Abrir no browser / Imprimir

AP2H2
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
PARA A PROMOÇÃO
DO HIDROGÉNIO

eco
community

NEWSLETTER

JULHO 2023

NOTA DE ABERTURA

A Revisão do PNEC 2030 Ver. 1 (draft)

Foi publicado o draft da actualização do PNEC 2030. Esta revisão era aguardada por todos os players do sector energético, dadas as alterações de enquadramento que aconteceram desde a publicação da versão inicial (julho de 2020). Foram 3 anos que trouxeram novos e mais exigentes desafios para a sustentabilidade climática e energética, tornando imperiosa esta revisão, como o documento reconhece no enquadramento inicial. A sustentabilidade climática obrigou a antecipar respostas planeadas na sequência do Acordo de Paris. A guerra da Ucrânia colocou em Agenda a vulnerabilidade energética do espaço europeu: a autonomia energética tornou-se... (Saber mais)

NEWSLETTER
AP2H2
JULHO 2023

1 - Revisão do Plano Nacional de Energia e Clima 2030

Portugal antecipou em quatro anos a meta de incorporação de energias renováveis na produção de eletricidade. Assim, já a partir de 2026, 80% da energia produzida em território nacional será de origem renovável, uma meta que antes estava fixada para 2030. Com isto, o país prepara-se para atingir a neutralidade climática em 2045.
Estas são algumas das principais conclusões incluídas na primeira versão da revisão do Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), publicada pelo Ministério do Ambiente e da Ação Climática (MAAC). O documento resulta de um processo participado de auscultação e envolvimento (...) (saber mais)

2 - Transição energética em Lisboa

O Smart Open Lisboa (SOL) é um programa inovador que promove a utilização de dados abertos em Lisboa (OPen Data), oferecendo aos participantes condições únicas para poderem desenvolver soluções inovadoras para problemas do dia-a-dia dos cidadãos. Trata-se de um programa de transição energética, promovido pela Câmara Municipal de Lisboa (CML) e gerido pela consultora de inovação colaborativa Beta-i, no qual uma dezena de empresas e startups se juntaram para desenvolver soluções focadas na transição energética da capital, rumo a uma cidade net-zero.

As quatro áreas principais do programa são a mobilidade, o envolvimento da comunidade (citizen engagement), o turismo e cultura (...) (saber mais)

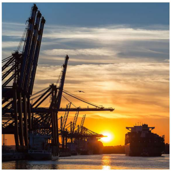
3 - UE quer uma estação de abastecimento a hidrogénio a cada 200 km

IBERDROLA
IBERDROLA

Para as principais vias da rede transeuropeia, a diretiva da União Europeia prevê a instalação de estações com potência mínima de 400 kW com uma distância entre postos que não pode ser superior a 60 km. O Conselho da União Europeia (UE) adotou formalmente, a 25 de julho de 2023, a legislação que prevê estações de carregamento elétrico com a distância dos já referidos 60 quilómetros (km) para automóveis e 120 km para camiões e de abastecimento de hidrogénio a cada 200 km.

As novas normas referem também que os condutores de veículos elétricos ou a hidrogénio tenha, a possibilidade de pagar os seus abastecimentos através de cartões bancários ou outros dispositivos, sem terem (...) (saber mais)

4 - Projeto para hidrogenizar fuel óleo



A redução da poluição dos transportes marítimos, tornando-os mais sustentáveis, é fundamental para que se atinjam as metas climáticas, pois são responsáveis por cerca de 4% das emissões totais de CO2 e pela emissão de nano partículas altamente nocivas para a saúde.

Em Portugal há empresas e investigadores a trabalhar em soluções para desenvolver combustíveis menos poluentes para navios, encarando a situação como um problema climático e de saúde pública que leva o Governo a criar uma zona controlada de emissões em toda a costa.

Jorge Antunes, CEO da Tecnoveritas (associado da AP2H2), há já várias décadas que se dedica ao desenvolvimento de soluções de combustíveis (...) (saber mais)

5 - Cevada cervejeira a partir de hidrogénio verde

GREEN MALT
EKEN

A Heineken Spain e o Grupo Fertiberia desenvolveram o Green Malt, um projeto pioneiro a nível mundial que visa minimizar as emissões produzidas no cultivo da cevada para malte. Uma aposta conjunta na inovação, na agricultura sustentável e na luta contra as alterações climáticas que se traduz no maior projeto internacional do género atualmente existente.

