



Editorial

“Sendo o verão a altura do ano de excelência para o recurso solar e a produção de energia baseada neste recurso, não poderia ter havido melhor oportunidade para o leilão das novas centrais fotovoltaicas, que ocorreu e fez história, tendo-se atingido para alguns lotes em licitação tarifas recorde. Agosto é também uma referência a nível de período de férias e descanso, em que há mais tempo para leituras. Assim, esta newsletter partilha informação sobre a atividade da DGEG e outra informação de interesse no domínio da energia e da geologia. Esperemos que seja de utilidade e do seu agrado.”

Luís Gil,
Coordenador da Newsletter

| Leilões de Capacidade Solar Fotovoltaica

A licitação para permitir a construção de 1400 MW de novas centrais fotovoltaicas, quase o dobro do que existe atualmente, que ocorreu no final do mês de julho, registou valores muito abaixo do atual preço da eletricidade no mercado ibérico e, em média, ficaram a menos de metade do preço de referência para o leilão. Participaram no total 64 empresas que disputaram 23 lotes, dos 24 lotes disponibilizados. Tratou-se do mais competitivo processo de contratação a longo prazo de fornecimento de energia ocorrido, e que permitirá eventualmente aliviar os encargos suportados pelos consumidores. Os resultados finais encontram-se já publicados no site da DGEG. |

| Projeto Europeu MINLAND - Recursos minerais no planeamento sustentável do uso da terra



A DGEG encontra-se a participar no [projeto Europeu MINLAND](#) (*Mineral resources in sustainable land-use planning*), inserido no tópico «ligação de políticas de planeamento do uso da terra às políticas minerais nacionais (SC5-15d - *Linking land use planning policies to national mineral policies*), no âmbito do programa H2020. O objetivo é dar resposta à necessidade de harmonização das políticas de ordenamento do território com a política mineral na Europa. Ao longo do projeto estão a ser identificadas as oportunidades de integração destas políticas, definidos os desafios existentes a nível nacional e europeu e desenvolvidos casos de estudo.

Encontram-se também a ser preparadas propostas e guias de orientação que visem ajudar a criar condições para facilitar o acesso ao território para as atividades de prospeção, pesquisa e exploração de recursos minerais na EU, de forma a garantir o abastecimento de recursos minerais, conforme estabelecido na Iniciativa Matérias-Primas COM (2008).

Este projeto, que terá a duração de 24 meses, teve início em dezembro de 2017, é liderado pelos Serviços Geológicos da Suécia, Sveriges Geologiska Undersokning, e nele participam 22 parceiros de 13 países da União Europeia. |

| 2º Fórum Empresarial de Energia e Clima

O 2º Fórum Empresarial de Energia e Clima da União para o Mediterrâneo (UpM) decorreu a 18 de julho de 2019, em Lisboa, com o objetivo de promover soluções de financiamento inovadoras, investimento



privado e parcerias público-privadas na região euro-mediterrânica, orientados para a transição energética sustentável e para a resolução dos desafios das alterações climáticas. Este Fórum reuniu representantes políticos de alto nível e do setor privado, peritos e instituições financeiras internacionais da Região do Mediterrâneo, tendo contado com o senhor Secretário de Estado da Energia na sessão de abertura. Durante o evento foram identificadas oportunidades de negócio e de oportunidades para reforçar as melhores práticas regionais.

A Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) fez-se representar neste Fórum pelo Diretor Geral, pela Direção de Serviços das Relações Institucionais e de Mercado (DSRIM), e pela Direção de Serviços de Planeamento Energético e de Estatística (DSPEE). No encerramento do fórum, o Diretor Geral da DGEG manifestou o apoio à cooperação na região euro-mediterrânica e das plataformas de energia da UpM pelo contributo que representam para a integração dos sistemas energéticos e mercados de energia, para o desenvolvimento das renováveis bem como para a melhoria da eficiência energética da UpM. |

