



Editorial

O tempo de todos os “regressos” chegou: trabalho, rotina ou desafios...Mais desafios! Estamos perante projetos, objetivos e metas ambiciosas, alterações legislativas às quais a DGEG, cada vez mais, terá de saber dar mais e melhor resposta à sua Missão, apesar da carência de recursos materiais e humanos de que dispõe! Para que o regresso ao trabalho não seja penoso, a palavra de ordem é partilhar, trabalhar em equipa. Partilhar ideias e resoluções de problemas tornará o caminho mais fácil, mas, mais do que a partilha de informação desta newsletter há que partilhar e dar conhecimento do que a DGEG faz nas funções de licenciamento, fiscalização, regulamentação..., fundamentação das decisões a tomar pela tutela para uma transição energética bem-sucedida! O meu desafio para este regresso é: vamos trabalhar todos para o mesmo objetivo – Dignificar a DGEG!

Maria José Espírito Santo,
Subdiretora-Geral de Energia e Geologia

| Comparação de Preços dos Combustíveis para os Consumidores (FPC4C)

Está a decorrer um projeto financiado pelo Mecanismo Interligar a Europa para definir a metodologia de cálculo de uma unidade comum (€/100km) para os custos dos combustíveis rodoviários. Através desta unidade



pretende-se que os consumidores possam comparar custos de utilização de diferentes tipos de combustíveis. O projeto está a ser implementado por um consórcio de 9 Estados Membros, entre os quais Portugal, que é representado pela DGEG. O trabalho desenvolvido nesta Direção-Geral, no âmbito do projeto conta com uma equipa multidisciplinar, constituída por elementos da Direção dos Serviços de Combustíveis (DSC), da Divisão de Estudos, Investigação e Renováveis (DEIR) e da Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística (DSPEE).

Numa sessão realizada no dia 4 de setembro, em Lisboa, foi dada a conhecer a forma de cálculo proposta pelo consórcio e efetuada a recolha das opiniões e sugestões de diversas entidades nacionais que estiveram presentes. A sessão de trabalho teve início com o Director-Geral que acolheu os participantes



e contextualizou a temática do projeto. As apresentações estiveram a cargo dos coordenadores do projeto, Alexandra Nicolau e Rui Borges, que falaram do âmbito de intervenção e etapas do projeto, a metodologia proposta pelo consórcio e a respetiva aplicação da mesma no contexto português. Os dois momentos de trabalho que envolveram os

intervenientes do *workshop*, após cada uma das apresentações, tiveram a moderação de Isabel Cabrita, responsável pela DEIR, tendo contribuído para estimular o número de contributos e o leque de sugestões dadas pelos participantes de diversos sectores, desde consumidores, produção e retalho de vários tipos de combustíveis, retalho automóvel e entidades da administração pública. O evento contou com o apoio logístico da Direção de Serviços de Relações Institucionais e de Mercado (DSRIM).

Na posse do leque de contributos e sugestões recebidas (sessões presenciais e questionário *online*), os coordenadores do projeto, participaram na reunião do consórcio no dia 13 de setembro, em Paris. Para além de terem sido transmitidos os dados preliminares disponíveis à data da reunião, foram definidos pelos membros dos nove países do consórcio, o conteúdo, formato e localização da informação a utilizar nos projetos-piloto que terão lugar até ao final do ano, em cada um dos países que participam nesta ação. |

| Festival da Água 2019 – Termas de São Pedro do Sul

O Secretário de Estado da Energia (SEE) fez a abertura oficial do «Festival da Água – Termas de São Pedro do Sul 2019», no dia 30 de agosto, juntamente com o Presidente das Câmara de S. Pedro do Sul, o Presidente do Turismo do Centro e o Presidente da Termalitur. Durante a comunicação de abertura o SEE aproveitou para dar conta que o *“ADN das águas termais de S. Pedro do Sul está a ser estudado pela Direção-Geral de Energia e Geologia”* e que *“as energias renováveis não são só o sol, o vento e a água das barragens, mas também o termalismo e a geotermia”*. O presidente da Câmara de S. Pedro do Sul, aproveitou o momento para *“destacar a aposta na geotermia e nas mais-valias trazidas para o aquecimento de edifícios urbanos e águas sanitárias, bem como as vantagens económicas e ambientais”*.



