

Debate ao fim-da-tarde com o Director Geral de Energia e Geologia

A 29 de Junho a APE realiza, em colaboração com a Ordem dos Engenheiros (Especialização em Energia), mais uma sessão da série Debates ao fim-da-tarde (18h00), em que será orador João Bernardo, Director Geral de Energia e Geologia. Neste tempo de incertezas, o principal tópico da intervenção será a Segurança do Abastecimento de Energia.

A sessão realiza-se no Auditório da OE, sendo a participação gratuita, mas a inscrição obrigatória.

Pode consultar o Programa e efectuar a sua inscrição nos respectivos links:

[PROGRAMA](#)

[INSCRIÇÃO](#)



Encerrada a 5ª edição do AMEG

Com uma conferência de encerramento proferida por João Bernardo, Director Geral de Energia e Geologia, concluiu-se no dia 10 de Maio a 5ª edição do programa Advanced Management in Energy, que a APE vem promovendo anualmente em parceria com a [AESE Business School](#).

O sucesso do programa foi mais uma vez comprovado pelas avaliações solicitadas aos participantes, ficando a dever-se principalmente, à conjugação a três factores: a apresentação da cadeia de valor e da regulação do sistema energético, feita maioritariamente pelos especialistas nossos associados; a utilização do 'método de caso' e as conferências sobre temas de gestão, com a superior qualidade que é reconhecida à AESE; destacando-se ainda a excelente direcção geral do curso, de novo assegurada pelo Eng Francisco Vieira.

Este ano pôde ser retomada a habitual deslocação técnica, havendo a agradecer as visitas proporcionadas pela EDP à Central de Lares e pela Prio à fábrica de biocombustíveis em Aveiro, tendo as apresentações de ambas as instalações sido seguidas com grande interesse e animadas por numerosas perguntas.



Start-up Energy Transition Award

O SET Award, um programa da Agência de Energia Alemã ([DENA](#)) em colaboração com o [World Energy Council](#), visa apoiar e criar oportunidades a start-ups promissoras do sector de energia, ampliando o seu impacto e contribuindo assim, também, para acelerar a transição energética e reverter as mudanças climáticas.



A DENA publicou a lista das "[Top 100 Energy Start-ups](#)", seleccionadas de entre 360 candidaturas de 69 países, distribuídas por 5 categorias: Clean Energy Generation, Smart Mobility & Transportation, Demand-side Innovation, Quality Energy Access & SDG-7 e Energy Distribution & Storage. Recentemente foi anunciada a lista das 15 candidaturas [finalistas](#), de entre as quais o [júri](#) escolherá os vencedores em cada categoria no Outono.

Portugal esteve presente com 3 candidaturas, tendo sido seleccionada para as Top 100 a start-up [Omniflow](#), que desenvolve uma solução de iluminação inteligente integrando um sistema inovador de geração de energia solar e eólica que possibilita elevada poupança de energia eléctrica e que pode integrar funcionalidades como câmaras de vídeo vigilância e wi-fi.



Como é sentido o impacto das alterações climáticas, do Covid e da invasão da Ucrânia?



Com base em cerca de 700 entrevistas em perto de 90 países, o World Energy Council “toma o pulso” ao sector, num [estudo](#) recentemente publicado, sobre as experiências e as expectativas que as actuais perturbações estão a originar. Esta análise será repetida brevemente, o que permitirá ver como variará o sentir da indústria ao efeito combinado daquelas perturbações.

Muito sinteticamente, no “[World Energy Pulse](#)” de Abril, podem destacar-se como reacções maioritárias:

- O Clima e o Conflito são os principais focos de atenção
- A transição energética irá acelerar por reacção a estas crises
- Os efeitos sentidos serão de longo prazo, ou mesmo permanentes
- Os Governos intervirão mais para gerir choques de preço ou as falhas no acesso à energia
- As soluções não são únicas, tendo de ter em atenção os condicionalismos locais
- Projectos de petróleo e gás, que têm conhecido desinvestimento, voltam a ser considerados pelos investidores, bem como em infraestruturas
- A globalização está a dar lugar às prioridades regionais, e a liderança dos governos sobrepõe-se às iniciativas de base

Nota: Os associados da APE interessados nos dados técnicos e resultados pormenorizados deste estudo deverão contactar o Secretariado da Associação.



«The world is reeling from multiple shocks – Covid, climate change/extreme weather, conflict and now cost-of-living. Global energy transition is imperative and was never going to be quick, cheap or easy. It is a complex process that can only succeed if more people collaborate and manage the tensions between energy security, energy affordability and equity, and environmental sustainability – what we call the World Energy Trilemma. Customers are experiencing the pain of higher energy bills and governments must intervene in new ways to connect and synchronise policies on prices, costs, and affordability.»

