



designed

# **BOLETIM ELETRICIDADE RENOVÁVEL**

**OUTUBRO 2020**



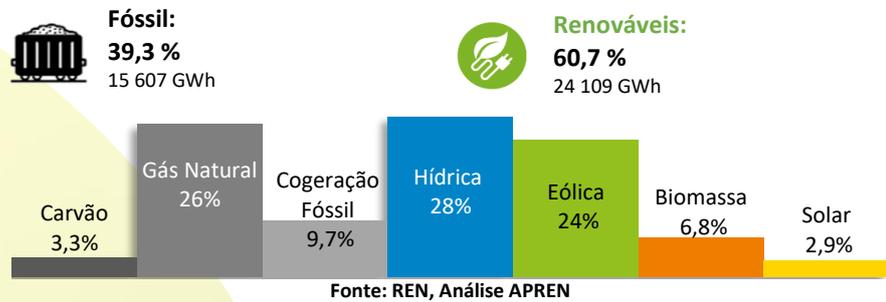
**APREN** Associação  
de Energias  
Renováveis

# SUMÁRIO EXECUTIVO

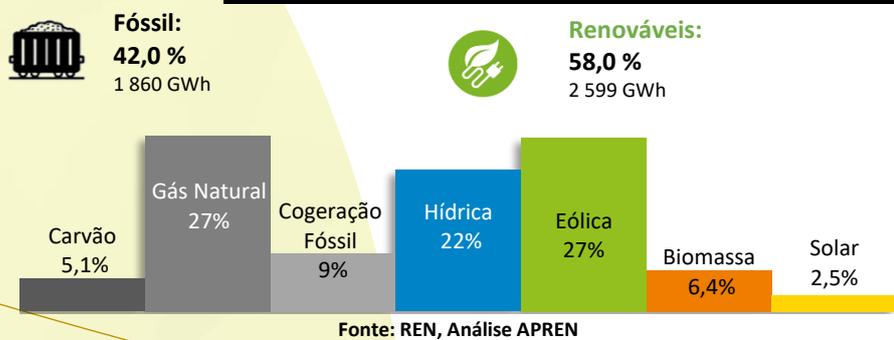
# 60,7 %

Renovável na geração de eletricidade (janeiro a outubro 2020)

## ACUMULADO A OUTUBRO 2020 (JAN-OUT)



## OUTUBRO 2020



### GERAÇÃO

39 716  
GWh

### PREÇO CO<sub>2</sub>

23,9  
€/tCO<sub>2</sub>

### EMISSÕES CO<sub>2</sub>

6,3  
MtCO<sub>2</sub>

### PREÇO MIBEL PT

32,5  
€/MWh

### IMPORTAÇÕES

5 622 GWh

### EXPORTAÇÕES

3 563 GWh

Nota: Valores acumulados de janeiro a outubro de 2020.

# GERAÇÃO DE ELETRICIDADE: PORTUGAL CONTINENTAL

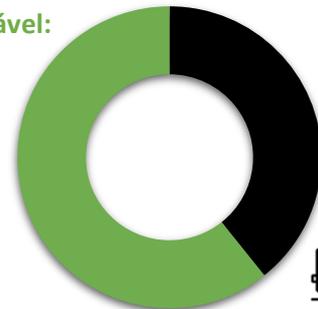
## ACUMULADO A OUTUBRO 2020 (JAN-OUT)



Fonte: REN, Análise APREN



**Renovável:**  
60,7%



**Fóssil:**  
39,3%

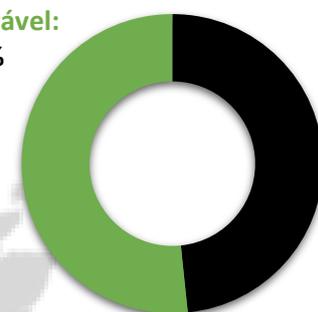
## ACUMULADO A OUTUBRO 2019 (JAN-OUT)