Ambas as empresas promoverão o uso dos primeiros fertilizantes do mundo produzidos em larga escala a partir do hidrogénio verde, no âmbito das soluções sustentáveis de nutrição vegetal da Fertiberia Impact Zero. Promoverão também as melhores tecnologias de agricultura 4.0 (digital e agronómica), baseadas em big data para obter as técnicas de aplicação (...) (saber mais)

A Revisão do PNEC 2030 Ver. 1 (draft)

1. Foi publicado o draft da actualização do PNEC 2030. Esta revisão era aguardada por todos os players do sector energético, dadas as alterações de enquadramento que aconteceram desde a publicação da versão inicial (julho de 2020). Foram 3 anos que trouxeram novos e mais exigentes desafios para a sustentabilidade climática e energética, tornando imperiosa esta revisão, como o documento reconhece no enquadramento inicial. A sustentabilidade climática obrigou a antecipar respostas planeadas na sequência do Acordo de Paris. A guerra da Ucrânia colocou em Agenda a vulnerabilidade energética do espaço europeu: a autonomia energética tornou-se uma prioridade para a UE.

Foram várias (e robustas) as respostas comunitárias a esta alteração do enquadramento das políticas da sustentabilidade energética. Destacamos:

- Lei do Clima Europeia (Regulamento (eu) 2021/1119, de 30 de junho de 2021
- Pacote "Fit-for-55" (COM(2021) 550 final), em 2021
- Plano REPowerEU (COM(2022) 230 final), maio de 2022
- Plano Industrial do Pacto Ecológico (COM(2023) 62 final), fevereiro de 2023

A revisão do PNEC 2030 é a proposta nacional para o alinhamento das políticas e instrumentos nacionais a este novo contexto. Com esta revisão, Portugal posiciona-se numa trajectória que visa atingir a redução de 90% das emissões de CO2 até 2050 (face a 2005), nomeadamente através do reforço das energias renováveis, cujas metas foram revistas am alta. Alguns grandes números *(entre parêntesis o valor da versão anterior)*:

- 49% de FER no consumo global bruto de energia em 2030 (47%)
- 85% de FER na produção de electricidade (80%)
- 47% de FER no Aquecimento e Arrefecimento (39%)
- 23% de FER nos Transportes (20%)

No horizonte 2030 a evolução do setor electroprodutor observará consideráveis desenvolvimentos na incorporação de energia solar fotovoltaica. A aposta no eólico offshore terá igualmente um peso relevante, procurando-se aproveitar o recurso existente na zona costeira.

A potência instalada para a produção de electricidade é estimada em 47 GW (36 GW), dos quais 12,4 GW eólico – on e offshore – (9,3 GW) e 20,4 GW de PV (13,2 GW). [1]

São também vertidos na revisão do PNEC 2030 os objetivos previstos na LBC, dado o seu impacte na atual estratégia nacional climática e energética (limitação da comercialização de novos veículos ligeiros movidos exclusivamente a combustíveis fósseis até 2035 ou a proibição da utilização de gás natural de origem fóssil para a produção de energia elétrica a partir de 2040 [2]).

2. Aguardamos a revisão da ENH2, ainda em curso. O PNEC 2030 não modula o contributo do H2 para os objectivos da transição energética e da sustentabilidade ambiental. Mas são múltiplas as referências que ao longo de todo o documento são feitas às contribuições esperadas do H2 (e gases renováveis), dando indicações que nos permitem antever as suas linhas de força:

- Uma primeira indicação a reter, que abre expectativas, é a previsão dos 5,3 GW (>500.000 ton/ano H2 renovável) de potência instalada de electrolisadores até 2030, com a rede eléctrica renovável a ser dimensionada com o efeito de adicionalidade associado (mais 11 GW face à anterior versão).
- É reconhecida a importância do sistema nacional de gás a operar em estreita articulação (e interconexão via produção de H2) com o sistema elétrico, garantindo ao setor energético a resiliência que se exige.
- O hidrogénio renovável poderá ser recebido na rede de gás natural, ou utilizado em redes de gás dedicadas. É expectável que este venha a potenciar o desenvolvimento da indústria verde, sendo utilizado como matéria-prima.
- Estão previstos um conjunto de mecanismos com o objetivo de:
  (i) regulamentar a injeção de gases renováveis na rede nacional de gás natural;
  (ii) implementar um sistema de garantias de origem para os gases renováveis;
  (iii) apoiar a produção de energia na produção de gases renováveis, em particular hidrogénio renovável e biometano;
  (iv) avaliar a fixação de metas vinculativas até 2030 para a incorporação de gases renováveis na rede de gás natural.
- O blend de GN, H2 e biometano (transportadas nas actuais redes de GN) são uma importante alternativa para a substituição dos combustíveis fósseis no setor do aquecimento e arrefecimento.
- Prevê-se a reconversão de redes actuais para redes 100% dedicadas a hidrogénio e a criação de polos de produção e consumo de hidrogénio (H2 Valleys);
- Os biocombustíveis sustentáveis, o hidrogénio renovável e outros combustíveis renováveis de origem não biológica, são soluções alternativas e complementares à mobilidade elétrica, em particular para os setores de transporte pesado de mercadorias;
- O H2Med, associado a eixos internos de transporte de hidrogénio em Portugal, Espanha e França, irá potenciar o desenvolvimento de um dos principais corredores de hidrogénio via Mediterrâneo;
- O Eixo Nacional de Transporte de Hidrogénio, compreendendo a construção e adequação dos gasodutos Figueira da Foz - Celorico da Beira – Monforte é uma infraestrutura anunciada, vital para a futura rede interna de H2 renovável.

3. A versão draft do PNEC 2030 é uma versão ainda aberta a discussão pública até à sua aprovação final em junho de 2024. Numa primeira análise considera-se que as respostas que dá e o nível de ambição são adequados aos desafios que enfrentamos.
O contributo do H2 parece ser a principal alteração face ao plano anterior, e que permite antecipar as metas de sustentabilidade e autonomia previstas no RNC e na anterior versão do PNEC 2030. O interesse pela nova versão da ENH2 (e políticas associadas à sua execução) é reforçada.
Aguardemos, então, a discussão pública. A AP2H2 estará atenta à metodologia de discussão que for adoptada, e promoverá a participação da Comunidade do Hidrogénio nesse debate, embora com as limitações que decorrem do facto de termos de aguardar pela publicação da revisão da ENH2, para termos uma visão global da resposta que se pretende construir.

---

[1] Esta estimativa contempla já o efeito de adicionalidade associado à produção de Hidrogénio (previsão de5,5 GW de electrolisadores).

[2] Desde que assegurada a segurança do abastecimento.

José João Campos Rodrigues
Presidente da AP2H2
(Caldas da Rainha, 31 de julho de 2023)

1 - Revisão do Plano Nacional de Energia e Clima 2030

Portugal antecipou em quatro anos a meta de incorporação de energias renováveis na produção de eletricidade. Assim, já a partir de 2026, 80% da energia produzida em território nacional será de origem renovável, uma meta que antes estava fixada para 2030. Com isto, o país prepara-se para atingir a neutralidade climática em 2045.

Estas são algumas das principais conclusões incluídas na primeira versão da revisão do Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), publicada pelo Ministério do Ambiente e da Ação Climática (MAAC). O documento resulta de um processo participado de auscultação e envolvimento dos diferentes atores, incluindo uma consulta pública prévia no Portal Participa, um workshop setorial e um périplo regional de Assembleias Participativas. Os trabalhos vão continuar nos próximos meses, sendo que a data-limite para submeter uma versão final à Comissão Europeia é o dia 30 de junho de 2024.

É renovada a ambição na política energética e climática. Esta primeira versão de trabalho estabelece novas metas de redução de emissões de gases com efeito de estufa, de acordo com o previsto na Lei de Bases do Clima (LBC); novas metas de incorporação de energia a partir de fontes renováveis; e movas medidas a adotar para a sua concretização.

A revisão reflete o firme compromisso do Governo com a aceleração da transição climática e energética, com a segurança energética e com a industrialização do país, assegurando empregos de futuro e energia verde a preços competitivos.

