

DESTAQUE

MédioTejo21 quer tornar a região líder na utilização do hidrogénio como fonte de energia limpa

Utilizar o hidrogénio como fonte de abastecimento de edifícios públicos e no turismo, assim como apoiar os agentes locais que pretendam produzir e utilizar este recurso energético são alguns dos projetos que a MédioTejo21 quer desenvolver a curto ou médio prazo.

SABER MAIS



Fórum Económico Mundial alerta para potencial do hidrogénio

A pressão sobre a produção de energia – que já se estendeu às renováveis –, tem levado algumas das mais importantes organizações mundiais a refletir, com mais frequência, sobre o futuro do sector energético. O mais recente caso foi o Fórum Económico Mundial, que aposta no hidrogénio como potencial solução para “descarbonizar a geração de eletricidade”.

SABER MAIS

Toyota anuncia aumento de produção de fuel cell e depósitos de H2

O grupo automóvel japonês vai construir duas novas fábricas com vista à produção em série de pilhas de combustível e uma nova linha de produção de tanques de hidrogénio de alta pressão. Uma estratégia que visa acompanhar o crescimento de vendas de veículos movidos a hidrogénio que antecipa para curto/médio prazo.

SABER MAIS





Presidência austríaca da UE quer hidrogénio na agenda europeia de energia

O Programa de Energia que a Áustria quer desenvolver inclui a aposta na implementação do hidrogénio e no desenvolvimento das tecnologias de armazenamento. O estado-membro que vai presidir à UE a partir do próximo mês anunciou as linhas estratégicas onde se vai focar.

SABER MAIS

Vendas de elétricos vão meter o “turbo” até 2027

O segmento de veículos equipados com sistemas eletrificados de propulsão – do qual fazem parte os automóveis movidos a hidrogénio – vai crescer nas vendas, de forma consistente, a partir de 2019 até 2027, chegando às 30 milhões de unidades comercializadas em todo o mundo. A previsão, recentemente divulgada, é da consultora britânica LMC Automotive.

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

MédioTejo21 quer tornar a região líder na utilização do hidrogénio como fonte de energia limpa

Utilizar o hidrogénio como fonte de abastecimento de edifícios públicos e no turismo, assim como apoiar os agentes locais que pretendam produzir e utilizar este recurso energético são alguns dos projetos que a MédioTejo21 quer desenvolver a curto ou médio prazo.

SABER MAIS



MédioTejo21 quer tornar a região líder na utilização do hidrogénio como fonte de energia limpa

Foi no âmbito do Dia Mundial da Energia, celebrado no passado dia 29 de maio, que se realizou o "I Hydrogen Innovation Festival". O evento teve lugar no auditório da biblioteca municipal António Cartaxo da Fonseca, em Tomar, e deu relevo aos projetos em curso relativos ao hidrogénio pela MédioTejo21 - Agência Regional de Energia e Ambiente do Médio Tejo e Pinhal Interior Sul.

Esta entidade opera na promoção e desenvolvimento de projetos ligados à inovação e hidrogénio na região do Médio Tejo. Sendo parceira da CIMT - Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo nesta vertente, têm trabalhado em conjunto na atualização de metas até 2030, relativas à estratégia de longo prazo no que diz respeito à utilização e gestão de energias mais limpas e sustentáveis.

A utilização do hidrogénio como fonte de abastecimento em edifícios públicos e no turismo, bem como o apoio aos agentes locais que pretendam produzir e utilizar este recurso energético são alguns dos projetos bandeira que a MédioTejo21 quer implementar a curto ou médio prazo.

Durante o referido certame, Jacinto Lopes, presidente do Conselho de Administração da agência sediada em Abrantes, deu a conhecer com algum detalhe a sua atuação estratégica: “Apoiamos a captação de projetos financiados para a região, a instalação de unidades solares fotovoltaicas em edifícios públicos, janelas eficientes e isolamento térmico no setor doméstico. Destaco ainda para o programa Casa Eficiente, em que apoiamos o sector doméstico na administração de candidaturas em estreita cooperação com as empresas associadas”.