Fonte: REN, Análise APREN



**Renovável:**  
51,6%



**Fóssil:**  
48,4%

## PRINCIPAIS INDICADORES: ACUMULADO A OUTUBRO (JAN-OUT)

	2020	2019	
% geração renovável	60,7%	51,6%	↑ 9,1%
Geração total [GWh]	39 716	38 404	↑ 3,3%
Consumo <sup>1</sup> [GWh]	41 775	42 839	↓ 2,5%
Índice eolicidade	0,92	1,00	
Índice hidraulicidade	0,98	0,60	

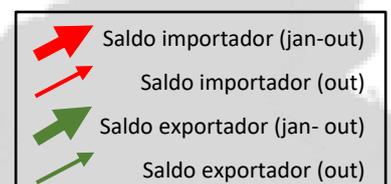
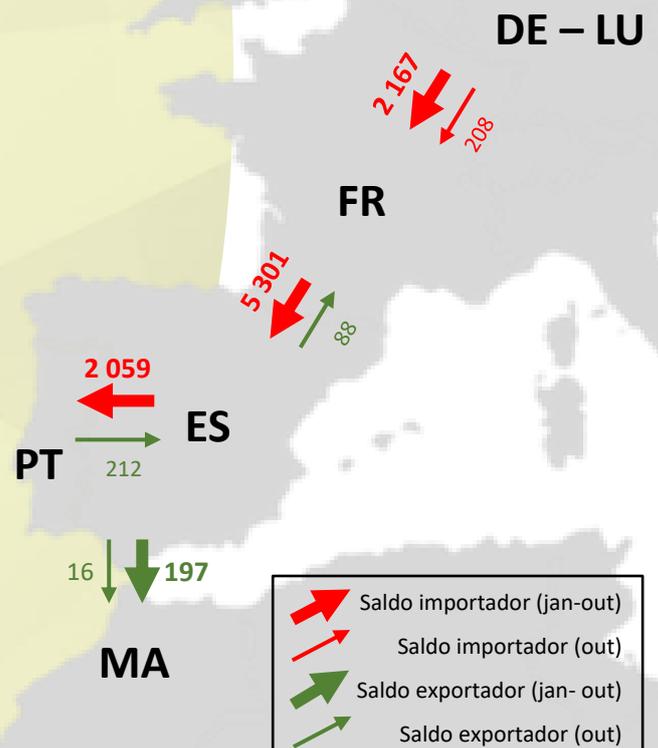
<sup>1</sup>Consumo refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.

Fonte: REN, Análise APREN

## TROCAS INTERNACIONAIS

Entre 1 de janeiro e 31 de outubro de 2020, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade equivalentes a 5 622 GWh e exportações de 3 563 GWh, resultando num saldo importador de 2 059 GWh, 54 % inferior face ao saldo importador verificado no período homólogo de 2019.

Fonte: REN, ENTSO-E, Análise APREN



## MERCADO DE ELETRICIDADE

Entre 1 de janeiro e 31 de outubro de 2020 registou-se um preço médio horário no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL) em Portugal de 32,5 €/MWh<sup>2</sup>, uma redução de 35 % face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período, foram registadas 421 horas não consecutivas em que a geração renovável foi suficiente para suprir o consumo de eletricidade de Portugal Continental, com um preço horário médio no MIBEL de 27,7 €/MWh.

Relativamente a outubro, registou-se o preço horário médio de 36,5 €/MWh, cerca de 23 % inferior ao valor do período homólogo do ano passado (outubro 2019 – 47,2 €/MWh). Verificou-se um período de 5 horas consecutivas na madrugada de 25 de outubro com preço horário médio de 1,95 €/MWh, resultante da elevada geração eólica. Não se verificavam preços tão reduzidos desde o início maio, ainda em estado de emergência devido à pandemia de COVID-19.

