

DESTAQUE

Projeto H2SE lança concurso nacional para promover hidrogénio no público jovem

O Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) vai organizar um concurso escolar nacional com vista a estimular o desenvolvimento de projetos inovadores, tecnologias e ideias de negócio viáveis, tendo o hidrogénio como denominador comum. É mais uma das várias iniciativas planeadas no âmbito do projeto H2SE - Hidrogénio e Sustentabilidade Energética, em parceria com a AP2H2. Neste caso, tendo os jovens como público-alvo.

SABER MAIS



BMW X7 a hidrogénio com protótipo no Salão de Frankfurt

Espera-se que a marca germânica apresente o protótipo do seu X7 já em setembro, no Salão Automóvel de Frankfurt. Este SUV topo de gama utiliza um sistema propulsor a células de combustível e pode ser uma realidade em 2019.

SABER MAIS

Empilhadores a hidrogénio ganham força a reboque do grande retalho online

O crescimento do comércio eletrónico a nível global está a dar espaço ao segmento dos empilhadores industriais movidos a partir de células de combustível de hidrogénio. Em relação aos empilhadores convencionais, são 10% mais económicos ao longo dos 10 anos da sua vida útil.



SABER MAIS



MÉDIO TEJO

COMUNIDADE
INTERMUNICIPAL

Região do Médio Tejo no programa das Hydrogen Regions da FCT-JU

A Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo é uma das Hydrogen Regions da FCT-JU. A região propõe-se desenvolver o seu potencial incubador de futuras ideias e projetos em torno da economia do hidrogénio.

SABER MAIS

Agosto arrancou com défice de recursos naturais no Planeta

Segundo a Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável, este ano a Humanidade começou a viver acima das suas possibilidades, em termos de recursos naturais, desde o início do mês. E se o peso da pegada ecológica em todo o mundo fosse igual à de Portugal, seriam necessários mais do que dois planetas Terra para sobrevivermos.



SABER MAIS

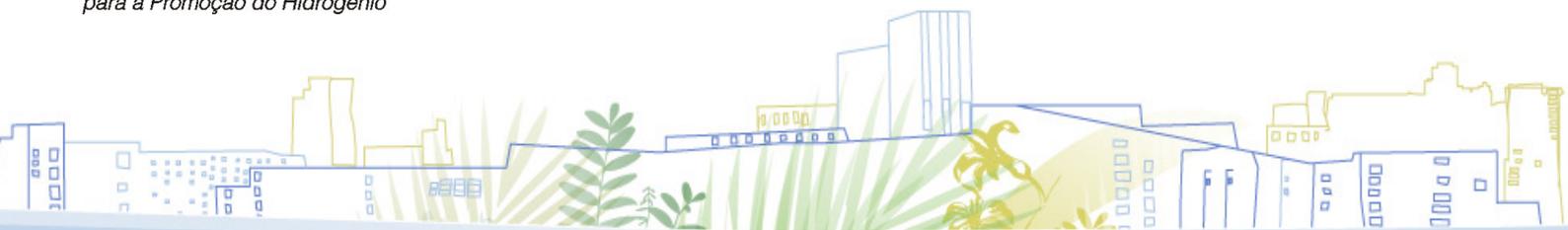


www.ap2h2.pt

AP2H2 - Avenida Infante D. Henrique nº2, Edif. Expoeste, 2500-918 Caldas da Rainha | info@ap2h2.pt | telf. +351 262 101207

Cofinanciado por:



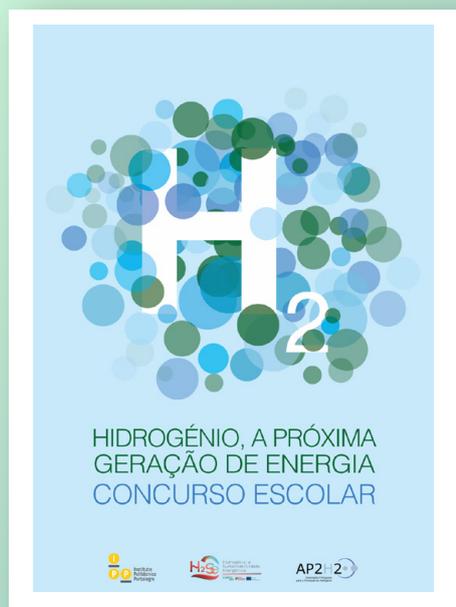


DESTAQUE

Projeto H2SE lança concurso nacional para promover hidrogénio no público jovem

O Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) vai organizar um concurso escolar nacional com vista a estimular o desenvolvimento de projetos inovadores, tecnologias e ideias de negócio viáveis, tendo o hidrogénio como denominador comum. É mais uma das várias iniciativas planeadas no âmbito do projeto H2SE - Hidrogénio e Sustentabilidade Energética, em parceria com a AP2H2. Neste caso, tendo os jovens como público-alvo.

