O passo seguinte é a abertura do processo eleitoral para renovação dos corpos gerentes. É a normalização da vida associativa, preparando-a para o novo ciclo de vida da Associação, face aos novos desafios que se colocam, renovando e atualizando a sua missão adequando-as às mudanças que se desenham na geopolítica mundial, em que a energia e a sustentabilidade vão partilhar o palco das agendas das próximas décadas.
É com o sentimento de missão cumprida que olhamos retrospetivamente para o que foi este período de vida da AP2H2, desde a sua criação em 2003 até à publicação (...) (Saber mais)

NEWSLETTER
AP2H2
MAIO 2022

1 - Hidrogénio é fundamental no plano REPowerEU

Anunciado já há algum tempo, a Comissão Europeia formalizou recentemente o plano REPowerEU, com o qual responde às dificuldades e às perturbações do mercado mundial da energia causadas pela invasão da Ucrânia pela Rússia. A transformação do sistema energético da Europa concorre para dois objetivos prementes: pôr termo à dependência da UE em relação aos combustíveis fósseis russos, que são utilizados como arma económica e política e custam aos contribuintes europeus cerca de 100 mil milhões de euros por ano, e fazer face à crise climática. Atuando como uma União, a Europa pode libertar-se mais rapidamente da dependência dos combustíveis fósseis russos. As medidas do plano REPowerEU podem concretizar (...) (saber mais)

2 - Aliança de Hidrogénio Verde lançada em África

Seis países africanos lançaram formalmente a Aliança de Hidrogénio Verde da África, com o objetivo de tornar o continente líder na corrida para produzir hidrogénio verde, acelerando a transição da dependência de combustíveis fósseis e mudando para novas tecnologias energéticas, que abrem o acesso a fornecimento de energia limpa e acessível a todos.
Na formação da Aliança, Quénia, África do Sul, Namíbia, Egito, Marrocos e Mauritânia pretendem promover a colaboração na criação de um ambiente sustentável para a produção de (...) (saber mais)

3 - Fusion Fuel e Toshiba colaboram no hidrogénio verde

FUSION·FUEL
Creating the Green Hydrogen of tomorrow
TOSHIBA

A Fusion Fuel e a Toshiba assinaram um Memorando de Entendimento para pesquisarem oportunidades técnicas e comerciais no setor do hidrogénio verde, que consideram estar em rápido crescimento.
No âmbito do protocolo, a Fusion Fuel avaliará a possibilidade para a utilização de conjuntos de elétrodos de membrana (MEAs) Toshiba ESS nos seus eletrolisadores Proton-Exchange Membrane (PEM). Os MEAs são uma componente central dos eletrolisadores PEM, e aqueles que a Toshiba está a desenvolver têm um custo (...) (saber mais)

4 - UE estuda proibição de venda de carros poluentes até 2035

De acordo com uma informação veiculada pela Reuters, os parlamentares do comité do Meio Ambiente do Parlamento Europeu apoiaram um plano da UE para proibir efetivamente a venda de carros novos a gasolina e diesel a partir de 2035, enquanto votaram contrapropostas de metas mais duras para reduzir as emissões de CO2 dos carros nesta década.
O comité apoiou a proposta de redução de 100% nas emissões de CO2 até 2035, o que impossibilitaria a venda de novos veículos movidos a combustíveis fósseis no bloco dos 27 países.
Já em julho do ano passado, a Comissão Europeia tinha proposto (...) (saber mais)

5 - Novos automóveis a hidrogénio

Mesmo com a forte aposta na eletrificação, a BMW não desiste do hidrogénio e, a demonstrá-lo, os testes que a marca alemã está a fazer, sob temperaturas gélidas, no norte da Suécia. O escolhido para o desenvolvimento desta tecnologia foi, desta feita, o iX5 Hydrogen, cuja entrada em produção deverá acontecer ainda este ano.
Segundo a BMW, os testes de Inverno com o iX5 a hidrogénio permitiram sujeitar o veículo a temperaturas negativas até -20 graus centígrados, com a tecnologia a confirmar, mesmo no frio Ártico, que "sistema de acionamento da célula de combustível de hidrogénio exibe a mesma usabilidade diária (...) (saber mais)

Um novo ciclo!