<sup>2</sup>Média aritmética dos preços horários

Fonte: OMIE, Análise APREN

### E NO RESTO DA EUROPA?

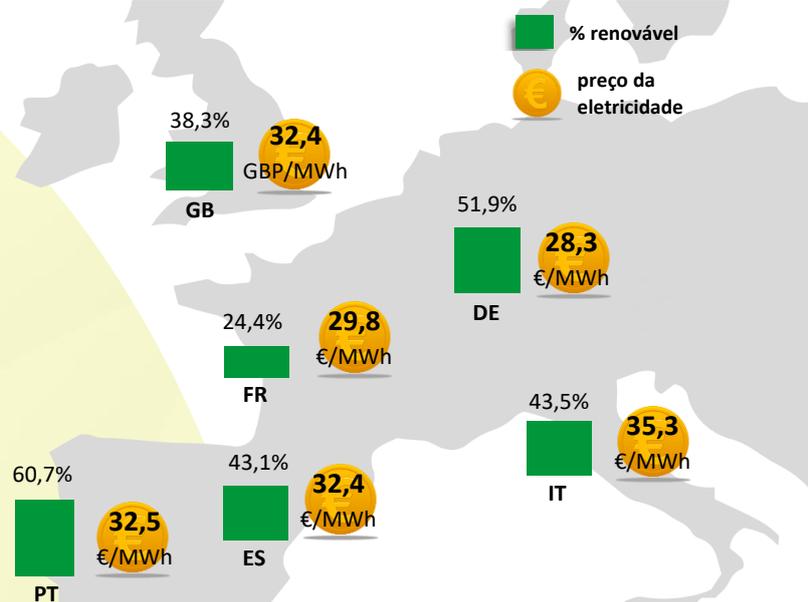


Figura 2. Incorporação renovável na geração de eletricidade e preço médio horário da eletricidade, de janeiro a outubro de 2020. Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN

### GERAÇÃO RENOVÁVEL, CONSUMO E PREÇO MIBEL

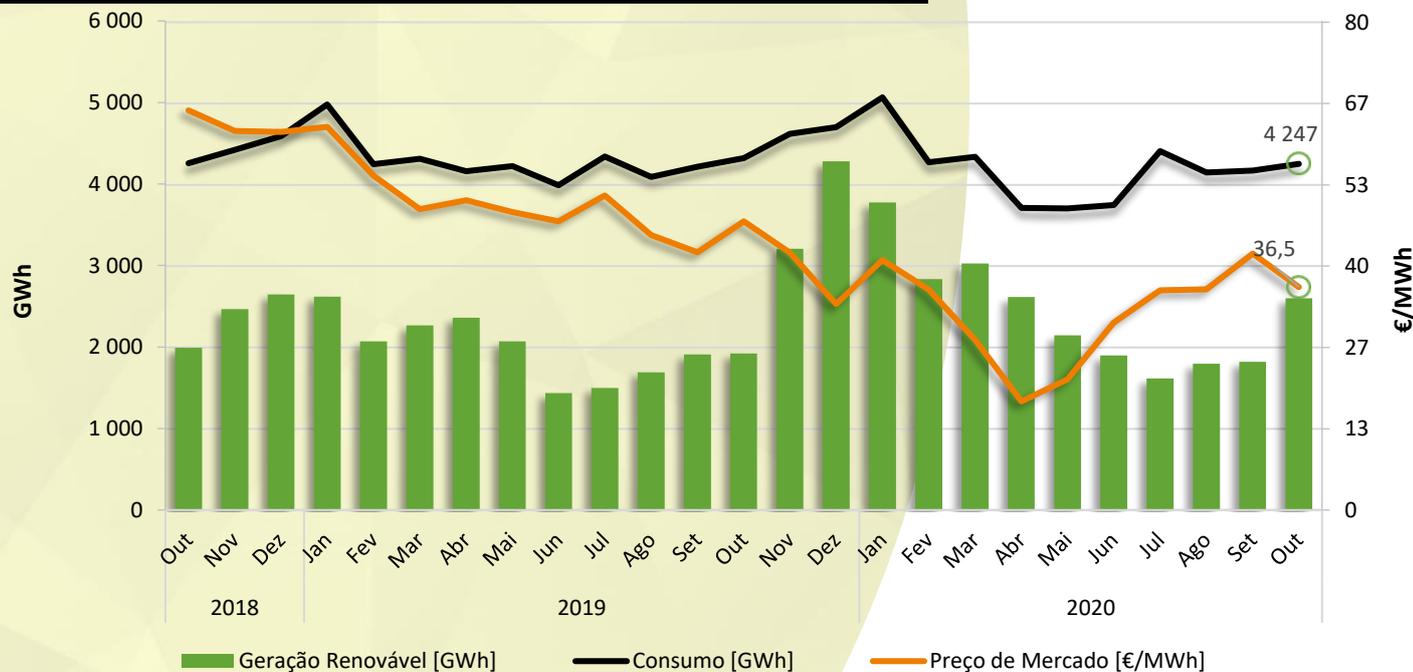


Figura 3. Preço de mercado, consumo de eletricidade e geração renovável (out-2018 a out-2020).

Fonte: OMIE, REN, Análise APREN

# EMISSÕES DO SETOR ELETROPRODUTOR

Na tabela ao lado estão identificadas as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 31 de outubro em importação de combustíveis fósseis, emissões de CO<sub>2</sub> e licenças de emissão CO<sub>2</sub>, resultantes da incorporação renovável na geração de eletricidade.

Neste período do ano, o setor electroprodutor foi responsável pela emissão de 6,3 Mt de CO<sub>2</sub>. No que respeita às licenças de emissão de CO<sub>2</sub>, verificou-se um preço médio de 23,9 €/tCO<sub>2</sub> no Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO<sub>2</sub> (CELE).

Outubro registou um preço médio de licenças de emissão de CO<sub>2</sub> de 25,2 €/tCO<sub>2</sub>, um aumento de 2 % em comparação com outubro de 2019.

Fonte: SendeCO2

## ESTE ANO AS RENOVÁVEIS JÁ EVITARAM...

### Combustíveis fósseis

importados



**458 M€**

jan-out

### Emissões CO<sub>2</sub>



**11,4 MtCO<sub>2</sub>**

jan-out

### Licenças CO<sub>2</sub>



**273 M€**

jan-out

Fonte: REN, SendeCO2, WorldBank, DGEG, ERSE, Análise APREN.

Nota: Foram considerados os preços do carvão até novembro de 2019, por indisponibilidade de dados.

## EMISSÕES ESPECÍFICAS E PREÇO DAS LICENÇAS DE CO<sub>2</sub>

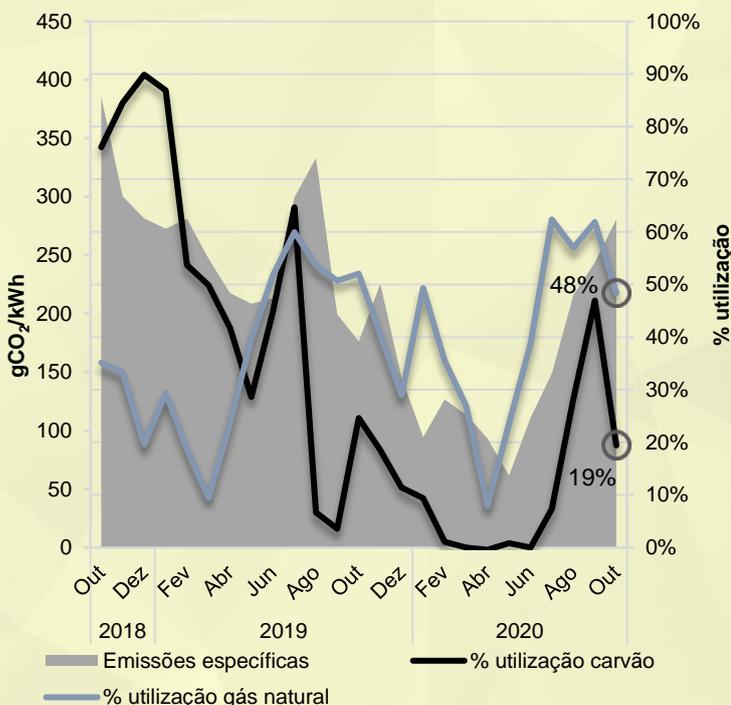


Figura 4. Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental, % utilização das centrais a carvão e gás natural de out-2018 a out-2020.