SABER MAIS



Projeto H2SE lança concurso nacional para promover hidrogénio no público jovem

É uma das várias iniciativas/ações inseridas no âmbito do projeto H2SE - Hidrogénio e Sustentabilidade Energética, promovido pela Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio (AP2H2), em parceria com o Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) e o Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI). Trata-se de um concurso escolar dirigido sobretudo aos alunos dos ensinos secundário e profissional, que tem a sustentabilidade energética como tema de fundo, com especial enfoque no subsector do hidrogénio. Desta forma, o projeto estende-se também ao público mais jovem e à comunidade estudantil, no intuito de familiarizar e promover o tema do hidrogénio.

Designada por “Hidrogénio – A próxima geração de energia” e organizada pelo IPP, em colaboração com a AP2H2, esta iniciativa pretende valorizar o potencial criativo de equipas de estudantes do ensino secundário em Portugal e, sobretudo, do ensino profissional tecnológico, através da atribuição de prémios a projetos de educação/formação inovadores. Os projetos candidatos são desenvolvidos “no âmbito de sistemas ou tecnologias relacionadas com a sustentabilidade energética, focadas no hidrogénio como vetor energético.

“Tendo como público-alvo estudantes de cursos profissionais, pretende-se atribuir prémios ao projeto que demonstrar inovações ao nível da tecnologia de base dos sistemas de hidrogénio, mas também a sua aplicabilidade a novas áreas de negócio, ou mesmo projetos que demonstrem formas de alavancar a notoriedade do hidrogénio como fonte de energia em Portugal”, explica Paulo Brito, diretor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do IPP.

Serão premiados os três melhores projetos de acordo com os critérios de avaliação pré-definidos (originalidade, qualidade e mérito, aplicabilidade e apresentação), com valores monetários de dois, três e cinco mil euros. O período de candidaturas vai decorrer entre 1 de outubro e 30 de novembro, sendo que a entrega dos trabalhos deverá ser feita no IPP – em mão ou via correio postal ou eletrónico em H2@ipportalegre.pt – até às 17h do dia 31 de maio de 2018.



www.ap2h2.pt

AP2H2 - Avenida Infante D. Henrique nº2, Edif. Expoeste, 2500-918 Caldas da Rainha | info@ap2h2.pt | telf. +351 262 101207

Cofinanciado por:



BMW X7 a hidrogénio com protótipo no Salão de Frankfurt

Espera-se que a marca germânica apresente o protótipo do seu X7 já em setembro, no Salão Automóvel de Frankfurt. Este SUV topo de gama utiliza um sistema propulsor a células de combustível e pode ser uma realidade em 2019.



BMW X7 a hidrogénio com protótipo no Salão de Frankfurt

Ainda são rumores, mas com uma probabilidade elevada. A BMW deverá mesmo apresentar o protótipo do modelo X7 a hidrogénio no Salão Automóvel de Frankfurt, com arranque marcado já para o próximo dia 14 de setembro. O X7 Fuel Cell Concept é um SUV topo de gama que, de acordo com informações do BMW Blog, vai utilizar um sistema propulsor a hidrogénio com uma pilha de combustível para alimentar um motor elétrico de 245 cv.

Este sistema é, aliás, idêntico àquele que a marca alemã apresentou recentemente em Hannover num protótipo do Série 5 GT, tendo o responsável de desenvolvimento da BMW admitido que “um modelo com estas características apenas faz sentido acima do Série 5”. A este propósito, Klaus Fröhlich sustentou que os modelos a hidrogénio “permitem conjugar mobilidade livre de emissões e uma utilização quotidiana, através de carregamentos rápidos e facilidade em percorrer distâncias longas”.

O novo BMW X7 integra três filas de bancos a produzir nos EUA e concorre no mercado com o Mercedes-Benz GLS. A sua versão final deverá ser apresentada no final de 2018, enquanto o lançamento oficial está previsto para o início de 2019. Ainda não está confirmado se terá uma versão fuel cell.

rso de 1º Ciclo em Tecnologia de Produção de Biocombustíveis, do Curso Técnico Superior Profissional (CTSP) em Bioenergia e o mestrado em Tecnologias de Valorização Ambiental e Produção de Energia.