Intervindo sobre o tema da “Sustentabilidade Regional”, o responsável sublinhou a atuação da MédioTejo21 no apoio desta região no que diz respeito ao subsector do hidrogénio e à definição do Quadro Regional para 2050. “Ajudar a tornar esta região mais bem preparada para os desafios que o futuro nos traz, tentar mitigar os efeitos das nossas asneiras passadas e preparar-nos para um futuro que seja mais propício à manutenção da vida na Terra. Todos os dias a Natureza nos devolve, com juros, o que temos vindo a fazer no último século e meio, pelo que temos que nos preparar para que o futuro não seja tão impactante para a espécie humana”, alertou Jacinto Lopes, também presidente da Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere.

O dirigente destacou ainda que “ser uma zona piloto pioneira no hidrogénio é um motivo de orgulho e afirmação para a região do Médio Tejo”. E justificou: “Enquanto apaixonado pelas energias alternativas, congratulo-me que o Médio Tejo esteja na vanguarda”, na perspetiva de “um exemplo a seguir” para todos os que trabalham para transformar o H2 na energia sustentável do futuro.

Por seu lado, Mónica Martins, técnica da Médio Tejo 21, abordou o contributo da agência enquanto alavanca de apoio à região do Médio Tejo na área do hidrogénio. Explicou que “o nosso objetivo passa por contribuir para a redução dos gases dos efeitos de estufa, reduzindo em mais de 23% as emissões de CO2”, sendo que a MédioTejo21 é a entidade que está a apoiar a região no desenvolvimento desta estratégia.

A responsável lembrou que mais de 20 países aderiram às temáticas de sustentabilidade ambiental, sendo que, a nível nacional, a região do Médio Tejo foi a primeira a aderir a este projeto – juntamente com o município de Torres Vedras. O Médio Tejo está a promover e apoiar um conjunto de ações futuras, com a ambição de se posicionar como região de vanguarda na utilização e gestão do hidrogénio como fonte de energia.

Segundo Mónica Martins, “um dos projetos passa pela utilização do hidrogénio em edifícios públicos, num projeto-piloto a desenvolver num dos municípios da região Médio Tejo, e outro será a utilização do H2 como caso-piloto do Turismo, bem como a utilização do hidrogénio produzido de forma sustentável, apoiando-se os atores locais na utilização deste recurso”.

Enquadramento estratégico e objetivos

Os objetivos de longo prazo (2030-2050) da MédioTejo21 – e dos restantes players envolvidos em toda esta temática ambiental – passam por reduzir mais de 80% dos gases com efeito de estufa na região do Médio Tejo, transformar dois terços da energia em energia renovável – contribuindo para um balanço energético mais sustentável – e tornar o sistema energético seguro, competitivo e sustentável nesta região.

O “1 Hydrogen Innovation Festival” surgiu como resposta à crescente preocupação da região com a procura de fontes de energia favoráveis à sustentabilidade, ao ambiente, ao emprego, ao desenvolvimento regional e climaticamente neutras.

A região do Médio Tejo assinou, em novembro do ano passado, um memorando de entendimento com a Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH-JU), entidade europeia que apoia atividades de investigação, desenvolvimento tecnológico e aplicabilidade das tecnologias do hidrogénio e das de pilhas de combustível.

Desta forma, esta região foi a primeira região nacional parceira da FCH-JU, passando assim a integrar o projeto das Hydrogen Regions. O objetivo da FCH-JU passa por acelerar a introdução destas tecnologias no mercado, analisando o seu contributo para um sistema energético com baixas emissões de carbono.

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.



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:



Fórum Económico Mundial alerta para potencial do hidrogénio

A pressão sobre a produção de energia – que já se estendeu às renováveis –, tem levado algumas das mais importantes organizações mundiais a refletir, com mais frequência, sobre o futuro do sector energético. O mais recente caso foi o Fórum Económico Mundial, que aposta no hidrogénio como potencial solução para “descarbonizar a geração de eletricidade”.



Fórum Económico Mundial alerta para potencial do hidrogénio

A pressão sobre a produção de energia, a nível global, tem vindo a crescer continuamente ao longo dos últimos anos. Os alertas têm surgido dos mais variados quadrantes, sendo que as previsões dos analistas apontam para que, em 2050, a procura energética mundial seja 30 a 40% superior à dos dias de hoje – depois de, nas três últimas décadas, a mesma ter aumentado mais de 100%.