Entre os objetivos nacionais inscritos no PNEC 2030, destaca-se a descarbonização da economia nacional em todos os setores de atividade. Estão previstas medidas para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa a nível nacional em 55%, face a 2005, para as seguintes áreas: Energia e indústria; Edifícios residenciais e de serviços; Mobilidade e transportes; Agricultura e florestas; Águas residuais e resíduos.

Neutralidade climática em 2045

O nível de ambição do PNEC 2030 está alinhado com o objetivo de longo prazo de se atingir a neutralidade climática, encontrando-se em estudo a antecipação desta meta para 2045, tal como anunciado na Lei de Bases do Clima.

A aposta no reforço das energias renováveis será muito significativa, promovendo-se a eletrificação e a diversificação de fontes de energia, incluindo a produção e o consumo de gases renováveis, como o hidrogénio verde e o biometano.

Na presente década, e até 2030, pretendemos duplicar a capacidade instalada de produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, acelerando a descarbonização e dando resposta às necessidades dos novos investimentos industriais previstos para o nosso país, criadores de emprego verde e de valor acrescentado nacional.

Hidrogénio, energia solar e eólica

A Estratégia Nacional do Hidrogénio será revista, mais do que duplicando a capacidade prevista de eletrolisadores até 2030 (de 2,5 GW para 5,5 GW), contribuindo assim para a segurança de abastecimentos no espaço europeu e permitindo: descarbonizar a indústria nacional; atrair novas indústrias que produzem derivados do hidrogénio verde; e exportar hidrogénio verde para a União Europeia.

Para dar resposta ao aumento muito expressivo e virtuoso de procura por eletricidade verde, reforçamos a aposta no solar fotovoltaico, incluindo a produção descentralizada (como as Comunidades de Energia Renovável).

A produção solar centralizada prevista nesta revisão do PNEC não ultrapassa 0,4% de ocupação do território nacional e é acompanhada de medidas de compensação aos territórios e de partilha de energia com as comunidades, bem como de uma maior preponderância da produção descentralizada.

Para concretizar os objetivos propostos, serão reforçadas as políticas públicas em curso, incluindo por via da criação de uma Estrutura de Missão para as Energias Renováveis, prevista no novo capítulo do PRR nacional, e ainda a consequente melhoria de processos e ferramentas; o reforço dos meios das entidades licenciadoras; a definição de Go to Areas, ou seja, áreas preferenciais para a instalação de renováveis; a criação de uma via verde para o licenciamento de projetos com elevada maturidade; e melhorias no enquadramento aplicável ao Autoconsumo Coletivo e Comunidades de Energia Renovável, acompanhadas de novas ferramentas, novos incentivos e novos modelos de divulgação.

Quanto à produção eólica offshore, reafirmamos o compromisso de lançar, até 2030, leilões correspondentes a uma capacidade de 10 GW, reforçando assim a estabilidade do nosso sistema elétrico e atraindo para o nosso país a cadeia de valor das tecnologias offshore. O primeiro leilão terá lugar já este ano, permitindo instalar pelo menos 2 GW até 2030.

A capacidade instalada de eólica onshore será também reforçada, melhorando o enquadramento para o reequipamento dos atuais parques com tecnologia mais recente, com maior capacidade e maior produção.

Menos gás natural

O aumento da incorporação de geração renovável permitirá reduzir de forma muito expressiva a produção de eletricidade a partir de gás natural, caminhando assim para a sua eliminação a partir de 2040, compromisso assumido na Lei de Bases do Clima.

Assim, fruto das políticas públicas entretanto adotadas e das melhorias em curso, antecipamos para 2026 a meta de 80% de incorporação de geração renovável no sistema elétrico, e pretendemos alcançar os 85% já em 2030, assegurando eletricidade verde, fiável e a custos competitivos para empresas e famílias.

Investimento de 75 mil milhões de euros

A estratégia de transição energética no nosso país representa 75 mil milhões de euros de investimento em projetos de produção de energia verde (eletricidade e gases renováveis). Este investimento terá um efeito multiplicador, tanto a montante – por via de novos projetos industriais de fornecimento dos equipamentos e serviços necessários à sua instalação – como a jusante – em resultado das novas indústrias verdes que se instalam no nosso país. Estes novos investimentos contribuem também para a coesão social e territorial, potenciando a criação de emprego de qualidade ao longo do território.