Com a realização da AG de aprovação das contas e revisão dos estatutos no passado dia 17 de Maio demos início ao novo ciclo da AP2H2. O passo seguinte é a abertura do processo eleitoral para renovação dos corpos gerentes. É a normalização da vida associativa, preparando-a para o novo ciclo de vida da Associação, face aos novos desafios que se colocam, renovando e atualizando a sua missão adequando-as às mudanças que se desenham na geopolítica mundial, em que a energia e a sustentabilidade vão partilhar o palco das agendas das próximas décadas.

É com o sentimento de missão cumprida que olhamos retrospetivamente para o que foi este período de vida da AP2H2, desde a sua criação em 2003 até à publicação da ENH2 em 14 de Agosto de 2019, primeiro marco que assinala a entrada do Hidrogénio na Agenda política.

Foram 12 os associados fundadores. Hoje a AP2H2 tem 133 associados, dos quais 60 a título individual. Os principais players do sector reconhecem o contributo dado para a promoção e divulgação do H2 (verde) como vetor energético com um papel estratégico no processo de transição energética em curso, e revêm-se na AP2H2 como interlocutor privilegiado junto dos poderes públicos na defesa dos seus interesses legítimos.

Agora, temos que olhar para o futuro, e saber reposicionar a Associação nos novos tempos e desafios enfrentados pela economia do Hidrogénio, a nível nacional e no mercado global. A abertura do processo eleitoral será a melhor via para dar à AP2H2 a nova dinâmica necessária, atualizando a Agenda, e reposicionando-a no seu relacionamento com os associados, o poder político, a comunidade em geral.

Temos que ter a perceção da nossa representatividade e da nossa força na defesa dos interesses dos nossos associados, para os quais o hidrogénio (verde) constitui uma nova oportunidade de negócio, criador de riqueza e gerador de trabalho especializado.

A descarbonização da economia, a mobilidade sustentável e a substituição do GN vai implicar vultuosos investimentos sem paralelo na história económica nacional, europeia (e global). É uma mudança de paradigma que se anuncia. É um novo ciclo que se abre, para o qual a AP2H2 deve estar preparada para enfrentar.

Campos Rodrigues
(2022/05/27)

1 - Hidrogénio é fundamental no plano REPowerEU

Anunciado já há algum tempo, a Comissão Europeia formalizou recentemente o plano REPowerEU, com o qual responde às dificuldades e às perturbações do mercado mundial da energia causadas pela invasão da Ucrânia pela Rússia. A transformação do sistema energético da Europa concorre para dois objetivos prementes: pôr termo à dependência da UE em relação aos combustíveis fósseis russos, que são utilizados como arma económica e política e custam aos contribuintes europeus cerca de 100 mil milhões de euros por ano, e fazer face à crise climática. Atuando como uma União, a Europa pode libertar-se mais rapidamente da dependência dos combustíveis fósseis russos. As medidas do plano REPowerEU podem concretizar esta ambição, por via de economias de energia, da diversificação do aprovisionamento energético e da implantação acelerada de energias renováveis para substituir os combustíveis fósseis nas habitações, na indústria e na produção de energia.

A UE tem vindo a trabalhar, há vários meses, com parceiros internacionais no sentido de diversificar o aprovisionamento e garantiu níveis históricos de importações de GNL, bem como o aumento do aprovisionamento de gás transportado por gasoduto. A recém-criada plataforma energética da UE, apoiada por grupos de trabalho regionais, permitirá a aquisição conjunta voluntária de gás, GNL e hidrogénio, agregando a procura, otimizando a utilização das infraestruturas e coordenando os contactos com fornecedores. Como próximo passo, e replicando a ambição do programa de aquisição conjunta de vacinas, a Comissão estudará a criação de um «mecanismo de aquisição conjunta», responsável por negociar e celebrar contratos de aquisição de gás em nome dos Estados-Membros participantes. A Comissão ponderará igualmente a adoção de medidas legislativas que obriguem os Estados-Membros a diversificar o aprovisionamento de gás ao longo do tempo. A plataforma permitirá também a aquisição conjunta de hidrogénio renovável.

