

Editorial

A Direção-Geral de Energia e Geologia, enquanto autoridade nacional no domínio dos recursos geológicos, sucedeu a partir de 2004 a importantes instituições neste domínio, designadamente o Instituto Geológico e Mineiro e a sua antecessora Direção-Geral de Geologia e Minas, estando a prosseguir atribuições e competências com elevado pendor técnico na área das minas, das pedreiras, do petróleo e dos recursos hidrogeológicos e geotérmicos.

Portugal possui uma geologia bastante diversificada com a localização dos seus recursos a ser ditada naturalmente por fatores de natureza geológica. As atividades de revelação e de aproveitamento de recursos têm particularidades que importa compreender e aceitar, nomeadamente o facto de os recursos geológicos só poderem ser revelados ou aproveitados nos locais onde a natureza os colocou, sendo de sublinhar a respetiva importância e absoluta necessidade dos mesmos para o quotidiano das populações.

O nosso país apresenta um forte potencial em recursos minerais metálicos e não metálicos, em rochas ornamentais e industriais e em recursos hidrogeológicos e geotérmicos. Com efeito, Portugal é um dos maiores produtores de cobre e zinco a nível da UE e o nosso país apresenta igualmente condições geológicas muito favoráveis à ocorrência de mineralizações de lítio, metal essencial à transição energética. As águas minerais naturais também representam uma mais valia económico-social considerável para a região onde se inserem dado que o tipo de aproveitamento que delas se faz - o termalismo, o engarrafamento e a geotermia - tem impacto considerável nas áreas da saúde e bem-estar, do ambiente, do turismo e da energia.

A DGEG gere um setor com centenas de contratos de revelação e de aproveitamento de recursos geológicos do domínio público (minas e águas) e mais de um milhar de licenças de exploração de pedreiras, num contexto de sustentabilidade económica, ambiental, territorial e de responsabilidade social, onde o saber técnico dos quadros deste organismo tem sido o pilar das nossas intervenções.

Cristina Lourenço
Subdiretora-Geral

| Adaptação de espaços físicos para segurança de todos

Durante o mês de maio, no âmbito das medidas tomadas pela DGEG para o regresso dos colaboradores em segurança, para além do que já estava implementado (aumento da higienização nos edifícios, utilização de máscara nos elevadores e limitação da ocupação a 2 pessoas em simultâneo, entre outras), com o desconfinamento progressivo foi necessário readaptar os fluxos de ocupação dos edifícios, conforme recomendações da Direção-Geral de Saúde (DGS). Dada a necessidade de respeitar também as distâncias recomendadas no local de trabalho, dentro das condicionantes impostas por cada edifício e respetiva distribuição de trabalhadores, foram elaboradas escalas para a prestação de trabalho presencial em períodos alternados, como forma de ultrapassar as limitações de espaço existentes, criando condições de trabalho mais seguras.

Com o desconfinamento, deu-se também início à realização de testes serológicos para deteção de anticorpos para o COVID-19 (SARS-COV-2). Os testes rápidos, foram disponibilizados ao universo de colaboradores da DGEG, incluindo os que não pertencem aos quadros, estando a ser realizados no posto médico existente na sede, em Lisboa, que é assegurado por um médico e uma enfermeira. Embora de natureza voluntária, os testes são recomendados porquanto permitem detetar a existência de uma infeção ativa, bem como a possibilidade de detetar possível imunidade ao vírus. |

| Sessão de esclarecimentos do Leilão Solar 2020

No dia 29 de maio realizou-se a segunda sessão de apresentação aos promotores do leilão solar 2020, por via digital, tendo a primeira sessão ocorrido a 27 de Março. A abertura foi realizada pelo Ministro do Ambiente e da Ação Climática, João Pedro Matos Fernandes, tendo a sessão prosseguido com a explicação das componentes que fazem parte do procedimento (Carlos Magno, responsável pela Direção de Serviços de Energia Eléctrica da DGEG), o funcionamento do modelo do leilão (Nuno Silva, da Afry),