A transição energética em curso, assente na valorização dos recursos endógenos de que dispomos no nosso país, permite ainda reforçar a segurança energética, reduzindo a nossa dependência externa e limitando a exposição à volatilidade dos mercados de combustíveis fósseis.

A estabilidade do sistema elétrico, com uma crescente incorporação de geração renovável, será assegurada por via da combinação das diferentes tecnologias, complementada pelo desenvolvimento de uma Estratégia Nacional de Armazenamento, incluindo baterias e bombagem hídrica, tecnologias para as quais iremos lançar novos concursos.

Em paralelo, as infraestruturas de rede estão a ser alvo de um cuidado e adequado planeamento, que permite gerir este recurso estratégico de forma eficiente, em prol do crescimento sustentado do país. Os investimentos em novas infraestruturas serão acompanhados de mecanismos de gestão flexível e dinâmica da rede, envolvendo produtores e consumidores.

Do lado do consumo de energia, serão reforçadas as medidas de incentivo à descarbonização dos transportes, da indústria e dos edifícios, criando novos instrumentos ou melhorando os existentes. Será dada particular atenção às famílias mais vulneráveis e à classe média, com políticas ajustadas às suas necessidades.

2 - Transição energética em Lisboa

O Smart Open Lisboa (SOL) é um programa inovador que promove a utilização de dados abertos em Lisboa (OPen Data), oferecendo aos participantes condições únicas para poderem desenvolver soluções inovadoras para problemas do dia-a-dia dos cidadãos. Trata-se de um programa de transição energética, promovido pela Câmara Municipal de Lisboa (CML) e gerido pela consultora de inovação colaborativa Beta-i, no qual uma dezena de empresas e startups se juntaram para desenvolver soluções focadas na transição energética da capital, rumo a uma cidade net-zero.

As quatro áreas principais do programa são a mobilidade, o envolvimento da comunidade (citizen engagement), o turismo e cultura e a sustentabilidade e o objetivo é tornar Lisboa num laboratório vivo de inovação, sempre numa ótica centrada na resolução de problemas e na melhoria da vida aos cidadãos.

Nos últimos seis meses, estas empresas e empreendedores dedicaram-se ao desenvolvimento dos projetos-piloto, de forma a responderem às necessidades identificadas para melhorar a vida na capital. Entidades como a Ana Aeroportos, Brisa, Carris, Delta, EDP, Galp, Greenvolt Comunidades, Schréder, Sonae Sierra e Sporting Clube de Portugal foram os parceiros do programa e trabalham ao lado dos empreendedores. A estes, juntaram-se a 3xP Global, a Adene – Agência para a Energia e a Vieira de Almeida como parceiros institucionais, dando apoio e trazendo conhecimento nas suas áreas ao programa.

Entre os projetos piloto selecionados está uma ferramenta analítica baseada em Inteligência Artificial e machine learning, desenvolvida pela startup EVE em parceria com a Brisa, e que auxilia na tomada de decisão relativamente à assistência rodoviária da sua frota elétrica. Num outro projeto piloto, a Brisa juntou-se à Schréder e à startup canadiana Liveable Cities, para monitorizar dois nós de autoestrada operados pela Brisa. A tecnologia da Schréder, combinada com as capacidades dos sensores da Liveable Cities, irão fornecer uma solução para monitorizar o comportamento dos veículos, as velocidades e os parâmetros ambientais e permitirá à Brisa compreender o comportamento do trânsito nas interceções e perceber o seu impacto ambiental.

A Carris, em conjunto com a Schréder e a startup Liveable Cities, fará uma monitorização das condições ambientais nas suas instalações de armazenamento e manutenção. Esta solução permite detetar alterações, enquanto se concebem e implementam políticas para melhorar os procedimentos operacionais utilizados nas instalações. Simultaneamente, a Carris vai reforçar a aposta na transição energética com um segundo projeto piloto, baseado na análise de dados sobre o desempenho dos seus veículos. O projeto, com a startup irlandesa EVE, tem como objetivo otimizar a gestão da frota e reduzir o consumo de energia – e consequentes emissões de CO2. Este piloto irá aplicar a tecnologia nos veículos elétricos ligeiros da Carris.