A estratégia energética externa da UE adotada facilitará a diversificação energética e a criação de parcerias a longo prazo com fornecedores, incluindo a cooperação no domínio do hidrogénio ou de outras tecnologias ecológicas. Em consonância com a Global Gateway, a estratégia dá prioridade ao compromisso da UE para com uma transição energética ecológica e justa a nível mundial, aumentando as economias de energia e a eficiência energética para reduzir a pressão sobre os preços, promovendo o desenvolvimento das energias renováveis e do hidrogénio e intensificando a diplomacia energética. Serão criados grandes corredores de hidrogénio no Mediterrâneo e no mar do Norte. Face à agressão da Rússia, a UE apoiará a Ucrânia, a Moldávia, os países dos Balcãs Ocidentais e da Parceria Oriental, bem como os parceiros mais vulneráveis. Continuará a trabalhar em conjunto com a Ucrânia para garantir a segurança do aprovisionamento e o bom funcionamento do setor da energia, abrindo ao mesmo tempo caminho para o futuro comércio de eletricidade e hidrogénio renovável, bem como para a reconstrução do sistema energético no âmbito da iniciativa REPowerUkraine.

Para acelerar o desenvolvimento do mercado do hidrogénio, os colegisladores terão de chegar a acordo sobre submetas mais exigentes para setores específicos. A Comissão preparou igualmente dois atos delegados sobre a definição e a produção de hidrogénio renovável, a fim de assegurar que a produção conduz a uma descarbonização líquida. Para acelerar os projetos no setor do hidrogénio, foi reservado um financiamento adicional de 200 milhões de euros para a investigação, e a Comissão comprometeu-se a concluir a avaliação dos primeiros projetos importantes de interesse comum europeu (IPCEI).

2 - Aliança de Hidrogénio Verde lançada em África

Seis países africanos lançaram formalmente a Aliança de Hidrogénio Verde da África, com o objetivo de tornar o continente líder na corrida para produzir hidrogénio verde, acelerando a transição da dependência de combustíveis fósseis e mudando para novas tecnologias energéticas, que abrem o acesso a fornecimento de energia limpa e acessível a todos.

Na formação da Aliança, Quénia, África do Sul, Namíbia, Egito, Marrocos e Mauritânia pretendem promover a colaboração na criação de um ambiente sustentável para a produção de hidrogénio verde. O projeto inclui o desenvolvimento de políticas públicas e regulatórias, capacitação, financiamento e certificação necessários para mobilizar a produção de hidrogénio verde para usos domésticos e exportação.

Após discussões iniciais na COP26 e o seu lançamento oficial, a Aliança está agora a convidar mais países para se juntarem a este esforço, respondendo às oportunidades apresentadas por renováveis de menor custo, tecnologia de eletrólise em rápido desenvolvimento e sinais em alguns dos principais mercados de que a procura de hidrogénio verde, provavelmente, emergirá em escala nesta década.

O hidrogénio verde, produzido com energia renovável, tem o potencial de descarbonizar rapidamente setores industriais, como o aço, produtos químicos, fertilizantes ou transportes. Muitos países africanos são adequados para produzir hidrogénio verde, dado o forte potencial de energia solar e eólica e grandes parcelas de terras não aráveis. Isto proporciona aos africanos um novo acesso a fontes de energia limpa, oportunidades de trabalho na economia de emissão zero, benefícios para a saúde pública, como ar mais limpo, criação de riqueza doméstica e receitas de exportação.

Por exemplo, a África do Sul tem a meta de implantar 10 gigawatts de capacidade de eletrólise no Cabo Norte e cerca de 500 quilotoneladas de hidrogénio por ano até 2030 e a previsão de criar 20.000 empregos por ano até lá e 30.000 até 2040. O projeto de hidrogénio verde planeado pela Namíbia prevê 9,4 biliões de dólares para criar 15.000 empregos durante a construção e 3.000 posições permanentes, existindo ainda projetos para o Egito, Mauritânia e Marrocos.

O lançamento da Africa Green Hydrogen Alliance marca um primeiro passo para o desenvolvimento das tecnologias do hidrogénio em África e os seis países fundadores pretendem criar uma plataforma para colaborar em fluxos de trabalho, explorar sinergias entre projetos de hidrogénio verde e partilhar experiências de pesquisa e desenvolvimento, além de colaborar com o setor privado, instituições financeiras de desenvolvimento e sociedade civil.