A exploração do recurso hidromineral de S. Pedro do Sul está concessionada, por alvará desde 22 de fevereiro de 1910 e, por contrato, desde 14 de dezembro de 1998. Este recurso geológico do domínio público do Estado, concessionado há mais de 100 anos, tem interesse direto para a economia local e nacional. Trata-se de uma água mineral natural, sulfúrea, utilizada no termalismo e em geotermia, com 69 °C de temperatura máxima registada. Em 2018, as Termas de S. Pedro do Sul voltaram a ocupar o 1º lugar do ranking da frequência termal em Portugal, no Termalismo Clássico, com 11797 aquisistas (31% da frequência nacional) e receitas de tratamentos e práticas termais superiores a 4 milhões de euros. |

| Projeto GeoAtlantic

O GeoAtlantic – Estímulo de ecossistemas locais para o uso da energia geotérmica nas comunidades – é um projeto aprovado no âmbito do Programa INTERREG Espaço Atlântico, com a duração de 36 meses (2017-2020), que procura estimular a utilização da energia geotérmica nas comunidades através do desenvolvimento conjunto de ferramentas e metodologias que permitam a criação de ecossistemas locais favoráveis. O projeto atua na melhoria do conhecimento e das capacidades dos diferentes intervenientes, no apoio à inovação e transferência de tecnologia, bem como no lançamento de políticas locais e demonstrações-piloto utilizando a energia geotérmica. No seu âmbito, realizou-se durante os dias 30 de setembro e 1 de outubro, o Seminário de Geotermia, organizado pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FEUP), com o objetivo de divulgar e desenvolver as capacidades necessárias à transição energética nas comunidades locais, dirigido às diversas partes interessadas nas temáticas energéticas, em particular empresas de serviços energéticos com atividade na área geotérmica. A DGEG esteve representada por Carla Lourenço, Diretora de Serviços de Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos, com uma comunicação sob o tema *“Recursos Geotérmicos: estratégia e legislação”*. |

| Missão de Delegação Marroquina a Portugal

No âmbito do Memorando de Entendimento no domínio da Energia entre Portugal e Marrocos (MdE), decorreu de 18 a 20 de setembro de 2019, a missão institucional de uma delegação Marroquina do setor da energia a Portugal, organizada pela Direção de Serviços de Relações Institucionais e de Mercado (DSRIM), pela Divisão de Estudos, Investigação e Renováveis (DEIR) e pela Direção de Serviços da Sustentabilidade Energética (DSSE), com o apoio logístico da Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal (AICEP) e entidades do setor energético nacional. A missão de Marrocos teve o acompanhamento da Embaixada de Marrocos em Lisboa e integrou representantes do Ministério de

Energia, Minas e Desenvolvimento Sustentável (MEMDD), *Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable (ONEE)*, *Moroccan Agency for Solar Energy (MASEN)*, *Moroccan Agency for Energy Efficiency (AMEE)* e *Institute Research Solar Energy et Energies Nouvelles (IRESEN)*.



No dia 18 de setembro, a delegação marroquina e representantes da DGEG, visitaram a plataforma para teste de tecnologias de energia solar (*Évora Molten Salt Platform* e *Solar Concentrators Testing Platform*) e o *InovGrid (Smart Grids)*, localizados em Évora, onde foram feitas apresentações com detalhes sobre cada uma das tecnologias existentes, pelas diferentes equipas envolvidas e responsáveis pela sua operacionalização, junto dos locais

em que as referidas tecnologias se encontram implementadas, incorporando momentos para esclarecimento e visitas guiadas para contacto *in loco* com as tecnologias.