| Reunião das Plataformas de Energia

Teve lugar no dia 19 de julho de 2019, na Agência para a Energia - ADENE, em Lisboa, a reunião do *steering committee* das Plataformas de Energia da União para o Mediterrâneo (UpM). Foi feito o ponto de

situação das iniciativas desenvolvidas a nível das plataformas de energia sobre o mercado regional de eletricidade, energias renováveis e eficiência energética e gás. Para além da DGEG, participaram na reunião representantes de diversas entidades, destacando-se o Secretário Adjunto da UpM, representante do Conselho de Administração da Agência para a Energia (ADENE), Reguladores de Energia do Mediterrâneo (MED-REG), Operadores do Sistema de Transporte do Mediterrâneo (MED-TSO), a Associação do Mediterrâneo das Agências



Nacionais de Gestão de Energia (MEDENER), o Centro Regional de Energias Renováveis e Eficiência Energética (RECREE) e o Observatório de Energia do Mediterrâneo (OME). Um dos temas debatidos respeitou aos trabalhos preparatórios da próxima Reunião Ministerial de Energia da UpM, que deverá ocorrer em finais de 2020 ou no 1º Semestre de 2021. Isabel Soares, da Direção de Serviços das Relações Institucionais e de Mercado (DSRIM), assegurou a representação da DGEG neste Comité. |

| Reunião sobre Energias Renováveis e Eficiência Energética entre Portugal e Marrocos

Tiveram lugar na DGEG, no dia 16 de julho, as reuniões dos grupos de trabalho sobre energias renováveis e sobre eficiência energética, estabelecidos no âmbito do memorando de entendimento no domínio da energia entre Portugal e Marrocos. A DGEG, o Laboratório de Energia e Geologia (LNEG) e a Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal (AICEP) representaram o signatário português. O signatário marroquino fez-se representar pelo Ministério da Energia, Minas e Desenvolvimento Sustentável (MEMEDD), pela Agência Marroquina para a Energia Sustentável (MASEN), pelo Operador Nacional de Eletricidade (ONEE), pela Empresa de Investimento em Energia (SIE), pela Agência Marroquina para a Eficiência Energética (AMEE) e pelo Instituto de Pesquisa de Energia Solar e Novas Energias (IRESEN).

Foram debatidos os trabalhos em curso, em particular, a preparação de uma Missão Institucional e Empresarial de Marrocos a Portugal, a realizar em setembro. |

| Deslocação de Delegação do MATE a Madrid

No passado dia 9 de julho efetuou-se uma deslocação do Ministério do Ambiente e Transição Energética (MATE) às instalações do Ministério da Transição Ecológica de Espanha, em Madrid integrando colaboradores da DGEG. Tratou-se de uma reunião de trabalho onde foram discutidas matérias relacionadas com o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC), as interligações energéticas (gás e eletricidade) e as energias renováveis. Foi reiterada a importância da existência de um Grupo de Trabalho (GT) Ibérico sobre Energias Renováveis, do lançamento de um GT no domínio das interligações e da harmonização das tarifas nos dois países assim como de uma colaboração no domínio específico da integração do hidrogénio na matriz energética dos dois países. |

| Visita à Central Fotovoltaica Flutuante do Alto do Rabagão



No passado dia 17 de julho uma comitiva da DGEG, composta pelo Diretor-Geral e a Subdiretora-Geral da Energia, investigadores e técnicos da DGEG, deslocou-se à Barragem do Alto Rabagão para visita técnica à central fotovoltaica flutuante que fornece energia às infraestruturas da barragem, funcionando como unidade de demonstração desta tecnologia. Para além de uma apresentação pelos responsáveis técnicos da EDP que exploram a barragem/instalação, foi possível observar *in loco* o seu funcionamento bem como os desafios que coloca. A instalação integra 840 painéis fotovoltaicos, num total de 2500 m², com uma potência instalada de 220 kWp e com uma produção estimada de 300 MWh/ano, correspondendo a uma poupança de mais de 50 000 toneladas de CO₂ emitido para a atmosfera por ano. O local da instalação foi escolhido pelas suas condições atmosféricas extremas (ventos, ondulação e amplitudes térmicas) para testar a tecnologia. Até ao momento foi possível constatar que a sua produção ultrapassou as previsões iniciais sendo a plataforma solar flutuante mais eficiente do que as convencionais em terra. Esta instalação está também a ser utilizada para estudos de complementaridade/hibridização entre solar e hídrica. |