Já a ANA – Aeroportos de Portugal, em conjunto com a startup espanhola Predictive Company está a desenvolver um piloto que irá permitir a integração da tecnologia de IA no Terminal 2 do Aeroporto de Lisboa, para tornar mais eficiente o seu sistema de climatização. Este projeto levará ainda à poupança de energia, otimização dos custos e à redução das emissões de CO2. Por fim, a empresa está também a estudar a possibilidade de avançar com novas abordagens e com a implementação de microturbinas eólicas em contexto de aeroporto.

Esta edição introduziu ainda no programa a criação de uma componente de comunidade que assenta numa plataforma de partilha de conhecimento e experiências, e que permite às empresas envolvidas discutirem temas prioritários com uma visão estratégica. Este SOL Transição Energética é um dos verticais do Smart Open Lisboa (SOL), que tem como objetivo promover a inovação e colaboração entre diferentes stakeholders – a cidade, os seus cidadãos, empresas e startups.

3 - UE quer uma estação de abastecimento a hidrogénio a cada 200 km

Para as principais vias da rede transeuropeia, a diretiva da União Europeia prevê a instalação de estações com potência mínima de 400 kW com uma distância entre postos que não pode ser superior a 60 km. O Conselho da União Europeia (UE) adotou formalmente, a 25 de julho de 2023, a legislação que prevê estações de carregamento elétrico com a distância dos já referidos 60 quilómetros (km) para automóveis e 120 km para camiões e de abastecimento de hidrogénio a cada 200 km.

As novas normas referem também que os condutores de veículos elétricos ou a hidrogénio tenha, a possibilidade de pagar os seus abastecimentos através de cartões bancários ou outros dispositivos, sem terem de ter qualquer subscrição de serviços. Já o preço deverá ser afixado por kW/h, quilograma ou minuto/sessão.

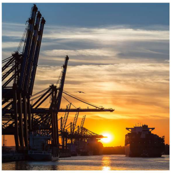
Numa primeira fase, a norma europeia refere uma instalação de estações com potência mínima de 400 quilowatts (kW), a cada 60 km nos corredores principais da rede transeuropeia de transportes (RTE) até 2026, mas prevê já o aumento da potência para 600 kW até 2028.

Para os camiões e autocarros, as estações de carregamento têm de ser disponibilizadas a cada 120 km e devem ser instaladas em metade das principais estradas da UE até 2028 e com uma potência de 1.400 kW a 2.800 kW. Os Estados-membros têm ainda de assegurar a instalação de estações de abastecimento de hidrogénio ao longo da rede principal da RTE, pelo menos a cada 200 km até 2031.

No que diz respeito aos portos marítimos, que acolhem um número mínimo de embarcações de passageiros de grandes dimensões ou navios porta-contentores, devem fornecer eletricidade a partir da rede terrestre a essas embarcações até 2030. Esta medida reforça um novo regulamento que visa promover os combustíveis renováveis e hipocarbónicos no setor marítimo na UE, para reduzir a pegada carbónica. Já os aeroportos, devem proporcionar eletricidade aos aviões estacionados em todas as portas de embarque até 2025 e em todas as posições remotas até 2030.

4 - Projeto para hidrogenizar fuel óleo

A redução da poluição dos transportes marítimos, tornando-os mais sustentáveis, é fundamental para que se atinjam as metas climáticas, pois são responsáveis por cerca de 4% das emissões totais de CO2 e pela emissão de nano partículas altamente nocivas para a saúde.



Em Portugal há empresas e investigadores a trabalhar em soluções para desenvolver combustíveis menos poluentes para navios, encarando a situação como um problema climático e de saúde pública que leva o Governo a criar uma zona controlada de emissões em toda a costa.

Jorge Antunes, CEO da Tecnoveritas (associado da AP2H2), há já várias décadas que se dedica ao desenvolvimento de soluções de combustíveis para navios menos nocivas para o ambiente. O responsável defende que a alternativa para a navegação está em soluções híbridas, incluindo o hidrogénio, que será a solução, “mas a par do nuclear, pois a energia renovável, só por si, não chega e serão precisos reatores nucleares limpos”.

O especialista assegura que, para Portugal, a vantagem da opção hidrogénio é clara, dada a possibilidade de o produzir em grande quantidade. Trata-se de uma tecnologia prática e de fácil acesso, mas que “na navegação, também acarreta algumas complicações técnicas como o armazenamento a bordo em quantidade suficiente e em segurança. A Tecnoveritas já colocou um motor a diesel a trabalhar a hidrogénio e aumentou o seu rendimento em 56%.

A empresa desenvolveu um processo de hidrogenizar o fuel óleo (ver H2 Magazine nº 9, páginas 30 e 31). Por cada mil litros de óleo, 64Kg de hidrogénio. Com o calor que existe a bordo, liberta-se o hidrogénio do óleo, que pode, por sua vez, ser reutilizado várias vezes, explica o engenheiro. E vai receber um navio da gigante Mitsubishi, cujo controlo do motor está a ser desenvolvido em Portugal para ser entregue em meados de 2024. Também há contratos com uma companhia francesa de cruzeiros de luxo e tanto o Amistic Ocean como o Vasco da Gama, do empresário português Mário Ferreira, passaram pela empresa.

O CEO da Tecnoveritas opina sobre a questão do fim dos motores diesel e refere que há informação técnica errada: “ninguém pode acabar com os motores diesel, mas com um bom combustível eles não poluem e o problema é melhorar o combustível”. A Tecnoveritas faz investigação e tem várias parcerias internacionais neste domínio e Jorge Antunes considera que é necessária atenção para “a legislação não andar à frente da capacidade de resposta tecnológica”.

5 - Cevada cervejeira a partir de hidrogénio verde

GREEN MALT
EKEN

A Heineken Spain e o Grupo Fertiberia desenvolveram o Green Malt, um projeto pioneiro a nível mundial que visa minimizar as emissões produzidas no cultivo da cevada para malte. Uma aposta conjunta na inovação, na agricultura sustentável e na luta contra as alterações climáticas que se traduz no maior projeto internacional do género atualmente existente.

Ambas as empresas promoverão o uso dos primeiros fertilizantes do mundo produzidos em larga escala a partir do hidrogénio verde, no âmbito das soluções sustentáveis de nutrição vegetal da Fertiberia Impact Zero. Promoverão também as melhores tecnologias de agricultura 4.0 (digital e agronómica), baseadas em big data para obter as técnicas de aplicação mais eficientes.

As primeiras sementeiras já começaram na Andaluzia e concluiu-se que este tipo de fertilizante sustentável melhora as vantagens agronómicas ao incorporar aditivos que o tornam mais eficiente e também é livre de emissões de CO2, porque o gás natural é substituído por hidrogénio verde no processo de produção.

A Heineken Espanha torna-se assim a primeira empresa a produzir cerveja a partir da cevada para malte com uma pegada de carbono muito baixa e as suas marcas vão beneficiar desta inovação agrícola sustentável.

“Com o Impact Zero, o Grupo Fertiberia marcou o início de uma etapa na produção de soluções de nutrição vegetal sem emissões, fabricadas com a tecnologia mais inovadora. A aliança com a Heineken Spain, uma das empresas agroalimentares mais comprometidas com a sustentabilidade no mundo, mostra-nos que estamos no caminho certo”, afirma o seu CEO, Javier Goñi, para quem “ambas as empresas lideram em conjunto uma iniciativa que mostra como será a agricultura do futuro no presente”.

Por seu lado, Etienne Strijp, Presidente da cervejeira, sublinha: “ser carbono neutro em toda a nossa cadeia de valor representa um enorme desafio, que só podemos alcançar se trabalharmos com parceiros tão envolvidos como a Fertiberia. Cuidar melhor dos recursos naturais e do meio ambiente, ao mesmo tempo que aumentamos a competitividade dos nossos agricultores, faz deste projeto uma boa prática para o nosso Grupo.”

A iniciativa representa um avanço no roteiro Resolutely Green da empresa e da sua ambição em ser neutra em carbono em toda a cadeia de valor (da exploração agrícola ao consumidor) até 2040, bem como da meta de reduzir as emissões de CO2 em 30% até 2025.

PATROCINADOR

PATROCINADOR

ap2_h2 AP2H2 ap2h2.pt

Av. Infante D. Henrique, 2 2500-918 Caldas da Rainha
(+351) 262 101 207 ou 937 447 045// info@ap2h2.pt
© *|*CURRENT_YEAR*|* *AP2H2* Aqui pode modificar as suas preferências ou cancelar a sua subscrição.
|IF:REWARDS| *|HTML:REWARDS|* *|END:IF|*