Para além das reuniões dos grupos de trabalho temáticos sobre Energias Renováveis e Eficiência Energética, realizou-se ainda um *workshop* no dia 19 de setembro. Da parte da manhã, os trabalhos foram centrados na Eficiência Energética, tendo contado com oradores da Administração da AICEP, Embaixador de Marrocos em Portugal, Diretor-Geral da DGEG e Chefe da Divisão das Energias Renováveis do MEMDD. A moderação dos painéis temáticos foi assegurada pela DGEG, tendo versado sobre as características e enquadramento legislativo de Portugal e Marrocos, no âmbito da eficiência energética e da mobilidade elétrica. Da parte da tarde, o *workshop* abordou as Energias Renováveis, com a participação da AICEP e da Subdiretora-Geral da DGEG, onde foi abordada a legislação existente no âmbito das energias renováveis em cada um dos países (Portugal e Marrocos), estratégias de integração das energias renováveis na rede elétrica, armazenamento energético e inovação. O espaço dedicado à troca de conhecimentos existentes e abordagens características dos recursos e culturas existentes em cada país foi profícua e muito participativa.



O programa terminou a 20 de setembro, com uma visita técnica ao Centro de Despacho da Redes Energéticas Nacionais (REN), em Sacavém, e ao Edifício Solar XXI, no Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), em Lisboa. |

| Representação Internacional de Portugal no sector de recursos minerais metálicos

A DGEG representa Portugal em três grupos internacionais no setor de recursos minerais metálicos de cobre, chumbo e zinco, e níquel, com sede em Lisboa, estando as próximas reuniões agendadas para a semana de 21 a 25 de outubro, deste ano. Estas reuniões são bianuais e decorrem habitualmente nos meses de abril e outubro de cada ano, tendo as reuniões plenárias lugar em outubro. Para além das sessões plenárias, terá ainda lugar no dia 23 de outubro um seminário conjunto dos três grupos subordinado ao tema "*Addressing the Challenge of Lower Ore Grades and Rising Levels of Impurities in Concentrates*".

Os principais objetivos destes grupos passam por: 1) promover a cooperação internacional, nas áreas da saúde, ambiente, investigação e inovação tecnológica, regulamentação e mercados; 2) constituir-se como um fórum de discussão, onde indústria e governos possam analisar e debater todas as questões relacionadas com estes metais, com interesse para os países produtores e consumidores; e 3) criar transparência de mercado e promover o intercâmbio de informação estatística sobre produção, consumo, e análise da situação atual e previsão quanto ao futuro da indústria.

A relevância dos grupos para o setor dos recursos minerais metálicos é elevada devido à produção de um fluxo contínuo de informações para o mercado sobre os desenvolvimentos de oferta e procura para estes metais, através da publicação mensal de dados estatísticos de elevada qualidade e da pesquisa aprofundada de caráter técnico sobre o uso dos referidos metais. Informações adicionais sobre cada um dos grupos podem ser obtidas em www.icsg.org para o Grupo do Cobre, www.insg.org para o Grupo do Níquel, e www.ilzsg.org para o Grupo do Chumbo e Zinco. |

| Monitorização e partilha tecnológica no âmbito do projeto OceanSET



O [workshop](#), no âmbito do [projeto OceanSET](#) em que a DGEG participa, decorreu a 30 de setembro, na Irlanda, enquanto sessão paralela à conferência internacional [Ocean Energy Europe \(OEE2019\)](#). O projeto OceanSET tem a duração de três anos, é

financiado em 1 M€ pelo programa europeu Horizonte 2020, apoiando a atividade do Grupo de Implementação em Energia dos Oceanos do [SET-Plan](#), no qual a DGEG está representada, assegurando: (1) a implementação das ações destinadas a fazer progredir o setor da energia das ondas e marés; e (2) o mapeamento/monitorização da respetiva evolução. O *workshop*, integrado no pacote de trabalho dedicado à monitorização e revisão, foi liderado pela DGEG através da investigadora Ana Andrade, da Divisão de Estudos, Investigação e Renováveis (DEIR). A DGEG participou na organização e esteve presente, tendo sido recolhidos contributos importantes para a atividade de monitorização, designadamente na verificação do inquérito aos Estados Membro e partilha de informação oriunda de promotores tecnológicos e entidades governamentais e financiadoras. |

| Consulta Pública | Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Nacional de Energia e Clima 2030