| Participação da DGEG no CBE



A DGEG foi designada em Assembleia Geral do Centro da Biomassa para a Energia (CBE) para integrar os Corpos Sociais do CBE no Triénio 2018/2020, exercendo o Diretor-Geral de Energia e Geologia a Presidência do Conselho de Administração (CA). Este Conselho de Administração conta ainda com um Vice-Presidente, para agilizar e operacionalizar a gestão do Centro, tendo ficado decidido em assembleia que este novo elemento deveria ter ligação direta com o presidente do CA e pertencer também ao associado DGEG que detém o maior número de unidades de participação do CBE. O lugar será exercido pelo investigador da DGEG,

Luís Gil, tendo implicado a alteração dos estatutos do CBE, aprovada em Assembleia Geral Extraordinária de 1 de julho de 2019. Na sequência desta reestruturação, foi também decidida a criação de uma delegação do CBE em Lisboa, no edifício onde está sediada a DGEG. Será assim criado um Gabinete para a Cooperação Institucional e Desenvolvimento de Projetos para a Biomassa, que passarão a funcionar em Lisboa em instalações que estão a ser preparadas para o efeito, ficando o Vice-Presidente agora nomeado como coordenador e responsável por este polo do CBE em Lisboa. |

| Visita à Central Termoelétrica de Sines



Uma delegação da DGEG liderada pelo Diretor-Geral e pela Subdiretora-Geral da Energia, a que se juntaram técnicos da delegação de Évora, efetuou visita técnica à Central Termoelétrica de Sines, no passado dia 25 de julho. A delegação foi recebida pelo Diretor da Central e por um Administrador da EDP Distribuição. No âmbito da visita teve lugar uma sessão explicativa do funcionamento da central, os investimentos que foram realizados ao

longo do tempo para se ir adaptando ao seu papel no âmbito do Sistema Elétrico Nacional e cenários futuros face à transição energética em curso e do papel do carvão num modelo energético mais descarbonizado. Seguiu-se uma visita guiada às instalações onde foram fornecidos mais elementos técnicos, que terminou com momento de *networking* em que foi possível conhecer outras questões relevantes, nomeadamente relativa aos trabalhadores da central e às condições socioeconómicas existentes em Sines. |

| Sessão Pública «Mais e Melhor Informação em Energia»

No passado dia 15 de julho, decorreu na Fundação Calouste Gulbenkian, uma Sessão Pública intitulada “Mais e Melhor Informação em Energia”, evento que teve vários participantes da DGEG. O Diretor-Geral fez parte da mesa da Sessão de Abertura e Paulo Salteiro, técnico superior da DGEG, apresentou conjuntamente com a ADENE a publicação “Energia em Números”. Nesta Sessão Pública foi também apresentada a [APP Poupa Energia](#) para utilizadores de aplicações móveis, estando também disponível uma versão para simulação no portal. Seguiu-se uma animada mesa redonda dedicada ao tema central da sessão, que contou com a participação da Associação de Defesa do Consumidor (DECO), a Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE), a Direção-Geral do Consumidor (DGC), a Associação de Comercializadores de Energia no Mercado Liberalizado (ACEMEL) e a ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável, seguida de questões colocadas pelo público presente. |

| Sessão de Esclarecimento do POSEUR



A sessão de esclarecimentos do Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR) foi orientada para “Projetos de produção de energia elétrica a partir fontes renováveis e pouco disseminadas no território nacional e respetiva integração na rede”. Esta Sessão teve lugar na manhã de 30 de julho, nas instalações da União das Cidades Capitais de Língua Portuguesa (UCCLA), em Lisboa.