É neste contexto – e numa altura em que a pressão sobre a produção de energias renováveis também já é uma realidade – que o Fórum Económico Mundial abordou recentemente esta temática e lançou algumas recomendações, com vista a acelerar a inovação em energia sustentável e a estimular o uso futuro de outras fontes de energia.

Uma delas é o hidrogénio, que o considera “frequentemente esquecido”, apesar do seu enorme potencial enquanto fonte de energia limpa. Segundo um relatório recente daquela entidade, “o hidrogénio tem o potencial de descarbonizar a geração de eletricidade porque, quando produzido por eletrólise – usando eletricidade para dividir a água em hidrogénio e oxigénio –, não produz nenhum poluente”.

No presente, a utilização mais mediática do H2 é o transporte (mobilidade). Os veículos elétricos movidos a hidrogénio evitam preocupações de carregamento,

pois têm um alcance maior, um tempo de reabastecimento muito mais rápido e exigem mudanças comportamentais pouco significativas.

O Fórum Económico Mundial destaca também a utilização do hidrogénio a nível do aquecimento. Pode ser misturado com gás natural ou queimado sozinho. A infraestrutura de gás existente pode ser usada para transportá-lo, o que evitaria os custos de rede associados à maior eletrificação do calor.

Uma vez produzido, o H2 também pode atuar como um acumulador de energia a curto e longo prazo. Um relatório do Fórum Económico Mundial sugere que o excedente de energia renovável – produzido, por exemplo, quando o vento sopra à noite – pode ser aproveitado: o hidrogénio produzido pode ser armazenado em cavernas de sal ou tanques de alta pressão. “O hidrogénio poderia revolucionar a maneira como produzimos, armazenamos e usamos energia. O desafio do hidrogénio tem claramente vários usos potenciais, mas mais investigação, particularmente em produção e segurança, são necessárias antes que possamos usá-lo em escala”, refere o documento.

O estado da arte das renováveis

As energias renováveis estão cada vez mais baratas, sendo que o sector foi alvo de um investimento em grande escala a nível global – mais de 1.500 mil milhões de dólares na última década. Contudo, a parcela de energia obtida a partir de combustíveis fósseis praticamente não se alterou: desde 1980, as energias renováveis aumentaram de menos de 1% no ‘mix’ de energia primária para pouco mais de 1% atualmente, contra os 81% de combustíveis fósseis.

A Agência Internacional de Energia (AIE) destaca que apenas três das 26 áreas de inovação de baixo carbono estão numa fase madura, comercialmente competitivas e a caminho de atingir os objetivos definidos na Conferência Sobre Alterações Climáticas de Paris em 2015 – são elas a área solar fotovoltaica e eólicas onshore, o armazenamento de energia e os veículos elétricos (EV).

De acordo com um artigo publicado novamente pelo Fórum Económico Mundial, “é improvável que possamos extrair mais dessas três áreas tecnológicas do que as projetadas atualmente”, acrescentando que “a energia solar fotovoltaica e a energia eólica onshore são intermitentes, devendo ser usadas em conjunto com armazenamento ou outras formas de geração de energia”.

A organização sediada em Genebra aponta ainda para o facto de as baterias de alta densidade de energia, que são utilizadas para armazenamento e para os veículos elétricos, “começarem a causar preocupação”. Segundo refere, “prevê-se que a procura de grafite suba rapidamente das 13 mil toneladas por ano em 2015 para as 852 mil toneladas em 2030, e que a produção de lítio, cobalto e manganês aumente mais de 100 vezes, o que já está a criar pressão sobre as redes globais de negócios (Supply chain management) do sector e sobre os preços.



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:



Toyota anuncia aumento de produção de fuel cell e depósitos de H2

O grupo automóvel japonês vai construir duas novas fábricas com vista à produção em série de pilhas de combustível e uma nova linha de produção de tanques de hidrogénio de alta pressão. Uma estratégia que visa acompanhar o crescimento de vendas de veículos movidos a hidrogénio que antecipa para curto/médio prazo.