3 - Fusion Fuel e Toshiba colaboram no hidrogénio verde

FUSION FUEL
Creating the Green Hydrogen of tomorrow
TOSHIBA

A Fusion Fuel e a Toshiba assinaram um Memorando de Entendimento para pesquisarem oportunidades técnicas e comerciais no setor do hidrogénio verde, que consideram estar em rápido crescimento.

No âmbito do protocolo, a Fusion Fuel avaliará a possibilidade para a utilização de conjuntos de elétrodos de membrana (MEAs) Toshiba ESS nos seus eletrolisadores Proton-Exchange Membrane (PEM). Os MEAs são uma componente central dos eletrolisadores PEM, e aqueles que a Toshiba está a desenvolver têm um custo competitivo e requerem menos catalisador do que as soluções convencionais.

A Fusion Fuel, que tem operações significativas em Portugal, Espanha e Irlanda, desenvolveu um gerador de energia solar para hidrogénio verde. No centro da sua tecnologia está um eletrolisador PEM, que recupera o calor residual do processo de concentração solar integrado para melhorar a eficiência, reduzindo a energia necessária para dividir a água. A empresa construiu um pipeline de mais de 2,4 GW de projetos de hidrogénio verde que abrange oportunidades em toda a Europa, MENA e Austrália. A empresa foi identificada na Estratégia Nacional do Hidrogénio de Portugal como organização de importância estratégica envolvida no desenvolvimento e produção de tecnologias relacionadas com o hidrogénio verde.

Jaime Silva, diretor de tecnologia da Fusion Fuel, mostrou o seu entusiasmo “pela celebração deste acordo com a Toshiba para alcançar a ambição coletiva de uma sociedade de baixo carbono alimentada por hidrogénio verde. Esta parceria é uma oportunidade para alavancar as nossas forças complementares e criar uma oferta comercial única e diferenciada nos mercados europeu e global. Os avanços da Toshiba em design e produção de MEA prometem ampliar ainda mais a nossa vantagem competitiva de curto prazo, enquanto a nossa aspiração de longo prazo de colaborar com a tecnologia SOEC – para a qual a nossa nova solução de energia solar para hidrogénio é particularmente adequada –, tendo o potencial de estabelecer a Toshiba e a Fusion Fuel como líderes na vanguarda da inovação em hidrogénio”.

Por seu turno, Shigehiro Kawahara, vice-presidente da Divisão de Agregação de Energia, sublinha que, “desde que a Toshiba começou a trabalhar em sistemas de células de combustível na década de 1960, tem avançado no desenvolvimento de tecnologias relacionadas com o hidrogénio. O objetivo é fornecer soluções de hidrogénio de alto valor acrescentado, integrando tecnologias relacionadas, como a energia de hidrogénio derivada de energia renovável. Ao expandir os nossos negócios com esta nova colaboração, estamos a ajudar tornar realidade uma sociedade neutra em carbono.”

4 - UE estuda proibição de venda de carros poluentes até 2035

De acordo com uma informação veiculada pela Reuters, os parlamentares do comité do Meio Ambiente do Parlamento Europeu apoiaram um plano da UE para proibir efetivamente a venda de carros novos a gasolina e diesel a partir de 2035, enquanto votaram contrapropostas de metas mais duras para reduzir as emissões de CO2 dos carros nesta década.

O comité apoiou a proposta de redução de 100% nas emissões de CO2 até 2035, o que impossibilitaria a venda de novos veículos movidos a combustíveis fósseis no bloco dos 27 países.

Já em julho do ano passado, a Comissão Europeia tinha proposto objetivos mais duros no âmbito de um pacote maior de políticas de mudança climática, estipulando que os carros novos permaneçam nas estradas por 10 a 15 anos, proibindo as vendas de carros poluentes em 2035, sem comprometer o plano para ter zero emissões em todos os setores até 2050.

Este organismo não apoiou uma proposta de alguns legisladores para aumentar a ambição da proposta da Comissão para um corte de 55% nas emissões de CO2 dos carros até 2030 em relação aos níveis de 2021 e também não acolheu propostas de outros legisladores para diluir a meta de 2035.

"Com os padrões de CO2, criamos clareza para a indústria automobilística e estimulamos a inovação e os investimentos para os fabricantes de automóveis", disse Jan Huitema, principal legislador da estratégia, acrescentando que ela deve tornar a condução de veículos elétricos mais barata.