Na sessão debateram-se os termos do aviso-concurso 01-2019-20 POSEUR que incide nos projetos-piloto de investimento para produção de energia a partir de fontes renováveis, referentes ao desenvolvimento e teste de novas tecnologias e respetiva integração na

rede, bem como os projetos de produção de energia a partir de fontes renováveis, com tecnologias testadas e que não estejam ainda suficientemente disseminadas em Portugal e respetiva integração na rede. Nesta sessão foi ainda apresentado o projeto da empresa Termogreen sobre a construção da Central de Biomassa da Chamusca.

A DGEG fez parte do painel de debate com elementos da Divisão de Estudos, Investigação e Renováveis (DEIR) e da Direção de Serviços de Energia Elétrica (DSEE). A organização do evento contou com a Direção de Serviços das Relações Institucionais e de Mercado (DSRIM) em colaboração com o secretariado técnico do POSEUR. |

| Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal

O [Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal](#) tem como objetivo disponibilizar informação de caráter técnico, científico, cultural e pedagógico relacionado com a atividade mineira desenvolvida em determinados pontos do país, em minas abandonadas/desativadas ou em exploração.



Trata-se de uma iniciativa da DGEG e da Empresa de Desenvolvimento Mineiro SA (EDM) que, em conjunto com diversos parceiros, dão a conhecer a atividade mineira, associada a uma componente lúdica e de turismo que inclui museus, curiosidades, paisagens naturais e centros I&D, entre outras atividades. A criação do *website* constitui mais um canal para dar visibilidade à atividade mineira em Portugal e apoiar o visitante disponibilizando um conjunto vasto de informação. A informação disponibilizada é da responsabilidade dos parceiros que gerem cada um dos diferentes locais. |

| Preço de combustíveis por distância percorrida: €/100 km

A partir de 2020, por decisão da Comissão Europeia (disposição n.º 3, do artigo 7.º, da Diretiva 2014/94/EU), os consumidores poderão comparar os custos de todos os combustíveis rodoviários numa unidade comum: €/100 km. A implementação desta medida está neste momento a ser estudada em Portugal através da DGEG, que lidera as ações em território nacional, e em mais 8 países piloto da Europa (Grécia, Croácia, Chipre, Finlândia, França, Alemanha, Holanda e Espanha).

Ouvir a opinião de todos os condutores de veículos automóveis é determinante para que a informação possa vir a ser disponibilizada de forma adequada, pelo que convidamos à participação alargada de todos os consumidores através do [preenchimento do inquérito](#) que demora cerca de 5 minutos a responder, não sendo recolhida informação que permita identificar quem responde por forma a garantir o anonimato. |

| Destaques de legislação no setor Geológico

DL 124/2019	28/Agosto	Altera o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional
RCM 143/2019	29/Agosto	Aprova as linhas de orientação estratégica e recomendações para a implementação de uma Rede Nacional de Áreas Marinhas Protegidas
DL 130/2019	30/Agosto	Altera os princípios e normas a que deve obedecer a produção cartográfica no território nacional.

| Destaques de legislação no setor Energético

RCM n.º 107/2019	1/Julho	Aprova o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050
RCM n.º 108/2019	2/Julho	Altera o Plano de Ação para a Economia Circular
DL n.º 104/2019	9/Agosto	Altera o mecanismo regulatório tendente a assegurar o equilíbrio da concorrência no mercado grossista de eletricidade em Portugal

| 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» do Portal da DGEG. Os mais recentes são:

- *Estatística de Minas (dados provisórios)* - recolha e tratamento de elementos estatísticos referentes às unidades produtivas do setor mineiro.
- *Balanço Energético Sintético 2018* - apresenta, de forma sucinta, a evolução dos principais indicadores energéticos referentes a 2018, e que já se encontram disponíveis.
- *Estatísticas Rápidas das Renováveis* - Informação sobre a produção de energia elétrica, capacidade instalada e equipamentos de produção de energia a partir de fontes renováveis.
- *Estatísticas Rápidas do Petróleo, Gás Natural e Carvão* - informação sobre consumos de petróleo e produtos de petróleo, gás natural e carvão, assim como dos respetivos preços.
- *Estrutura dos preços dos combustíveis rodoviários na UE27* - preços médios de venda ao público do gasóleo e gasolina 95, na UE27 e por EM, e respetiva estrutura de preços (PST, IVA, ISP e PVP).
- *Evolução das Cotações Médias Mensais do Petróleo Bruto* - série dos valores médios mensais das cotações do crude –Brent.
- *Importações de Gás Natural, por origem* - informação sobre as quantidades importadas de Gás Natural, por origem.
- *Importações/Exportações de Carvão por origem/destino* - informação sobre as quantidades importadas/exportadas por produto e por origem.
- *Preços de Importação e Exportação de Crude e suas origens*
- *Preços dos combustíveis gasosos, no Continente* - Preços médios de venda ao público do Butano e Propano, no Continente.
- *Produção de Energia Elétrica* - informação mensal da produção bruta de energia elétrica e saldo importador.
- *Vendas mensais de Combustíveis em Portugal* - informação sobre as vendas mensais dos principais produtos de petróleo.

| Propostas de Leitura

- DGEG (2019). [Integração do Hidrogénio nas cadeias de valor – Sistemas energéticos integrados, mais limpos e inteligentes](#), Lisboa. Documento elaborado no âmbito de projeto financiado pelo Programa POSEUR.
- L. Gil, I. Cabrita (2019). [Perspetivas do uso da tecnologia solar de concentração na indústria mineira](#). *Revista Renováveis Magazine*, nº 38, p.36-39. Contributo para a descarbonização da economia, apresenta possibilidades de utilização da tecnologia solar de concentração na indústria mineira.
- REN21 (2019). [Renewables 2019 Global Status Report](#). A REN21 tem como missão recolher, consolidar e sintetizar um vasto leque de dados sobre energias renováveis a nível global que são disponibilizadas de forma aberta e incluem sínteses de apoio à decisão.

Agenda | Eventos

- *17th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering*, Iceland 1-6 setembro, 2019. www.ecsmge-2019.com
- *13th International Conference on Mine Closure*, Australia, 3-5 setembro, 2019. www.mineclosure2019.com
- *European High Level Conference on Carbon Capture and Storage (CCS)*, Noruega, 3 setembro, 2019. ec.europa.eu/info/events/european-high-level-conference-carbon-capture-and-storage-ccs-2019-sep-05_en
- *24th World Energy Congress*, Abu Dhabi, 9-12 setembro, 2019. www.wec24.org/home
- *Bioenergy International Conference*, Portalegre, 11-13 setembro, 2019. www.bioenergy-conference.com/index.html
- *Ocean Energy Europe Conference & Exhibition*, Irlanda, 30 setembro – 1 outubro, 2019. www.oceanenergy-europe.eu/events/
- *Mining and Minerals Hall*, Sevilha, 15-17 outubro. mmhseville.com/en/home/
- *Portugal Renewable Summit*, Lisboa, 28 novembro, 2019. www.apren.pt/
- *17º Congresso Ibérico e 13º Congresso Ibero-americano de Energia Solar: As Energias Renováveis na Transição Energética*, Lisboa, 24-26 junho, 2020. www.cies-congreso.org/37904/detail/xvii-congreso-iberico-y-xiii-congreso-iberoamericano-de-energia-solar.html

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

Ficha técnica

Edição: DGEg

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

Equipa redatorial: Fedra Oliveira, Isabel Soares, João Bernardo, Luís Gil, Mónica Pinheiro e Paula Dinis [por ordem alfabética]

Equipa Informática: Ricardo Almeida e José Sanches

Distribuição: gratuita

Contactos

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

Telefone: 217 922 700 | 217 922 800

Email: newsletter@dgeg.pt

Portal: www.dgeg.gov.pt