Por outro lado, a instituição tem vindo a desenvolver muitos trabalhos de investigação aplicada (www.c3i.ipportalegre.pt) em bioenergia e armazenamento de energia. Dispõe, aliás, de uma incubadora de empresa de base tecnológica com um conjunto de equipamentos a uma escala piloto de produção de biocombustíveis.



www.ap2h2.pt

AP2H2 - Avenida Infante D. Henrique nº2, Edif. Expoeste, 2500-918 Caldas da Rainha | info@ap2h2.pt | telf. +351 262 101207

Cofinanciado por:



Empilhadores a hidrogénio ganham força a reboque do grande retalho online

O crescimento do comércio eletrónico a nível global está a dar espaço ao segmento dos empilhadores industriais movidos a partir de células de combustível de hidrogénio. Em relação aos empilhadores convencionais, são 10% mais económicos ao longo dos 10 anos da sua vida útil.



Empilhadores a hidrogénio ganham força a reboque do grande retalho online

O hidrogénio está a ganhar terreno no segmento dos empilhadores industriais, fruto do crescimento dos grandes grupos de retalho online, sobretudo norte-americanos. Na base deste fenómeno está o crescimento significativo, ao longo dos últimos anos, das redes de armazéns das empresas de comércio eletrónico – que exigem processos e equipamentos cada vez mais rentáveis, capazes de minimizar os custos.

O principal entrave à utilização do hidrogénio como combustível foi, desde sempre, os seus custos relativamente altos. Mas a atual expansão física das infraestruturas de armazenamento de stocks dos grupos de retalho mundiais parece estar a mudar esse paradigma.

A revista brasileira Exame – publicação económica da editora Abril – analisou recentemente o tema. Concluiu que, nos EUA, o preço de um empilhador equipado com um conjunto de células de combustível de hidrogénio pode chegar aos 58 mil dólares, equivalente ao dobro de outro que integre uma bateria convencional de chumbo-ácido. Contudo, os modelos de hidrogénio são 10% mais baratos ao longo dos 10 anos de vida útil de um empilhador médio, segundo um estudo do Laboratório Nacional de Energia Renovável norte-americano citado pela publicação.

Para esta comparação contribui o facto de os empilhadores a hidrogénio permitirem reduzir o tempo de carregamento de horas para minutos. Desta forma, minimiza-se o custo de mão de obra do carregamento de baterias, liberta-se espaço de armazenamento e mantém-se as mercadorias em circulação 24 horas por dia.

Empilhar a hidrogénio

A Exame avança que, no presente, menos de 3% dos mais de 600 mil empilhadores em atividade nos armazéns dos EUA são movidos a hidrogénio, mas destaca que o número está a crescer.

O exemplo da japonesa Toyota Motor, o maior fabricante de empilhadores industriais do mundo, é elucidativo: está a desenvolver alguns modelos a hidrogénio e já começou este ano a usar protótipos numa das suas unidades no Japão.

A Hyster-Yale Materials Handling, um dos maiores fabricantes de empilhadores dos EUA, adquiriu a Nuvera Fuel Cells em 2014 e também passou a incorporar a tecnologia de hidrogénio nos seus modelos. “As baterias de chumbo-ácido têm ineficiências e as células de combustível resolvem a maior parte dessas lacunas”, garante Jon Taylor, CEO da Nuvera, citado pela mesma publicação.

Um outro exemplo destacado pela Exame foi o caso da Plug Power, uma pequena empresa americana que produz células de combustível de hidrogénio. Após vários anos a sobreviver com falta de clientes, tudo mudou quase de repente. Entre abril e julho passados, a empresa fechou acordos para testar a sua tecnologia nas frotas de empilhadores da Amazon.com e da Walmart, dois gigantes do retalho online à escala global – negócios na ordem dos 600 milhões de dólares cada um. “Quando as duas maiores empresas de retalho dizem que o hidrogénio faz com que os seus negócios funcionem melhor, elas corroboram que a tecnologia está aqui para longo prazo”, segundo Andy Marsh, CEO da Plug Power, em declarações à revista.

Em jeito de conclusão, a Exame cita Jeffrey Osborne, analista do banco de investimento nova-iorquino Cowen & Co.: “Diz-se há anos que as células de combustível de hidrogénio podem ser a próxima tecnologia disruptiva e os empilhadores estão finalmente a confirmar isso”.



www.ap2h2.pt

AP2H2 - Avenida Infante D. Henrique nº2, Edif. Expoeste, 2500-918 Caldas da Rainha | info@ap2h2.pt | telf. +351 262 101207

Cofinanciado por:



Região do Médio Tejo no programa das Hydrogen Regions da FCT-JU

A Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo é uma das Hydrogen Regions da FCT-JU. A região propõe-se desenvolver o seu potencial incubador de futuras ideias e projetos em torno da economia do hidrogénio.