Todo o Parlamento Europeu votará nas propostas de CO2 dos automóveis nos próximos meses, a que se seguirá uma negociação entre países da UE para as regras finais. Ao acelerar a mudança para veículos elétricos com emissões zero, a UE pretende combater um quarto das emissões da UE provenientes dos transportes, que nos últimos anos têm vindo a aumentar.

Empresas como a Volkswagen já anunciaram planos para parar de vender carros com motor de combustão na Europa até 2035, mas alguns grupos do setor alertaram contra a proibição de uma tecnologia específica e disseram que metas mais ambiciosas só podem ser alcançadas se os formuladores de políticas apoiarem um lançamento massivo de infraestrutura de recarga. A UE também está a negociar propostas para exigir que os países instalem pontos de carregamento públicos em intervalos regulares ao longo das principais estradas.

5 - Novos automóveis a hidrogénio

Mesmo com a forte aposta na eletrificação, a BMW não desiste do hidrogénio e, a demonstrá-lo, os testes que a marca alemã está a fazer, sob temperaturas gélidas, no norte da Suécia. O escolhido para o desenvolvimento desta tecnologia foi, desta feita, o iX5 Hydrogen, cuja entrada em produção deverá acontecer ainda este ano.

Segundo a BMW, os testes de Inverno com o iX5 a hidrogénio permitiram sujeitar o veículo a temperaturas negativas até -20 graus centígrados, com a tecnologia a confirmar, mesmo no frio Ártico, que “sistema de acionamento da célula de combustível de hidrogénio exibe a mesma usabilidade diária que um motor de combustão interna convencional”.

Ao mesmo tempo e ao contrário do que acontece com os veículos elétricos a bateria, a autonomia deste modelo a hidrogénio não foi afetada pelo clima frio, sendo que, até mesmo o reabastecimento dos tanques, não demorou mais do que três a quatro minutos.

Sobre o veículo propriamente dito, este iX5 conta com dois tanques de armazenamento de hidrogénio reforçados com fibra de carbono, os quais alimentam uma célula de combustível que converte o gás em eletricidade. A qual, por sua vez, é utilizada para fazer funcionar um motor elétrico, montado sobre o eixo traseiro, a debitar qualquer coisa como 374 cv de potência. Tudo isto, com o veículo a emitir para a atmosfera não mais do que vapor de água, sendo que, o calor residual é aproveitado para aquecer o habitáculo.

Entretanto, a BMW decidiu já avançar com a produção deste iX5 ainda durante este ano, mas apenas em pequenas séries. Isto, porque a marca alemã também sabe que a infraestrutura de reabastecimento de hidrogénio continua sendo a maior limitação à disseminação da tecnologia.

A francesa Renault também projeta um veículo híbrido elétrico e hidrogénio, revelando o concept Scénic Vision, que será apresentado em 2024. Equipado com um motor elétrico, uma bateria, mas também com uma pilha de combustível a hidrogénio, o Scénic Vision conta com uma potência de 160 kW (218 cv). O motor elétrico é o mesmo utilizado pelo Mégane E-Tech, sendo que a bateria de iões de lítio equipada tem 40 kWh de capacidade. Quanto à célula de combustível de hidrogénio tem 16 kW (22 cv).

A Renault realça que em 2030, se existir já uma grande rede de pontos de abastecimento de hidrogénio, veículos como o novo Scénic Vision poderão fazer viagens de até 800 quilómetros com uma simples paragem para reabastecer.

Como já era conhecido, este é um veículo pensado para o máximo de sustentabilidade. O Scénic Vision incorpora 70% de materiais reciclados e 95% de materiais que são recicláveis, inclusive a bateria.

Em termos de design exterior, o concept da Renault adotou uma linha mais familiar e até a tinta sintética com que é pintado contribui para uma melhor qualidade do ar. Já o habitáculo é uma espécie de "estudo prospetivo dos futuros interiores" da marca francesa e, tal como no exterior, a qualidade do ar também é uma preocupação. Colocado na porta do condutor está um filtro que melhora a qualidade do ar no interior do veículo, filtrando o ar que vem do exterior.

PATROCINADOR

ap2_h2 AP2H2 ap2h2.pt

© *|CURRENT_YEAR|* AP2H2 Aqui pode modificar as suas preferências ou cancelar a sua subscrição.
|IF:REWARDS| *|HTML:REWARDS|* *|END:IF|*