Fonte: REN, DGEG, ERSE, Análise APREN.

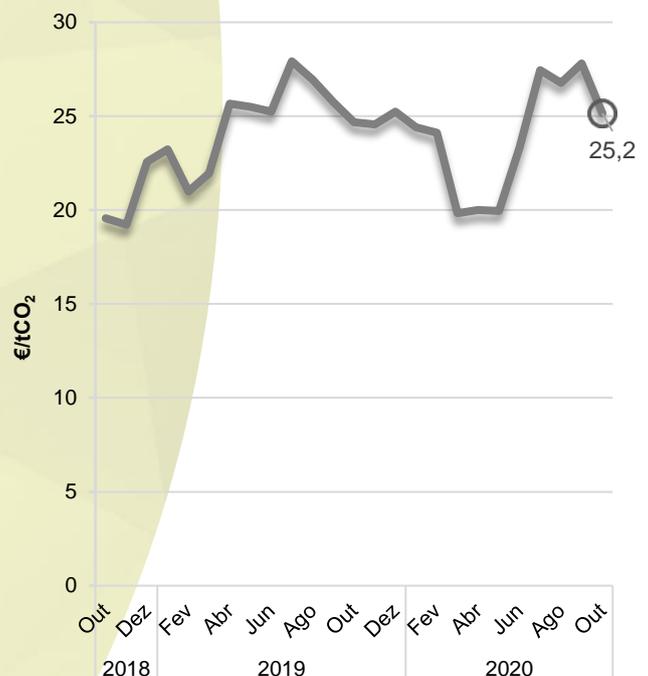


Figura 5. Preço das licenças de CO<sub>2</sub> de out-2018 a out-2020.

Fonte: SendeCO2.

# ANÁLISE MENSAL: OUTUBRO

No mês de outubro a eletricidade renovável representou 58,0 % do total de eletricidade gerada em Portugal Continental (4 459 GWh). Verificou-se um aumento na representatividade renovável, que em outubro de 2019 registou 49 % do total de eletricidade gerada (3 922 GWh).

No que se refere às trocas internacionais de outubro, salienta-se que Portugal Continental foi exportador, registando um saldo de 212 GWh, valor que se reflete num significativo aumento das exportações (quase o triplo) em relação a outubro de 2019.

Na tabela estão identificados os principais indicadores de produtividade renovável para o mês de outubro de 2020.