Toyota anuncia aumento de produção de fuel cell e depósitos de H2

A Toyota vai aumentar substancialmente a sua infraestrutura de produção de veículos a pilha de combustível ou fuel cell (FCEV). Face ao crescimento estimado para este segmento do mercado automóvel, a marca anunciou a criação de duas unidades fabris no Japão: uma dedicada à produção em série de pilhas de combustível – junto a uma das fábricas existentes de produção de veículos – e uma nova linha de produção de tanques de hidrogénio de alta pressão, numa fábrica já existente.

A estratégia do gigante automóvel passa pela produção destes componentes em série e em maior escala, de modo a reduzir os custos e a permitir uma maior disponibilidade e venda de veículos com pilha de combustível.

Por outro lado, o grupo nipónico vai deslocalizar a atual infraestrutura de produção – no seio da fábrica de Honsha – para um novo edifício com oito andares e com tecnologia de ponta, o que permitirá aumentar o fabrico dos sistemas a pilha de combustível. Esta nova infraestrutura será muito próxima do local onde, em 1938, nasceram os primeiros automóveis Toyota.

O fabrico de tanques de alta pressão terá lugar numa nova linha de produção dedicada, dentro da fábrica de Shimoyama na cidade de Miyoshi, em Aichi. Esta produção era antes realizada na fábrica de Honsha e em menor escala. Refira-se ainda que os tanques de alta pressão de hidrogénio são em fibra de carbono e projetados para resistir a impactos elevados.

A Toyota estima que as vendas de veículos a pilha de combustível (FCEV) irão crescer exponencialmente, a partir de 2020, para 30 mil unidades por ano (no mínimo) a nível mundial. Hoje, a marca japonesa constrói cerca de três mil veículos a pilha de combustível por ano.



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:



Presidência austríaca da UE quer hidrogénio na agenda europeia de energia

O Programa de Energia que a Áustria quer desenvolver inclui a aposta na implementação do hidrogénio e no desenvolvimento das tecnologias de armazenamento. O estado-membro que vai presidir à UE a partir do próximo mês anunciou as linhas estratégicas onde se vai focar.



Presidência austríaca da UE quer hidrogénio na agenda europeia de energia

Numa reunião decorrida no passado dia 11 deste mês, no Luxemburgo, o Conselho de Transportes e Energia da União Europeia e os estados-membros congratularam-se com o arranque do Programa de Energia que será implementado pela futura Presidência austríaca da UE, que terá início já a 1 de julho.

A Áustria irá focar-se na conceção e estruturação do mercado da eletricidade e anunciou ter “especial interesse” nas tecnologias energéticas inovadoras. Neste contexto, adiantou que vai colocar em agenda os temas do hidrogénio renovável, das tecnologias de armazenamento e do papel da indústria intensiva de energia na transição energética em curso, numa reunião informal agendada para Linz, a 20 e 21 de novembro.

Em simultâneo, decorrerá em Viena a 11ª Conferência SET Plan, sabendo-se agora que será dedicada às tecnologias energéticas inovadoras e focar-se-á num conjunto de temas, a saber: cidades e edifícios inteligentes e resilientes; sistemas de energia sustentável (energias renováveis e armazenamento); eficiência energética na indústria; e projetos conjuntos para alcançar as metas europeias de 2030 e o potencial da nova plataforma de financiamento europeu para as renováveis.

Voltando à reunião do Conselho de Transportes e Energia da União Europeia do passado dia 11, os estados-membros chegaram finalmente a um consenso sobre a definição de um veículo "limpo" no âmbito da reformulação da Diretiva relativa a veículos não poluentes. Isto porque várias delegações que participaram na reunião do COREPER – realizada a 25 de maio –, tinham aí defendido que a harmonização da UE nesta matéria exige uma abordagem séria para a implementação de combustíveis alternativos. Por outro lado, no encontro do Luxemburgo questionou-se se a proposta é coerente com outra legislação já existente relativa aos combustíveis alternativos – nomeadamente com o Plano de Ação para os mesmos e a Diretiva sobre as infraestruturas de combustíveis alternativos (2014/94/UE).

No evento, houve quem considerasse que a definição proposta, mais restritiva, poderia comprometer os planos nacionais em matéria de contratos públicos já em curso em alguns estados-membros, enquanto outros prefeririam uma definição mais rigorosa de um "veículo limpo", com incidência nas emissões zero.