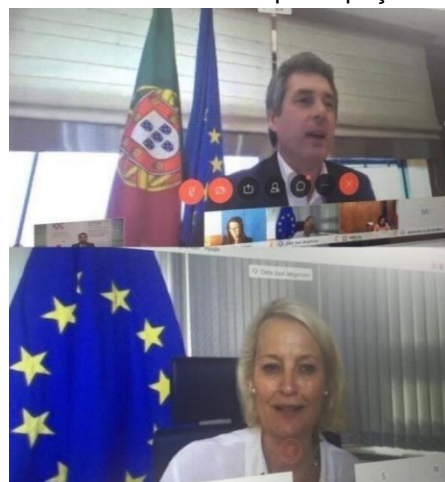
a plataforma de licitação de apoio ao leilão (Jorge Simão, da OMIP) e o portal para registo de candidaturas (João Brás, da ADENE). A ronda de perguntas e respostas, incluiu uma primeira parte, para endereçar as questões que tinham sido remetidas previamente à sessão, e uma segunda ronda,

para esclarecer as questões colocadas ao longo da sessão online. O encerramento da sessão foi realizado pelo Secretário de Estado Adjunto e da Energia (SEAE), João Galamba, tendo a moderação estado a cargo de Ricardo Loureiro, adjunto do SEAE. Na sequência da sessão, em resposta a questões suscitadas pelos participantes, foi disponibilizada versão actualizada do «Programa do Procedimento» (separador de "Documentos", pasta "Peças do procedimento") no [Portal de Candidatura](#). |

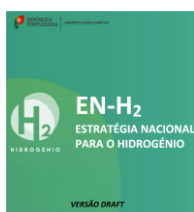
| Reunião de Diretores Gerais de Energia da União Europeia

A Presidência Croata organizou com a Comissão Europeia (COM), a reunião de Diretores Gerais de Energia, realizou-se no dia 29 de maio, por videoconferência, tendo contado com a participação do Diretor-Geral da DGEG, João Bernardo.

A Diretora Geral de Energia da COM, Ditte Juul Jørgensen, evidenciou a relevância da descarbonização da economia para se alcançar os objetivos da energia e clima em 2030 e 2050. A integração do sistema energético é pré-requisito para uma descarbonização, garantindo a segurança de aprovisionamento, estabilidade e flexibilidade do sistema, como referiu, tendo aludido ainda ao hidrogénio e informou que em junho será adotada a “Estratégia para a Integração Inteligente do Setor”. Portugal defendeu um sistema de energia descarbonizado, descentralizado e digitalizado; apoiou a estratégia europeia de integração de sistemas de energia. Evidenciou a importância da prossecução de esforços para alcançar a neutralidade carbónica. Considerou necessário promover o Hidrogénio verde, disponibilizando instrumentos financeiros que acelerem a transição energética de forma sustentável para uma Europa menos dependente de importação de energia e mais competitiva.



Na última sessão dedicada à Iniciativa “Renovation Wave”, COM informou que em setembro, será apresentado um Plano de Ação para a renovação dos edifícios na Europa, que focará as vertentes financeiras e de investimento. |



| Consulta Pública

A Estratégia Nacional para o Hidrogénio ([EN-H2](#)) tem como objetivo principal introduzir um elemento de incentivo e estabilidade para o setor energético, promovendo a introdução gradual do hidrogénio produzido de forma sustentável na estratégia de transição global para uma economia descarbonizada. Está em [consulta pública até ao dia 6 de julho](#). |

| Apresentação e Discussão do Roteiro para o Hidrogénio

No passado dia 22 de maio, na sequência de convite da Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio ([AP2H2](#)), foi apresentado e discutido com os membros da associação o [Roteiro e Plano de Ação para o Hidrogénio em Portugal](#) desenvolvido pela DGEg, com cofinanciamento POSEUR ([01-1001-FC-000004](#)), tendo presente:

- A Estratégia Nacional para o Hidrogénio em Portugal ([EN-H2](#)), aprovada em Conselho de Ministros, que inclui um conjunto apreciável de metas e ações a desenvolver, a par de um conjunto de mecanismos de apoio (em preparação ou em estudo);
- A metodologia adotada pela DGEg na conceção do Roteiro, a qual ofereceu os estudos de base para apoiar a preparação da EN-H2, designadamente uma cenarização (diferentes pressupostos), uma análise energética integrada, uma avaliação detalhada da tecnologia ao longo das cadeias de valor apoiada pela avaliação dos impactos ambientais (perspetiva de sistema e do ciclo de vida) e a interação sistemática com as partes interessadas incluindo experiência industrial nacional na produção e uso do H2 para fins não-energéticos;
- A realidade Nacional atualizada colocando o H2 em perspetiva como um vetor de energia versátil, dado o seu potencial como fonte de energia armazenável e para descarbonizar a economia nacional, se produzido por vias renováveis e limpas, a partir de recursos endógenos;
- A contribuição estratégica para a preparação e discussão do PNEC 2030, bem como a expectativa de contribuir para as suas futuras revisões e para um debate de base científica e tecnológica sobre as vias mais sustentáveis – maximizando a incorporação nacional, para atingir a neutralidade carbónica em 2050. |