Entre os dias 7 e 28 de outubro, vai estar aberto o processo de consulta pública da avaliação ambiental e estratégica do Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), com a disponibilização do respetivo «Relatório Ambiental» e respetivo «Resumo Não Técnico» do mesmo. Para consultar ou participar aceder a participa.pt/pt/consulta/avaliacao-ambiental-estrategica-do-plano-nacional-de-energia-e-clima-2030.

| 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. Dados disponibilizados no mês de setembro:

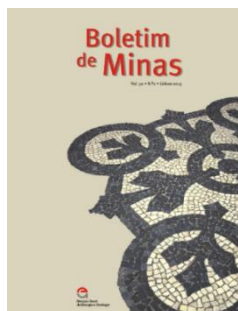
- *Estatísticas rápidas do Petróleo, Gás Natural e Carvão (Junho 2019)* - Informação sobre consumos de petróleo e produtos de petróleo, gás natural e carvão, assim como dos respectivos preços.
- *Importações/Exportações de Carvão por origem/destino (Maio 2019)* - Informação sobre as quantidades importadas/exportadas por produto e por origem.
- *Vendas mensais de Combustíveis em Portugal (Junho 2019)* - Informação sobre as vendas mensais dos principais produtos de petróleo.
- *Importações/Exportações de Gás Natural por origem/destino (Junho 2019)* - Informação sobre as quantidades importadas/exportadas de Gás Natural, por origem/destino.
- *Produção de Energia Eléctrica (Julho 2019)* - Informação mensal da produção bruta de energia eléctrica e saldo importador.
- *Estatísticas Rápidas das Renováveis (Junho 2019)* - Informação sobre a produção de energia eléctrica, capacidade instalada e equipamentos de produção de energia a partir de fontes renováveis.

- *PVP Combustíveis Rodoviários e do Fuel, no Continente (2-9-16-23 Setembro 2019)* - Preços médio de venda ao público, por produto comercializado.
- *Estrutura dos preços dos combustíveis rodoviários na UE27 (Julho 2019)* - Preços médios de venda ao público do gásóleo e gasolina 95, na UE27 e por EM, e respectiva estrutura de preços (PST, IVA, ISP e PVP).
- *Preços dos combustíveis gasosos, no Continente (Julho 2019)* - Preços médios de venda ao público do Butano e Propano, no Continente.
- *Preços de Importação e Exportação de Crude e as suas origens (Julho 2019)* - Preços de importação/exportação do crude e respectivas origens.
- *Evolução das Cotações Médias Mensais do Petróleo Bruto – Brent (Julho 2019)* - Série dos valores médios mensais das cotações do crude – Brent.

| Destaques de Legislação

Decreto-Lei 120/2019	22/Agosto	Altera o regime especial e extraordinário para a instalação e exploração de novas centrais de valorização de biomassa.
Decreto-Lei 105/2019	8/Agosto	Altera os métodos de cálculo das obrigações de armazenagem de petróleo bruto e de produtos petrolíferos, transpondo a Diretiva de Execução (UE) 2018/1581 .
Lei 99/2019	5/Setembro	Aprova a primeira revisão do Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território (PNPOT) e revoga a Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro.
Portaria 297/2019	9/Setembro	Define a metodologia para determinar classe de desempenho energético para a tipologia de pré-certificados e certificados do SCE, e os requisitos de comportamento técnico e de eficiência dos sistemas técnicos dos edifícios novos e edifícios sujeitos a grande intervenção.