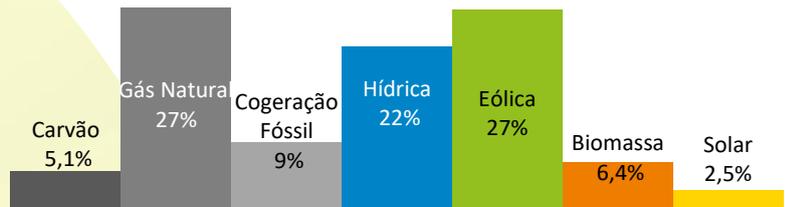
Fonte: REN, Análise APREN

## PRINCIPAIS INDICADORES

### GERAÇÃO

Total de geração: 4 459 GWh

Incorporação Renovável: 58,0 %



Fonte: REN, Análise APREN

### OUTROS INDICADORES

Consumo: 4 247 GWh

Índice eolicidade: 1,18

Índice hidraulicidade: 1,01

Fonte: REN, Análise APREN

## DIAGRAMA DE CARGA DO MÊS DE OUTUBRO 2020

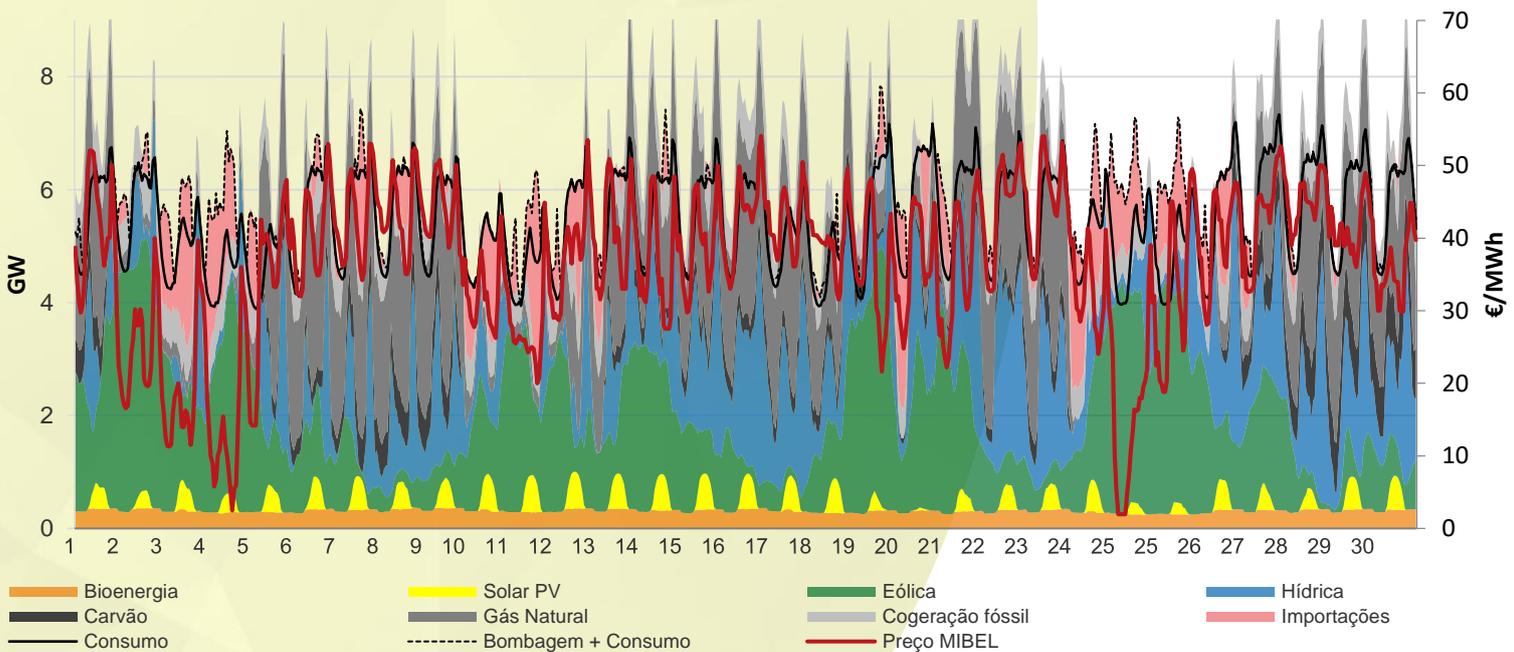


Figura 6. Diagrama de carga elétrico de Portugal Continental (out-2020). Fonte: REN, Análise APREN.

## NOTAS FINAIS

### Legislação Nacional

#### Mecanismo de Alisamento do custo de energia

No dia 1 de outubro, foi publicado o Decreto-Lei n.º 79/2020, que prolonga a aplicação do mecanismo de alisamento do custo da energia adquirida a produtores em regime especial, que passa ser por um período máximo de cinco anos.

#### Tarifas de acesso às redes para UPACs com isenção de CIEGs

No dia 7 de outubro foi publicada a Diretiva n.º 15/2020, que aprova as tarifas de acesso às redes a aplicar às unidades para autoconsumo de energia elétrica (UPACs) através da Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) aplicáveis aos projetos que beneficiem da isenção dos encargos correspondentes aos Custos de Interesse Económico Geral (CIEGs).

#### Resíduos Sólidos Urbanos

No dia 15 de outubro foi publicada a Portaria n.º 244/2020 que fixa a tarifa aplicável aos centros electroprodutores que utilizam resíduos urbanos como fonte de produção de eletricidade em instalações de valorização energética, na vertente de queima de resíduos sólidos urbanos indiferenciados provenientes de Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU).

#### “Clawback”

No dia 22 de outubro foi publicado o Despacho n.º 10177/2020, que determina a compensação final a aplicar para o ano de 2019 por unidade de energia injetada na RESP, no âmbito do mecanismo de equilíbrio concorrencial, no valor de 2,24 €/MWh para os centros electroprodutores renováveis abrangidos pelo mecanismo.

#### Regime de Redespacho (*curtailment*)

No dia 26 de outubro foi publicado um Despacho da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), sobre a redução de potência da produção em regime especial que beneficie de um regime de remuneração garantida ou outro regime bonificado de apoio à remuneração, segundo o qual os projetos de leilão passam a integrar, em primeiro lugar, a lista de centrais obrigadas a efetuar *redução* de produção, sempre que esteja em causa a segurança no equilíbrio produção-consumo ou congestionamento da rede.

#### OE 2021

Em outubro o Governo anunciou a proposta do Orçamento de Estado para 2021 (OE 2021). Está prevista uma medida há muito aguardada no setor, o reforço das entidades administrativas APA e DGEG, para 2021. Em particular, prevê-se, para 2021, a entrada de 93 trabalhadores para a DGEG.



### Legislação Europeia



No dia 7 de outubro foi aprovada em Parlamento Europeu a proposta para nova atualização dos objetivos climáticos da União Europeia para 2030, que prevê a redução de 60% das emissões de gases com efeito de estufa, face aos 40% que vigoram atualmente.

## POLÍTICA E REGULAÇÃO

### OE 2021



Em outubro o Governo anunciou a proposta do OE para 2021, no qual está prevista uma medida há muito aguardada no setor, o reforço das entidades administrativas APA e DGEG. Em particular, prevê-se, para 2021, a entrada de 93 trabalhadores para a DGEG.

### Objetivos climáticos da UE



No dia 7 de outubro foi aprovada em Parlamento Europeu a proposta para nova atualização dos objetivos climáticos da União Europeia para 2030, que prevê a redução de 60% das emissões de gases com efeito de estufa, face aos 40% que vigoram atualmente.

### Mecanismo de Alisamento do custo de energia



No dia 1 de outubro, foi publicado o Decreto-Lei n.º 79/2020, que prolonga a aplicação do mecanismo de alisamento do custo da energia adquirida a produtores em regime especial, que passa ser por um período máximo de cinco anos.

### Avaliação PNECs



Foi publicada, pela Comissão Europeia (CE), a avaliação dos PNECs, na qual é indicado, entre outras recomendações, que Portugal aplique uma meta mais elevada, tanto para a redução de emissões de gases com efeito de estufa, como para a inclusão de renováveis no aquecimento e arrefecimento e ainda que considere medidas mais ambiciosas relativamente à eficiência energética.

### “Clawback”



No dia 22 de outubro foi publicado o Despacho n.º 10177/2020, que determina a compensação final a aplicar para o ano de 2019 no âmbito do mecanismo de equilíbrio concorrencial, no valor de 2,24 €/MWh para os centros electroprodutores renováveis abrangidos pelo mecanismo.

### Regime de Redespacho (*curtailment*)



Segundo novo Despacho da DGEG, os projetos de leilão passam a integrar, em primeiro lugar, a lista de centrais obrigadas a efetuar *curtailment* de produção, sempre que esteja em causa a segurança no equilíbrio produção-consumo ou congestionamento da rede.

#### Informação disponível em:

APREN | Departamento Técnico e Comunicação

Av. Sidónio Pais, nº 18 R/C Esq. 1050-215 Lisboa, Portugal

Tel. (+351) 213 151 621 | [www.apren.pt](http://www.apren.pt)