| Destaque do Roteiro das Minas: Depósito Mineral da Panasqueira

O primeiro registo conhecido das Minas da Panasqueira encontra-se na Câmara Municipal da Covilhã, e data de 15 de abril de 1886. A sua laboração tem-se caracterizado por diferentes períodos, entre os quais, os coincidentes com a I e a II Guerras Mundiais quando as Minas da Panasqueira, Barroca Grande (concelho de Covilhã) e Cabeço do Pião (concelho do Fundão), atingiram uma extrema importância, gerando uma atividade sem precedentes. Geologicamente, o Depósito Mineral da Panasqueira, é composto por uma sequência de filões de quartzo sub-horizontais, sobrepostos, com origem hidrotermal e que se encontram inseridos no Complexo Xisto-Grauváquico do “Grupo das Beiras” da Zona Centro Ibérica (ZCI). Os minerais de interesse económico, que atualmente viabilizam a sua exploração, são a volframite, a cassiterite e a calcopirite, produzindo-se respetivamente concentrados de volfrâmio, estanho e cobre. É precisamente nestes filões que se encontram as conhecidas cavidades – “rotos” – onde se podem encontrar exemplares minerais de qualidade excecional. Até ao momento foram identificados 66 minerais diferentes nos filões de quartzo, alguns de ocorrência bastante rara e só observados ao microscópio. Devido à grande abundância destes minerais, Massimo Rotolo (geólogo da empresa), entendendo a importância de ter os melhores exemplares expostos ao público, decidiu fundar em 1987 a “Loja de Cristais”. Hoje, a Loja de Cristais das Minas da Panasqueira integra o [Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal](#). |



| Procedimento Concorrencial para reserva de capacidade de injeção em pontos de ligação à RESP

Foi publicado em Diário da República o [Despacho n.º 5921/2020](#), de 29 de Maio, referente ao procedimento concorrencial, sob a forma de leilão eletrónico, para atribuição de reserva de capacidade de injeção em pontos de ligação à RESP para eletricidade a partir da conversão de energia solar. |

| Dados estatísticos disponibilizados

No portal da DGEG (www.dgeg.gov.pt) vão sendo disponibilizados dados estatísticos e informação sobre energia e recursos geológicos, de acesso livre, na secção de «Planeamento e Estatística» e na secção de «Minas e Pedreiras». Ao abrigo do protocolo de delegação de competências com o INE, foram disponibilizados durante o mês de maio:

- Estatísticas rápidas do petróleo, gás natural e carvão (referente a março 2020) - Informação sobre consumos de petróleo e produtos de petróleo, gás natural e carvão, assim como dos respetivos preços;
- Estimativas rápidas de consumo energético (referente a abril de 2020) - Estimativa dos consumos de eletricidade, gás natural e principais produtos de petróleo, em abril e primeiros 4 meses de 2020, com desagregação por grandes setores económicos. Inclui comparação com iguais períodos do ano anterior;
- Estrutura dos preços dos combustíveis rodoviários na União Europeia (UE28) (referente a março 2020) - Preços médios de venda ao público do gasóleo e gasolina 95, na UE28 e por Estado Membro, e respetiva estrutura de preços (Preços sem taxas (PST), Imposto Sobre Produtos Petrolíferos (ISP), Taxa de IVA em %, Preço de Venda ao Público (PVP));
- Evolução das cotações médias mensais do petróleo bruto – Brent (referente a março 2020) - Série dos valores médios das cotações do crude (Brent);
- Importações/(re)exportações de gás natural, por origem/destino (referente a março 2020) - Informação relativa às importações e (re)exportações de gás natural, por origem e destino;
- Preço de venda ao público dos combustíveis rodoviários e do fuelóleo, no Continente (referente a 4, 11, 18 e 25 de maio) - Preços médio de venda ao público, por produto comercializado;
- Preços de importação e exportação de crude e suas origens (referente a março 2020);
- Preços dos combustíveis gasosos, no continente (referente a março 2020) - Preços médio de venda ao público por produto comercializado, no Continente;
- Estatísticas rápidas das renováveis (referente a março 2020) - Informação sobre a produção de energia elétrica renovável, capacidade instalada e equipamentos de produção de energia a partir de fontes renováveis;
- Importações/exportações de carvão por origem/destino (março 2020) - Informação sobre as quantidades importadas e (re)exportadas de carvão, por origem e destino;
- Vendas de produtos de petróleo (referente a março 2020) - Informação sobre as vendas mensais dos principais produtos de petróleo, em Portugal).
- Produção de energia elétrica, no continente (referente a março 2020) - Informação mensal da produção de energia elétrica e os respetivos consumos de energia primária.

| Propostas de Leitura

Informação disponibilizada em acesso livre, por entidades nacionais/internacionais na área de energia e recursos geológicos.