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:



Vendas de elétricos vão meter o “turbo” até 2027

O segmento de veículos equipados com sistemas eletrificados de propulsão – do qual fazem parte os automóveis movidos a hidrogénio – vai crescer nas vendas, de forma consistente, a partir de 2019 até 2027, chegando às 30 milhões de unidades comercializadas em todo o mundo. A previsão, recentemente divulgada, é da consultora britânica LMC Automotive.



Vendas de elétricos vão meter o “turbo” até 2027

É mais um sinal que confirma a tendência para o crescimento do segmento elétrico do mercado automóvel – que já começou e que se espera intensificar durante os próximos anos. De acordo com os estudos da consultora britânica LMC Automotive – com projeção a 10 anos –, as vendas de automóveis movidos a combustíveis tradicionais (gasolina e gasóleo) vão entrar em declínio a partir de 2019, a nível global. Em sentido contrário, prevê um crescimento da procura e comercialização dos veículos eletrificados – que incluem elétricos puros, híbridos e movidos a hidrogénio com célula de combustível.

Relevante é também a previsão de que este crescimento do segmento elétrico será constante e duradouro. Segundo a mesma consultora, os híbridos fechados ou recarregáveis (HEV e HPEV) e elétricos com baterias (BEV) vão liderar as vendas de veículos eletrificados leves, com vendas estimadas em cerca de 30 milhões de unidades em 2027. Por outro lado, a tecnologia de células de combustível (FCEV) – com gerador eletroquímico a hidrogénio – deverá representar, a curto e médio prazo, uma fatia marginal dentro do segmento dos automóveis com motorização eletrificada. No segmento H2, a tendência de subida de vendas no sentido de alguma massificação à escala global é prevista num horizonte de 20 a 30 anos.

No mesmo período de projeção do referido estudo, os automóveis que usam apenas motores a combustão vão continuar a representar a maior fatia de vendas em todo o mundo, com 60 milhões de unidades vendidas em 2027 – o equivalente a 70% das vendas globais do sector. No entanto, prevê-se que o peso do segmento eletrificado (HEV, HPEV, BEV e FCEV) comece a crescer significativamente a partir de 2019, devendo superar os 30% do total em 2027.

Os estudos da LMC fazem uma análise geográfica das previsões de vendas por país ou região. No segmento elétrico/eletrificado, a China perfila-se para liderar as vendas globais em 2027, com uma expressiva quota de mercado de 30 a 40%. Mas apesar desta liderança incontestável a oriente, é previsível um crescimento importante dos segmentos de híbridos e elétricos em quase todos os principais mercados automóveis do mundo.

Sector acelera com políticas de incentivo

A LMC Automotive sublinha que, de um modo geral, a tendência para o aumento das vendas de veículos com motorização eletrificada será mais visível nos países que aplicam estratégias e políticas bem definidas para a eletrificação dos sistemas de propulsão. Com o exemplo da China à cabeça: no maior mercado de veículos do mundo, foi introduzida a política regulatória designada por NEV - New Energy Vehicle, que promove a aquisição de veículos elétricos e o desenvolvimento de tecnologias através de uma combinação de incentivos a longo prazo – seja pela forma de créditos, pelo cumprimento de objetivos de níveis de emissões poluentes, pelo incremento da autonomia das baterias elétricas e por metas ao nível da produção e comercialização de modelos de emissão zero.

Em França, a par de outros incentivos governamentais, algumas cidades já anunciaram a proibição da circulação de veículos com motores a combustão (Paris, por exemplo), sendo que 2030 foi fixado como prazo para a proibição de emissões automóveis.

No Japão, por seu turno, os subsídios à aquisição de veículos são concedidos proporcionalmente às respetivas emissões poluentes e à sua autonomia, numa estratégia de incentivo direto ao desenvolvimento de tecnologias de carregamento e de armazenamento de energia.

Nos EUA, o Estado da Califórnia adota o programa ZEV - Zero Emission Vehicle, que define previamente o volume de vendas de veículos de emissão zero. Neste caso, a meta para 2030 foi fixada em cinco milhões de unidades.



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:

