



# **BOLETIM ELETRICIDADE RENOVÁVEL**

**JULHO 2020**



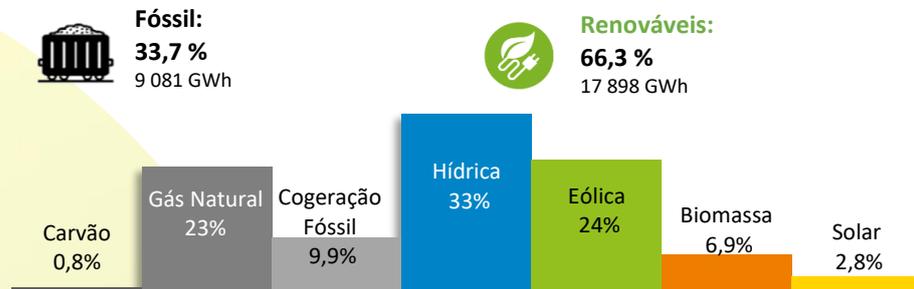
**APREN** Associação  
de Energias  
Renováveis

# SUMÁRIO EXECUTIVO

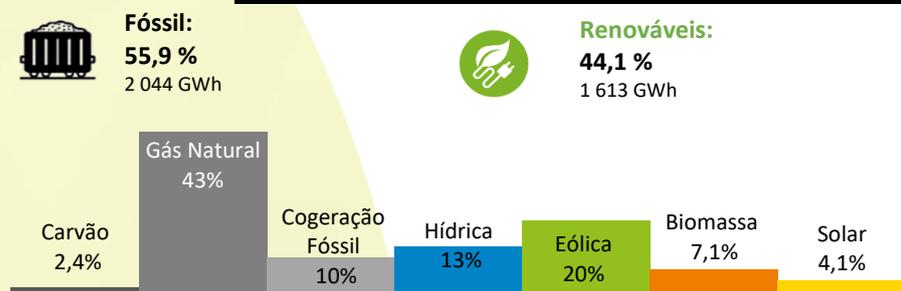
# 66,3 %

Renovável na geração de eletricidade (janeiro a julho 2020)

## ACUMULADO A JULHO 2020 (JAN-JUL)



## JULHO 2020



**GERAÇÃO**

26 979  
GWh

**PREÇO CO<sub>2</sub>**

22,7  
€/tCO<sub>2</sub>

**EMISSIONES CO<sub>2</sub>**

3,4  
MtCO<sub>2</sub>

**PREÇO MIBEL PT**

30,1  
€/MWh

**IMPORTAÇÕES**

4 318 GWh

**EXPORTAÇÕES**

2 077 GWh

Nota: Valores acumulados de janeiro a julho de 2020.

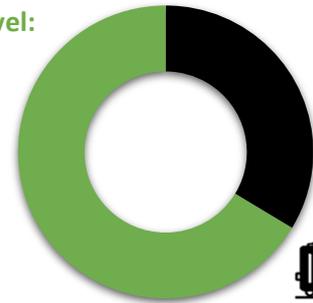
# GERAÇÃO DE ELETRICIDADE: PORTUGAL CONTINENTAL

## ACUMULADO A JULHO 2020 (JAN-JUL)



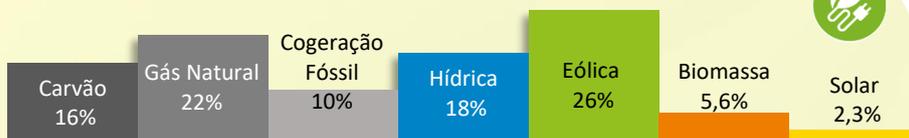
Fonte: REN, Análise APREN

 **Renovável:**  
66,3 %



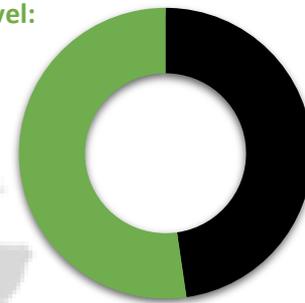
 **Fóssil:**  
33,7 %

## ACUMULADO A JULHO 2019 (JAN-JUL)



Fonte: REN, Análise APREN

 **Renovável:**  
52,3 %



 **Fóssil:**  
47,7 %

## PRINCIPAIS INDICADORES: ACUMULADO A JULHO (JAN-JUL)

	2020	2019	
% geração renovável	66,3	52,3	↑ 14,0%
Geração total [GWh]	26 979	27 382	↓ 1,5 %
Consumo <sup>1</sup> [GWh]	29 220	30 223	↓ 3,4 %
Índice eolicidade	0,86	0,97	
Índice hidraulicidade	0,94	0,57	

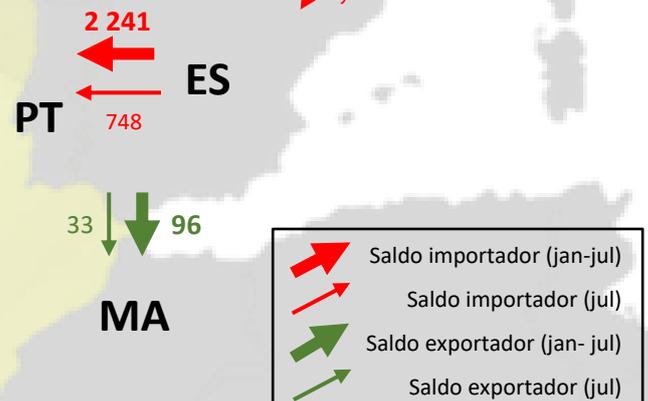
<sup>1</sup>Consumo refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.

Fonte: REN, Análise APREN

## TROCAS INTERNACIONAIS

Entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2020, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade equivalentes a 4 318 GWh e exportações de 2 077 GWh, resultando num saldo importador de 2 241 GWh.

Fonte: REN, ENTSO-E, Análise APREN



# MERCADO DE ELETRICIDADE

Entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2020 registou-se um preço médio horário no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL) em Portugal de 30,1 €/MWh<sup>2</sup>, uma significativa redução de 42 % face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período, foram registadas 340 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 25,7 €/MWh.

Relativamente a julho, o preço horário médio de 36,0 €/MWh representa uma queda de 30 % face ao valor do período homólogo do ano passado (julho 2019 – 51,5 €/MWh). No entanto, é possível observar uma recuperação no preço de mercado, em paralelo com o aumento do consumo, face à queda acentuada verificada entre janeiro e abril de 2020, consequência da pandemia COVID-19.

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

## E NO RESTO DA EUROPA?

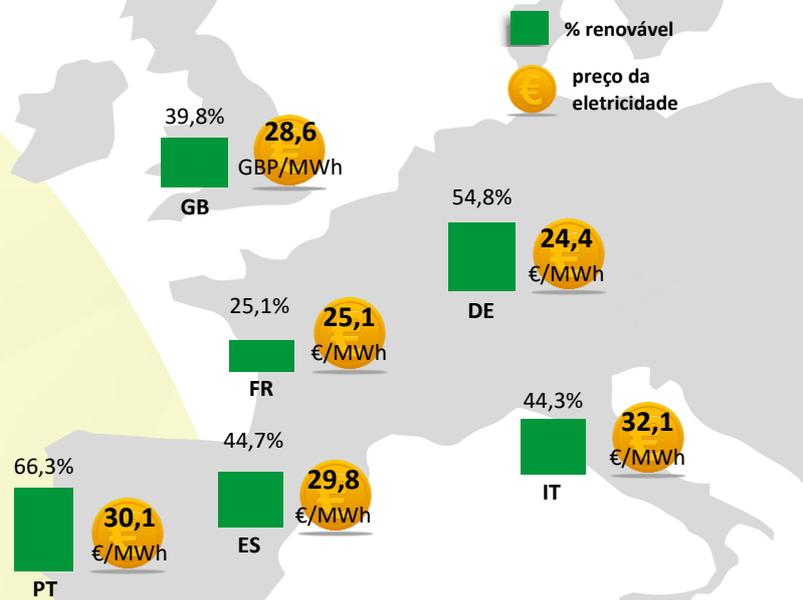


Figura 2. Incorporação renovável na geração de eletricidade e preço médio horário da eletricidade, de janeiro a julho de 2020. Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN

## GERAÇÃO RENOVÁVEL, CONSUMO E PREÇO MIBEL

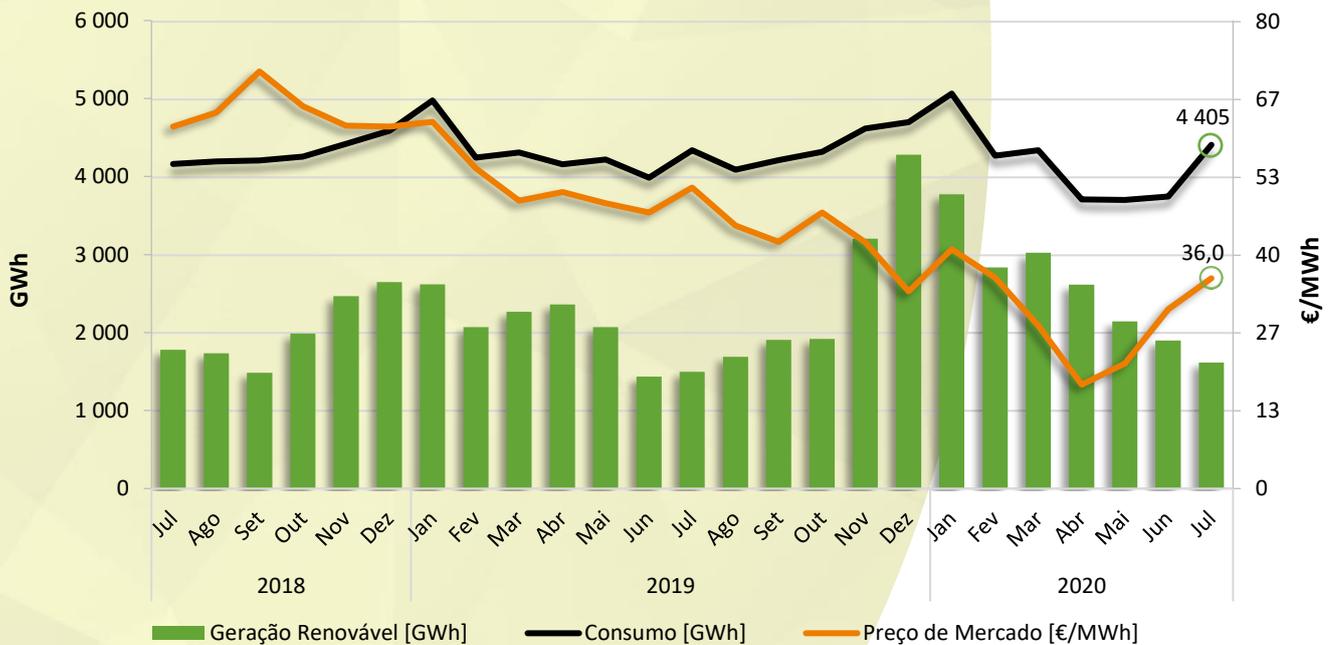


Figura 3. Preço de mercado, consumo de eletricidade e geração renovável (jul-2018 a jul-2020).

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 julho em 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 3,4 Mt de CO<sub>2</sub>. No que respeita às licenças de emissão de CO<sub>2</sub>, verificou-se um preço médio de 22,7 €/tCO<sub>2</sub> no Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO<sub>2</sub> (CELE).

Julho registou um preço médio de licenças de emissão de CO<sub>2</sub> de 27,5 €/tCO<sub>2</sub>, uma redução de 1,7 % em comparação com julho de 2019. Apesar do impacto da pandemia COVID-19 verificado no mercado de carbono, o preço médio de licenças registado em julho deste ano atingiu o segundo maior pico de sempre, apenas ultrapassado em julho do ano passado (27,9 €/tCO<sub>2</sub>).

Fonte: SendeCO2

## ESTE ANO AS RENOVÁVEIS JÁ EVITARAM...

**Combustíveis fósseis importados**



**309 M€**  
jan-jul

**Emissões CO<sub>2</sub>**



**9,7 MtCO<sub>2</sub>**  
jan-jul

**Licenças CO<sub>2</sub>**



**221 M€**  
jan-jul

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>

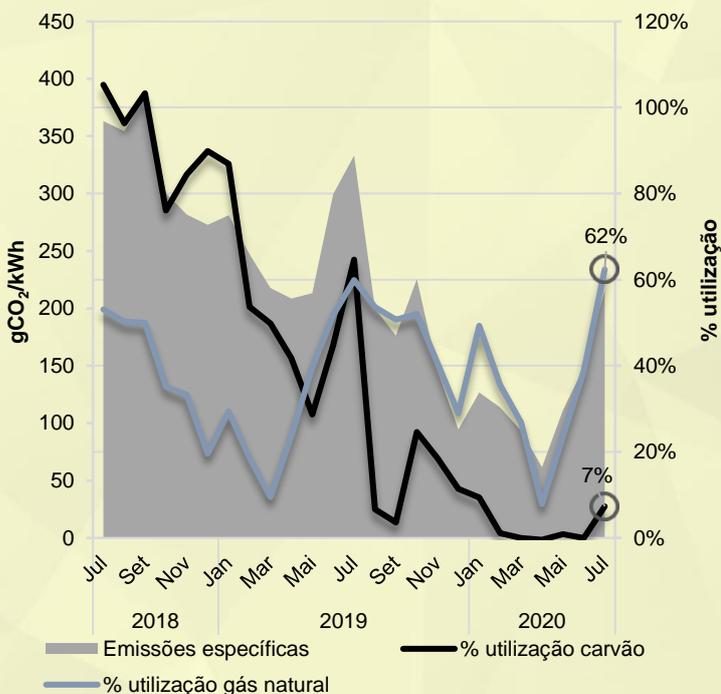


Figura 4. Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental, % utilização das centrais a carvão e gás natural de jul-2018 a jul-2020.

Fonte: REN, DGEG, ERSE, Análise APREN.

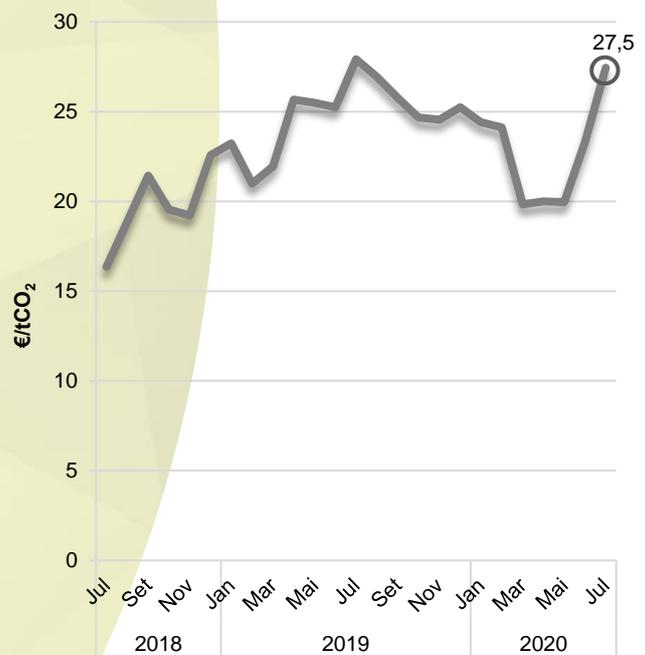


Figura 5. Preço das licenças de CO<sub>2</sub> de jul-2018 a jul-2020.

Fonte: SendeCO2.

# ANÁLISE MENSAL: JULHO

No mês de julho a geração de eletricidade renovável representou 44,1 % do total de eletricidade gerada em Portugal Continental (3 657 GWh).

No que se refere às trocas internacionais de julho, salienta-se que Portugal Continental foi importador, registando um saldo de 748 GWh.

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

É de salientar que a produção de eletricidade solar fotovoltaica atingiu este mês um máximo histórico de 150 GWh, em parte, resultante de novos investimentos no setor, que se refletiram na entrada em operação, sob o regime geral de mercado, de 50,7 MW de nova potência nos últimos dois meses.

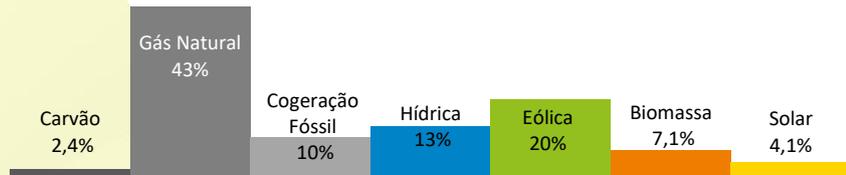
Fonte: REN, Análise APREN

## PRINCIPAIS INDICADORES

### GERAÇÃO

**Total de geração: 3 657 GWh**

**Incorporação Renovável: 44,1 %**



### OUTROS INDICADORES

**Consumo: 4 405 GWh**

**Índice eolicidade: 0,86**

**Índice hidraulicidade: 0,65**

Fonte: REN, Análise APREN

## DIAGRAMA DE CARGA DO MÊS DE JULHO 2020

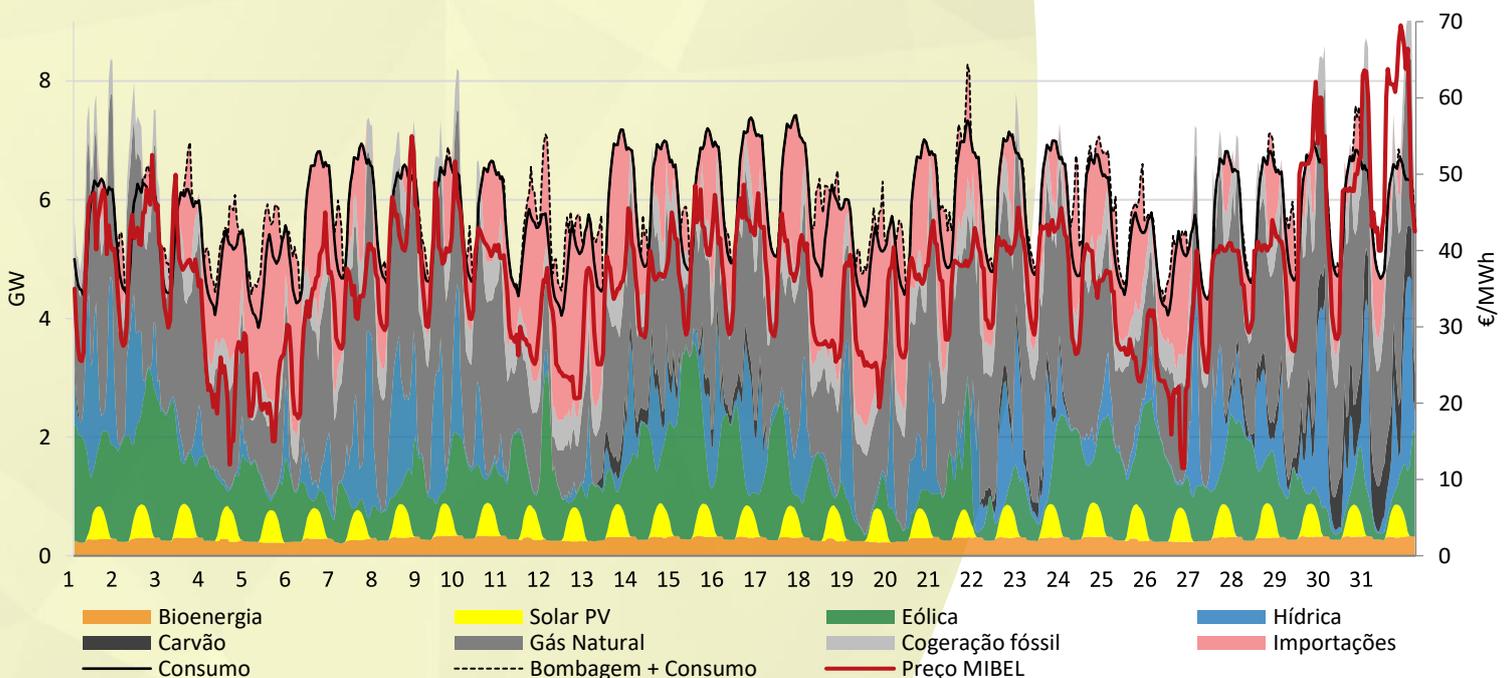
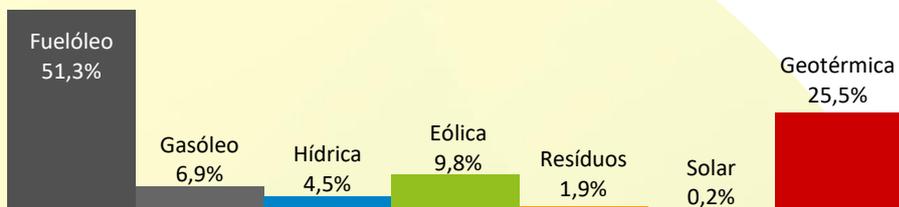


Figura 6. Diagrama de carga elétrico de Portugal Continental (jul-2020). Fonte: REN, Análise APREN.

## GERAÇÃO DE ELETRICIDADE: AÇORES (JAN-JUN)

### ACUMULADO A JUNHO 2020 (JAN-JUN)



Fonte: EDA, Análise APREN



**Renovável:**

**41,8 %**

154 GWh



**Fóssil:**

**58,2 %**

214 GWh

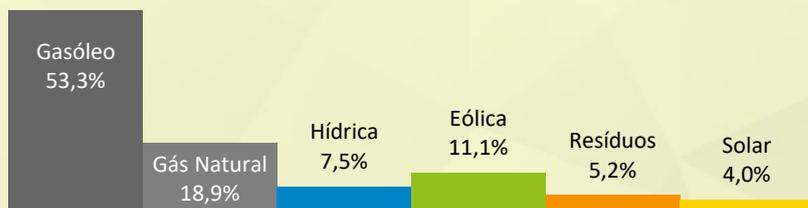
A Região Autónoma dos Açores (RAA), durante o primeiro semestre de 2020, apresentou um *mix* de produção de eletricidade com predominância de fontes de energia fósseis, tendo as FER contribuído com 41,8 %, mais 3,5 % face ao período homólogo do ano anterior (38,3 %).

Entre janeiro e junho, a geração total de eletricidade foi de 369 GWh que, comparativamente com o mesmo período em 2019 (383 GWh), representa um decréscimo de 3,8 %. A quebra no consumo está em linha com a redução verificada em Portugal continental devido à pandemia da COVID-19.

A tecnologia renovável com maior peso no *mix* foi a geotermia com 25,5 %, menos 0,5 % que no primeiro semestre de 2019.

## GERAÇÃO DE ELETRICIDADE: MADEIRA (JAN-JUN)

### ACUMULADO A JUNHO 2020 (JAN-JUN)



Fonte: EEM, Análise APREN



**Renovável:**

**27,8 %**

109 GWh



**Fóssil:**

**72,2 %**

283 GWh

A Região Autónoma da Madeira (RAM), entre janeiro e junho de 2020, apresentou um *mix* de produção de eletricidade maioritariamente com origem em fontes de energia fósseis, tendo as FER contribuído apenas com 27,8 %, mais 3,2 % face ao período homólogo do ano anterior (24,6 %).

No primeiro semestre houve um decréscimo de 3,8 % na geração total (391 GWh) face ao período homólogo de 2019 (407 GWh). A redução do consumo encontra-se ao nível do verificado no continente, devido à pandemia da COVID-19.

## NOTAS FINAIS

### Legislação Nacional

#### “Clawback”

No dia 30 de junho foi publicado um esclarecimento adicional sobre o âmbito de aplicação do “clawback”. Segundo este documento, a isenção do pagamento do “clawback” aos detentores de PPAs é aplicável independentemente da contraparte ser um cliente final ou um comercializador. No entanto, nos casos em que a contraparte é o comercializador:

- Há isenção de “clawback” se o contrato for estabelecido com um cliente final para entrega física de energia elétrica num ponto de consumo específico;
- Não há isenção de “clawback” se a energia elétrica for vendida no mercado diário do MIBEL, devendo este pagamento ser feito pelo próprio comercializador.

#### Títulos de Reserva de Capacidade (TRC) do Leilão 2019 – MW/MVA

Resultante de um diálogo ao longo dos últimos meses entre a APREN, a SEE e a DGEG com o objetivo de clarificar a questão dos TRC serem atribuídos em MW ou MVA, foi finalmente emitida pela DGEG e a pedido da APREN, uma Circular-Esclarecimento sobre as potências de ligação expressas em potência aparente (MVA) nos TRC emitidos pelos Operadores de Rede (OR) e as respetivas potências ativas máximas (MW) admissíveis para injeção na RESP, no âmbito do leilão de 2019. O documento identifica ainda uma Potência Aparente Máxima a aplicar sempre que as centrais fotovoltaicas estejam sujeitas a regime de injeção/absorção de potência reativa na RESP.

#### Unidades de Pequena Produção (UPP)

No dia 30 de julho foi publicado o Despacho n.º 44/2020 que procede à recalendarização da alocação de potência para ligação à RESP, para UPPs enquadradas no regime de remuneração garantida, adiando a sessão de atribuição originalmente agendada para 3 de agosto, agora a realizar-se no dia 1 de outubro.

#### Garantias de Origem (GOs)

No dia 5 de agosto foi publicado no portal da DGEG um Comunicado a anunciar a segunda prorrogação do período transitório para a adesão à plataforma eletrónica de emissão e gestão de GOs até ao dia 31 de agosto.

#### Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030)

Foi publicada no dia 10 de julho, a Resolução do Conselho de Ministros que aprova o PNEC 2030.

### Legislação Europeia

A Comissão Europeia apresentou, no dia 8, duas Estratégias fundamentais para a concretização do *Green Deal*: a Estratégia Europeia para a Integração de Sistemas Energéticos e a Estratégia Europeia para o Hidrogénio.

O Plano de recuperação da Europa foi aprovado a 21 de julho pelos líderes europeus, o qual envolve a revisão do Quadro Financeiro Plurianual para 2021-2027 e mobiliza um total de 750 mil milhões de euros através do fundo “*Next Generation EU*”, que terá uma parte circunstancial direcionada para o apoio financeiro em investimentos e reformas, dos quais se inclui a transição para uma economia verde e digital.

## POLÍTICA E REGULAÇÃO



### **PNEC 2030**

Foi publicada no dia 10 de julho, a Resolução do Conselho de Ministros que aprova o Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030).



### **Estratégia Nacional para o Hidrogénio**

No dia 30 de julho, em Reunião de Conselho de Ministros foi aprovada a Resolução de Conselho de Ministros que consagra a Estratégia Nacional para o Hidrogénio até 2030.



### **Circular-Esclarecimento dos TRC do leilão 2019: MW/MVA**

Foi emitido pela DGEG e a pedido da APREN, uma Circular-Esclarecimento sobre as potências de ligação expressas em potência aparente (MVA) nos TRC emitidos pelos OR e as respetivas potências ativas máximas (MW) admissíveis para injeção na RESP, no âmbito do leilão de 2019.



### **Plano de Recuperação da Europa**

No dia 21 de julho foi aprovado pelos líderes europeus o Plano de Recuperação da Europa, que envolve a revisão do Quadro Financeiro Plurianual para 2021-2027 e mobiliza um total de 750 mil milhões de euros através do fundo “*Next Generation EU*”.



### **Estratégias Europeias para o Hidrogénio e Integração de Sistemas**

A Comissão Europeia apresentou, no dia 8 de julho, duas Estratégias fundamentais para a concretização do *Green Deal*: a Estratégia Europeia para a Integração de Sistemas Energéticos e a Estratégia Europeia para o Hidrogénio.



### **Clawback**

O Despacho n.º 6740/2020 veio estabelecer o montante de 2,24€/MWh como valor de pagamento por conta a aplicar em 2020 aos produtores de energia elétrica abrangidos pelo mecanismo de equilíbrio concorrencial.

#### **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)