Energy is the lifeblood of modern societies and the pain of failure to better manage global energy developments for people, planet and prosperity is being felt in all regions and by all levels of society. This World Energy Pulse provides a basis to refresh the common interests and differentiated approaches to progressing multiple energy transitions in all world regions and ensure future generations do not pay the price of failing to learn with the increasing diversity in energy.»

Angela Wilkinson
Secretary General and CEO, World Energy Council

FELPT apresentam estudo sobre Pobreza Energética

Os Future Energy Leaders Portugal (FELPT) realizaram a apresentação e debate do seu estudo “[Caracterização Energética e Socioeconómica do Sector Residencial em Portugal](#)”, que teve como motivação a questão da pobreza energética.

O evento decorreu no formato “Energia em Debate”, reunindo cerca de 100 participantes, contando com a presença do Investigador João Paulo Henriques (ISCTE-IUL), da Professora Isabel Sarmento (ISEP), do Presidente do Conselho de Administração da ADENE, Nelson Lage, da Coordenadora Executiva da Coopérnico/PowerPoor, Ana Rita Antunes, e do Presidente da APE, João Torres.



O estudo teve por objetivo analisar a equidade no acesso à energia para conforto térmico no setor residencial na totalidade dos municípios nacionais. Na análise dos FELPT salientam-se os seguintes pontos:

- Uma correlação entre os indicadores socioeconómicos e os défices energéticos em Portugal, isto é, quanto menores os rendimentos medianos, maiores tendem a ser os défices energéticos.
- Uma relação entre o nível de escolaridade e o défice energético.
- As necessidades de arrefecimento não são colmatadas em nenhuma parte do território.

Para minimizar o problema da pobreza energética a nível nacional, os FELPT sugerem a criação de um observatório da pobreza energética, que faça um acompanhamento focado na componente social para salvaguardar as necessidades energéticas de toda a população. Os FELPT destacam ainda a importância de se criarem novos programas de literacia energética e a revisão e aperfeiçoamento dos apoios existentes.

Injecção de H2 na Rede de Distribuição de gás Natural

A [Portgás](#) e o [INEGI](#) estão a definir os requisitos e especificação a que devem obedecer as infraestruturas e equipamentos, de forma que a injeção de hidrogénio na rede se efectue em condições de eficiência e segurança, tendo para o efeito criado um laboratório, já operacional, que será palco de testes em banco de ensaio que simulam as condições das redes metálicas de distribuição e abastecimento da Portgás.



Conhecer os efeitos da presença do hidrogénio no gás natural, em concentrações de 0 a 100%, sobre os materiais das redes de distribuição, válvulas, sensores e equipamentos de regulação e medida, bem como a sua influência nos processos de queima, equipamentos dos consumidores finais e risco de fugas, são pré-requisitos essenciais para garantir a segurança.

Com efeito, a rede de gás natural pode proporcionar uma solução para o armazenamento e regulação das sazonalidades da geração de eletricidade renovável, por via da produção de hidrogénio renovável e sua incorporação no gás natural.

Mobilidade: carta aberta aos Membros do Parlamento Europeu

Cerca de uma centena de empresas de sectores da mobilidade, engenharia e energia, dirigiram uma [carta](#) aos membros do Parlamento Europeu enfatizando a importância de possibilitar um mix de tecnologias que abarque todas as soluções capazes de reduzir as emissões de CO2, em oposição a um afluilamento por via regulamentar das opções disponíveis para alcançar a neutralidade carbónica, em particular no sector da mobilidade.



A proibição de emissões de CO2 medida no tubo de escape é, de facto, a proibição dos veículos com motor de combustão interna, mesmo que consumindo biocombustíveis sustentáveis (incluindo os veículos híbridos plug-in), criando ao mesmo tempo o risco de novas dependências das importações de matérias-primas e de células de bateria, e mantendo a criação de valor fora da UE. Mas reconhecer a redução de emissões de CO2 conseguida pelos combustíveis renováveis sustentáveis não obrigaria a tal proibição, sem impedir o objectivo da descarbonização, e sem provocar uma disrupção brusca e com custos económicos e sociais por desaproveitamento do parque automóvel, das indústrias e das infraestruturas associadas. Na visão dos subscritores, o foco deve ser colocado na descarbonização conseguida, seja na eletricidade seja nos combustíveis, não na proibição ou promoção de tecnologias.

Plataforma para a Promoção de Combustíveis de Baixo Carbono



Foi constituída a [Plataforma PCBC](#), que procura contribuir para uma economia climaticamente neutra até 2050 por via dos combustíveis produzidos a partir de matérias-primas alternativas, nomeadamente biomassa sustentável agrícola e florestal e resíduos, bem como a partir de combustíveis sintéticos derivados de electricidade de fontes renováveis para a produção do hidrogénio e CO2.

A PCBC considera que o recurso a combustíveis renováveis é essencial para os objetivos climáticos, dada a sua superior densidade energética, a facilidade de armazenamento e de transporte, e a ampla disponibilidade já existente de infraestruturas e veículos para a sua distribuição e utilização, notando que a incorporação de biocombustíveis nos combustíveis fósseis já agora está a contribuir para significativa redução das emissões de GEE no sector do transporte rodoviário.

Gulbenkian Carbono Azul

A Fundação Calouste Gulbenkian lançou o [Gulbenkian Carbono Azul](#), um projeto que vai mapear os ecossistemas marinhos e costeiros com potencial para sequestrar dióxido de carbono da atmosfera, e disponibilizar uma carteira de intervenções de proteção e restauro desses ecossistemas.



Carbono azul é o termo utilizado para designar o CO2 capturado e armazenado como matéria orgânica por ecossistemas marinhos e costeiros, que incluem mangais, pradarias marinhas, sapais e florestas de algas. Estes ecossistemas possuem taxas de fotossíntese muito mais elevadas do que os ecossistemas terrestres. Acresce que os seus sedimentos se decompõem muito lentamente, o que limita a re-emissão de CO2 para a atmosfera.

A Fundação Gulbenkian, que pretende impulsionar um mercado de carbono azul em Portugal, fará o primeiro investimento em num projeto-piloto de conservação ou restauro, que compensará a pegada carbónica não mitigável da Fundação em 2021. O projeto é desenvolvido em parceria com a Universidade do Algarve e a Associação Natureza Portugal

Comunicação REPowerEU

Em resposta às dificuldades e perturbação do mercado global causados pela invasão russa da Ucrânia, a Comissão Europeia apresentou o Plano [REPowerEU](#) que visa aumentar a poupança de energia, a produção de energia limpa e a diversificação do fornecimento de energia.

O abandono da importação de combustíveis fósseis da Rússia também exigirá investimentos direcionados para a segurança do aprovisionamento nas infraestruturas de gás e também nas infraestruturas petrolíferas, juntamente com investimentos em grande escala na rede elétrica e na estruturação de uma rede de hidrogénio à escala da UE. Paralelamente, o carvão também poderá ser usado por mais tempo do que o inicialmente esperado, bem como a energia nuclear e o gás.

A Comissão propõe ainda duas séries de medidas, e para o médio prazo, que incluem compras agregadas, parcerias com fornecedores fiáveis, aceleração dos projectos solares e eólicos, desenvolvimento do biometano, aumento das reservas de gás natural armazenado e preparação de medidas de emergência, para o curto prazo; e, para o médio prazo, importantes instrumentos financeiros, simplificação de licenciamento de renováveis, maiores metas de eficiência mais ambiciosas para 2030 (de 9 para 13%) e de renováveis (de 40 para 45%), promoção de projetos do hidrogénio, apoio à descarbonização de processos industriais, eficiência nos transportes, novas infraestruturas, etc.



Captura de CO2 da atmosfera: que futuro?



Capturar CO2 diretamente da atmosfera é considerada pela AIE uma forma significativa de descarbonização. No cenário *Net Zero Emissions*, as tecnologias de captura direta de CO2 poderão representar cerca de 85 Mt em 2030 e cerca de 980 MtCO2 em 2050.

Este processo permitirá compensar emissões que não possam ser captadas junto à fonte e evitar o transporte de CO2 a longa distância para um local apto ao sequestro geológico, ou instalar-se num local em que o CO2 possa ser utilizado como matéria-prima. Claro que, dada a maior diluição, o custo da captura directa é elevado, mas admite-se que possa vir a tornar-se inferior a \$100/tonCO2, viabilizando economicamente algumas utilizações.

O relatório [Direct Air Capture](#), recentemente divulgado pela AIE, refere que 18 instalações de captura direta, ainda a nível de demonstração (globalmente cerca de 10000 ton/ano), estão a operar no Canadá, Europa e Estados Unidos. Nos EUA está em desenvolvimento a primeira unidade de grande escala (até 1 MtCO2/ano), prevendo-se que inicie operação em meados desta década.

Consórcio europeu “HyFuelUp” para o biometano

O LNEG integra o consórcio europeu “HyFuelUp”, liderado pelo Laboratório Colaborativo para as Biorrefinarias. Financiado pelo Programa Horizonte Europa em €10,2 milhões, o HyFuelUp irá demonstrar uma tecnologia inovadora para a produção de gás natural renovável (biometano) a partir de resíduos.



Além do LNEG, o consórcio liderado pelo [CoLAB BIOREF](#) inclui o Instituto Politécnico de Portalegre e as empresas nacionais Circle Molecule e Dourogás Renovável, além de seis entidades públicas e privadas da Alemanha, Espanha, Grécia, Reino Unido e Suíça. A instalação desta tecnologia inovadora irá ocorrer em Tondela, distrito de Viseu.

Para mais informações: <https://www.lneg.pt/lneg-integra-consorcio-europeu-hyfuelup/>