| Propostas de Leitura



A DGEG, por inerência das suas atribuições na área dos recursos geológicos, publica anualmente duas edições do Boletim de Minas. Esta publicação proporciona aos técnicos de empresas dos setores extrativo e transformador, entidades da Administração Pública e demais interessados, a oportunidade de obter informações atualizadas sobre o setor nomeadamente, direitos atribuídos e licenças emitidas no período em referência (minas, pedreiras, águas minerais naturais, águas de nascente e recursos geotérmicos), dados estatísticos, artigos técnicos, legislação publicada e informação sobre eventos, conferências e *workshops* no setor dos recursos geológicos. O Boletim de Minas é publicado há mais de quatro décadas e adquiriu um prestígio relevante no meio extrativo e transformador. A atual Direção da DGEG continua a eleger como projeto prioritário a publicação do Boletim de Minas, pois trata-se de mais uma ferramenta de divulgação do setor dos recursos geológicos. Eventuais interessados em subscrever esta publicação poderão enviar email manifestando o seu interesse para boletimdeminas@dgeg.gov.pt, ou consultar todas as edições existentes até à data no site da DGEG (www.dgeg.gov.pt), na secção lateral direita, que é dedicada à informação disponibilizada ao público (Informação / Publicações / Consulta de Publicação / Águas, Minas e Pedreiras - Boletim de Minas).

- Confederation of European Waste-to-Energy Plants (2019). [Waste-to-Energy Sustainability Roadmap Towards 2035](#).
- 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. Disponível em suporte impresso (ISBN 978-972-8268-48-0) e suporte eletrónico (ISBN 978-972-8268-49-7).
- IRENA (2019). [People, Planet and Prosperity: raising climate ambitions through renewables](#).

- L. Gil (2019). [Materiais necessários para a transição energética via mobilidade elétrica rodoviária](#). *Ciência & Tecnologia dos Materiais*, vol. 31 (1), p. 22-27.
- Revista Renováveis Magazine nº 37 (2019) - dossier dedicado à “Biomassa”, onde pode encontrar, entre outros, o artigo «[A biomassa como fonte renovável do mix energético em Portugal](#)» elaborado por colaboradores da DGE (Luís Gil, Maria José Duarte, Rosário Costa, Graça Torres e Isabel Cabrita).
- Simon Watson et al (2019). [Future emerging technologies in the wind power sector: a European perspective](#). *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, vol. 113, 109270.

Agenda | Eventos

- A Agência Internacional para as Energias Renováveis (IRENA), lançou um desafio que levará à seleção de 40 jovens para participarem no primeiro “*IRENA Youth Forum: The New Generation of Decision Makers*”. O evento, a ocorrer a 10 de janeiro de 2020, versa sobre as “Renováveis para lá de 2030: O Papel Chave da Juventude na Transformação Energética Global”. Inscrições abertas até dia 25 de outubro de 2019. Inscrições e mais informação: www.irena.org/events/2020/Jan/IRENA-Youth-Event.
- Conferência Internacional Comunidades de Energia, Lisboa, 9 de outubro. www.comunidadesenergia.pt
- Solar World Congress, 4-7 novembro 2019, Santiago do Chile. www.swc2019.org/
- *Portugal Renewable Summit*, Lisboa, 28 novembro, 2019. www.apren.pt/
- Energy and Mines World Congress, Toronto, 2-4 de dezembro, 2019. worldcongress.energyandmines.com/
- International Conference Smart Energy Systems SES’20, 25-26 de fevereiro 2020, Cambridge. ses-conference.org/
- 3rd International Conference on Solar Technologies & Hybrid Mini Grids to improve energy access, Palma de Maiorca, 1-3 abril, 2020. www.energy-access-conferences.com/33167/detail/3rd-international-conference-on-solar-technologies-and-hybrid-mini-grids-to-improve-energy-access.html
- *17º Congresso Ibérico e 13º Congresso Ibero-americano de Energia Solar: As Energias Renováveis na Transição Energética*, Lisboa, 24-26 de 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.gov.pt.

Ficha técnica

Edição: DGE

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

Equipa redatorial: Ana Andrade, Carla Lourenço, Cátia Brito, Fedra Oliveira, Isabel Soares, Luís Gil, Manuela Fonseca, Mónica Pinheiro, Paula Dinis e Rui Borges (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.gov.pt

Portal: www.dgeg.gov.pt