- Gil, L. e Nogueira, C. (2020). [Reciclagem de componentes de sistemas de produção de eletricidade de origem eólica ou solar](#). Renováveis Magazine, nº41, pp. 26-30.
- IEA, IRENA, UN, WBG & WHO (2020). [Tracking SDG 7: The Energy Progress Report](#). Progressos registados na meta 7 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ([SDG 7](#)): acesso universal à energia, ao progresso em eficiência energética, ao aumento da parcela de energia renovável e ao aprofundar da cooperação internacional. Na [página dedicada à monitorização dos indicadores](#) são disponibilizados resumos e infográficos com dados globais/regiões/país.

- IRENA (2019). [Transformando o sistema energético e contendo o aumento das temperaturas globais](#). Esta publicação em português, da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA), explora caminhos futuros partindo dos planos e políticas existentes com vista a delinear o caminho para uma transformação energética limpa e resiliente face às alterações climáticas.
- JRC (2020). [Life cycle assessment of Hydrogen and Fuel Cell Technologies](#). Apresenta uma visão geral de progressos alcançados até o momento e uma análise abrangente, incluindo impacto ambiental, da avaliação do ciclo de vida de diferentes tecnologias e processos relacionados com o hidrogénio.
- JRC (2020). [Seasonal impacts of climate change on electricity production](#). Relatório técnico que avalia os impactos das mudanças climáticas na produção de energia elétrica por via hídrica, eólica, solar, nuclear e térmicas, incluindo biomassa, carvão, gás e petróleo.
- Oliveira, P., Costa, P. e Esteves, J. (2020). [Autoconsumo coletivo - passos para a sua concretização](#). Introduce as questões básicas do autoconsumo, num contexto em que “[a]s novas redes inteligentes de distribuição de eletricidade e a redução de custos da produção fotovoltaica facilitam a abertura do regime a todos os consumidores de eletricidade.” Parte do [suplemento sobre «autoconsumo coletivo»](#), da Renováveis Magazine.
- WEF (2020). [Fostering Effective Energy Transition 2020](#). Relatório anual que apresenta os resultados do Índice de Transição Energética (Energy Transition Index, ETI), realizado pelo Fórum Económico Mundial (WEF). Direcionado para decisores políticos e gestores, pode auxiliar na definição de trajetórias seguras, sustentáveis e inclusivas. Apresenta projeções sobre a capacidade de resposta futura dos países, explicitando que os sistemas energéticos de cada país são únicos face às circunstâncias, estruturas económicas e prioridades socioeconómicas, considerando múltiplas trajetórias no caminho da transição energética até 2030.

| Eventos e Formação

Seção com sugestões de atividades e eventos por entidades nacionais/internacionais na área de energia e recursos geológicos. Temporariamente incluirá apenas sugestões disponibilizadas em ambiente digital.

- União Europeia, EU Digital Policy Conference, [Sustainable Energy Week 2020: «Beyond the crisis: clean energy for green recovery and growth»](#), 23-25/Junho, online.
- INEGI, [Tecnologias e Economia do Hidrogénio](#), 23/Set a 23/Out, online. Esta formação avançada, destina-se principalmente a profissionais do setor energético e outros setores de atividade, tais como indústrias com elevados consumos de energia, indústria química, vidreira, cerâmica, siderurgia, etc.
- "Geonaturescola" – informação e recursos educativos sobre geociências para professores e alunos do 1º ao 12º anos.
- Nações Unidas, [Jogo dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável](#) - para que os mais novos fiquem a conhecer os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de forma divertida. Para educadores recomenda-se a [exploração de atividades](#) disponibilizadas na seção de materiais educativos.

Para receber mensalmente a newsletter utilize o [formulário de subscrição](#). Para comentários ou sugestões utilize o endereço newsletter@dgeg.gov.pt.

Ficha técnica

Edição: DGEG

Coordenação editorial: Mónica Pinheiro, Luís Gil (Energia), Paula Dinis (Recursos Geológicos) e Fedra Oliveira (Internacional).

Equipa redatorial: Donzília Santo, Fedra Oliveira, Isabel Soares, Luís Gil, Mónica Pinheiro, Paula Dinis, Paulo Partidário, Paulo Rodrigues e Sara Horgan.

Informática: Ricardo Almeida e José Sanches.

Distribuição: gratuita

Contactos

Av. 5 de Outubro, nº 208, 1069-203 Lisboa

217 922 700 | 217 922 800

newsletter@dgeg.gov.pt

www.dgeg.gov.pt