MÉDIO TEJO
COMUNIDADE
INTERMUNICIPAL

Região do Médio Tejo no programa das Hydrogen Regions da FCT-JU

A Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo avançou para o projeto das Hydrogen Regions da FCT-JU e a sua adesão já foi aprovada.

A região do Médio Tejo envolve os municípios de Abrantes, Alcanena, Constância, Entroncamento, Mação, Ferreira do Zêzere, Ourém, Sardoal, Sertã, Tomar, Torres Novas, Vila de Rei e Vila Nova da Barquinha, incluindo quatro cidades e um forte tecido industrial.

O programa das Hydrogen Regions da FCT-JU pretende estudar as potencialidades desta região para albergar projetos de demonstração dentro da economia do hidrogénio. Refira-se que Portugal é o único país da Europa que ainda não tem projetos demonstradores neste vetor energético.

A Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo junta-se assim ao município de Torres Vedras como participante neste projeto, sendo que terá o apoio científico dos institutos politécnicos de Portalegre e Tomar.



www.ap2h2.pt

Agosto arrancou com défice de recursos naturais no Planeta

Segundo a Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável, este ano a Humanidade começou a viver acima das suas possibilidades, em termos de recursos naturais, desde o início do mês. E se o peso da pegada ecológica em todo o mundo fosse igual à de Portugal, seriam necessários mais do que dois planetas Terra para sobrevivermos.



Agosto arrancou com déficit de recursos naturais no Planeta

Foi a partir do passado dia 2 deste mês que, este ano, a Humanidade começou a viver acima das suas possibilidades em termos de recursos naturais. De acordo com a Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável, o “orçamento natural” para este ano esgotou-se naquele dia, seis dias mais cedo do que tinha acontecido em 2016.

Quer isto dizer que o nosso planeta atingiu o seu limite de recursos naturais disponíveis para este ano. Os dados avançados pela associação ambientalista mostram que o último ano em que os recursos existentes na Terra foram suficientes para um ano inteiro foi 1970.

Relativamente ao nosso País, a Zero destaca o esgotamento rápido dos recursos. É que, se o peso da pegada ecológica de Portugal fosse igual em todos os outros países do mundo, seriam necessários 2,3 planetas para conseguirmos satisfazer as necessidades desses recursos naturais em cada ano. O consumo de alimentos – com 32% da pegada global do País – e a mobilidade (18%) são as atividades humanas diárias que mais contribuem para a pegada ecológica portuguesa.

Os ambientalistas da Zero propõem um conjunto de medidas para reduzir este impacto e prolongar o tempo de vida dos recursos disponíveis no Planeta. Nestas destaca-se a aposta numa economia circular, baseada num ciclo de utilização/reutilização de recursos. Esta estratégia “deverá ser uma prioridade transversal a todas as políticas públicas”, defendem.

No mesmo contexto, juntam também como medidas recomendadas a redução no uso de materiais, a promoção da reutilização e a extensão dos tempos de vida dos bens e equipamentos. Na prática, seremos mais eficazes na maximização dos recursos disponíveis através de uma mudança de mentalidade, afastando-nos do “usar e deitar fora” – baseado na reciclagem, incineração e deposição em aterro –, e dando prioridade ao “ter menos, mas de melhor qualidade”.

Por outro lado, também a promoção de uma dieta alimentar saudável e sustentável constitui uma solução para reduzir o défice ambiental – para além dos benefícios à saúde. A Zero propõe, assim, a redução do consumo de proteínas animais e o aumento significativo do consumo de hortícolas, frutas e leguminosas secas.

A promoção da mobilidade sustentável é outra recomendação da associação ambientalista, que aponta estratégias específicas: a melhoria do acesso e das condições em que operam os transportes públicos, a disponibilização de condições e infraestruturas que estimulem a chamada “mobilidade suave” e a partilha de transporte (car-sharing). É neste item da mobilidade que o hidrogénio surge como solução de elevado potencial enquanto fonte de energia alternativa.

“Evitar usar o cartão de crédito ambiental é um investimento no nosso bem-estar e qualidade de vida”, sublinha a Zero. E acrescenta: “Viver com pleno respeito pelos generosos limites do Planeta Terra é a única forma de garantirmos um melhor futuro para todos”.

A Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável foi fundada no final de 2015, resultado do interesse comum de cerca de uma centena de pessoas pela concretização do desenvolvimento sustentável em Portugal.



www.ap2h2.pt

AP2H2 - Avenida Infante D. Henrique nº2, Edif. Expoeste, 2500-918 Caldas da Rainha | info@ap2h2.pt | telf. +351 262 101207

Cofinanciado por:

