

2025

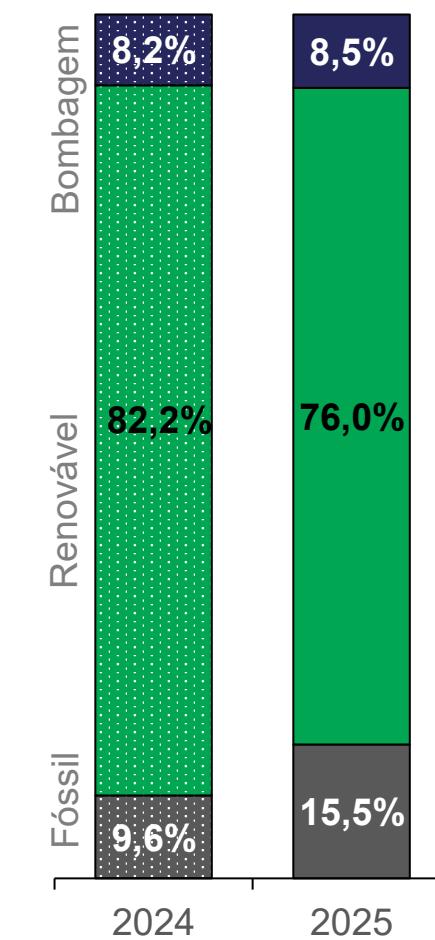
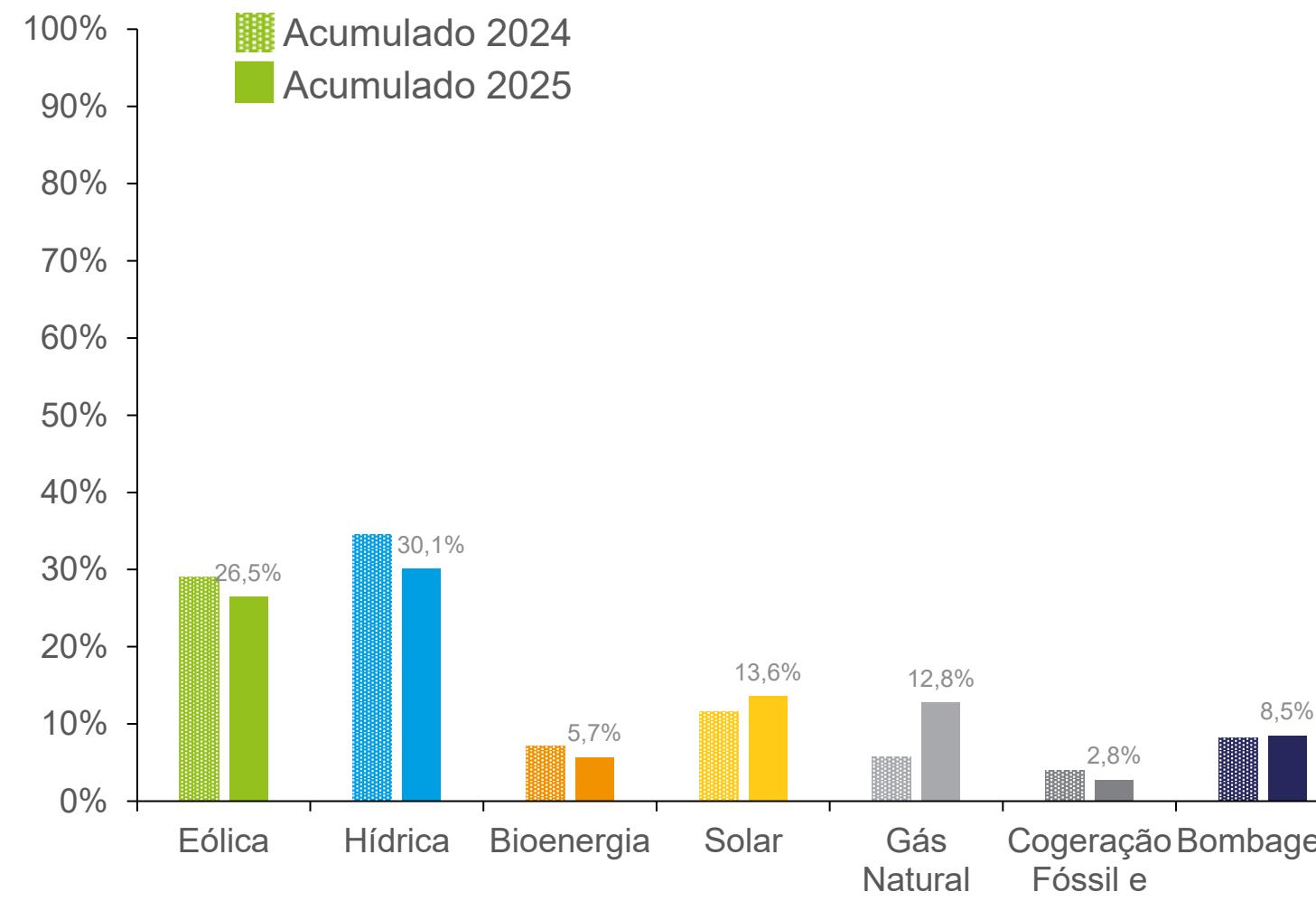
**BOLETIM  
ELETRICIDADE  
RENOVÁVEL  
SETEMBRO  
2025**

PORTUGAL PRECISA  
DA NOSSA ENERGIA.

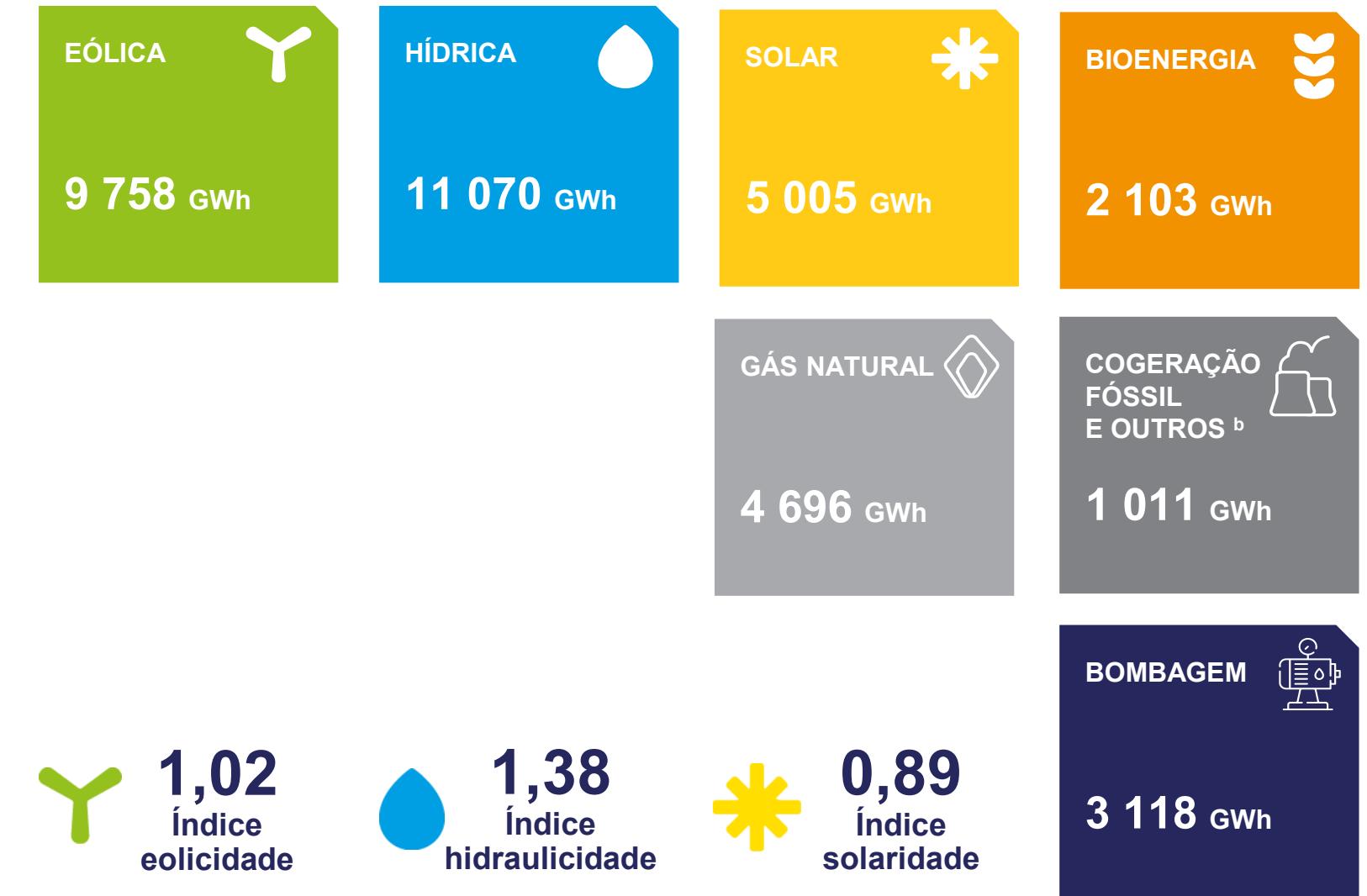


# SUMÁRIO EXECUTIVO

## GERAÇÃO ACUMULADA JAN-SET 2025



## PRINCIPAIS INDICADORES



## FACE AO PERÍODO HOMÓLOGO EM 2024



<sup>a</sup> Geração refere-se a geração líquida de energia das centrais, considerando a produção por bombagem recentemente divulgada pela REN. A produção por bombagem não é contabilizada na percentagem de produção a partir de fontes renováveis.

<sup>b</sup> Inclui fuelóleo, gasóleo, a fração não-biodegradável dos RSU e novos resíduos.

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

# ANÁLISE MENSAL EM PORTUGAL

## SETEMBRO 2025

Entre os dias 1 e 30 de setembro de 2025, a **incorporação renovável** foi de 67,8%, perfazendo 2 476 GWh dos 3 654 GWh produzidos no mês em análise.

Face a setembro de 2024, regista-se um aumento em 21,0% da produção elétrica nacional. Tal deveu-se principalmente a um acréscimo de 152 GWh através da produção solar e de 369 GWh através de gás natural.

Em setembro de 2025, registou-se um valor de **importações** que equivaleu a 26,3% do consumo de eletricidade em Portugal continental.

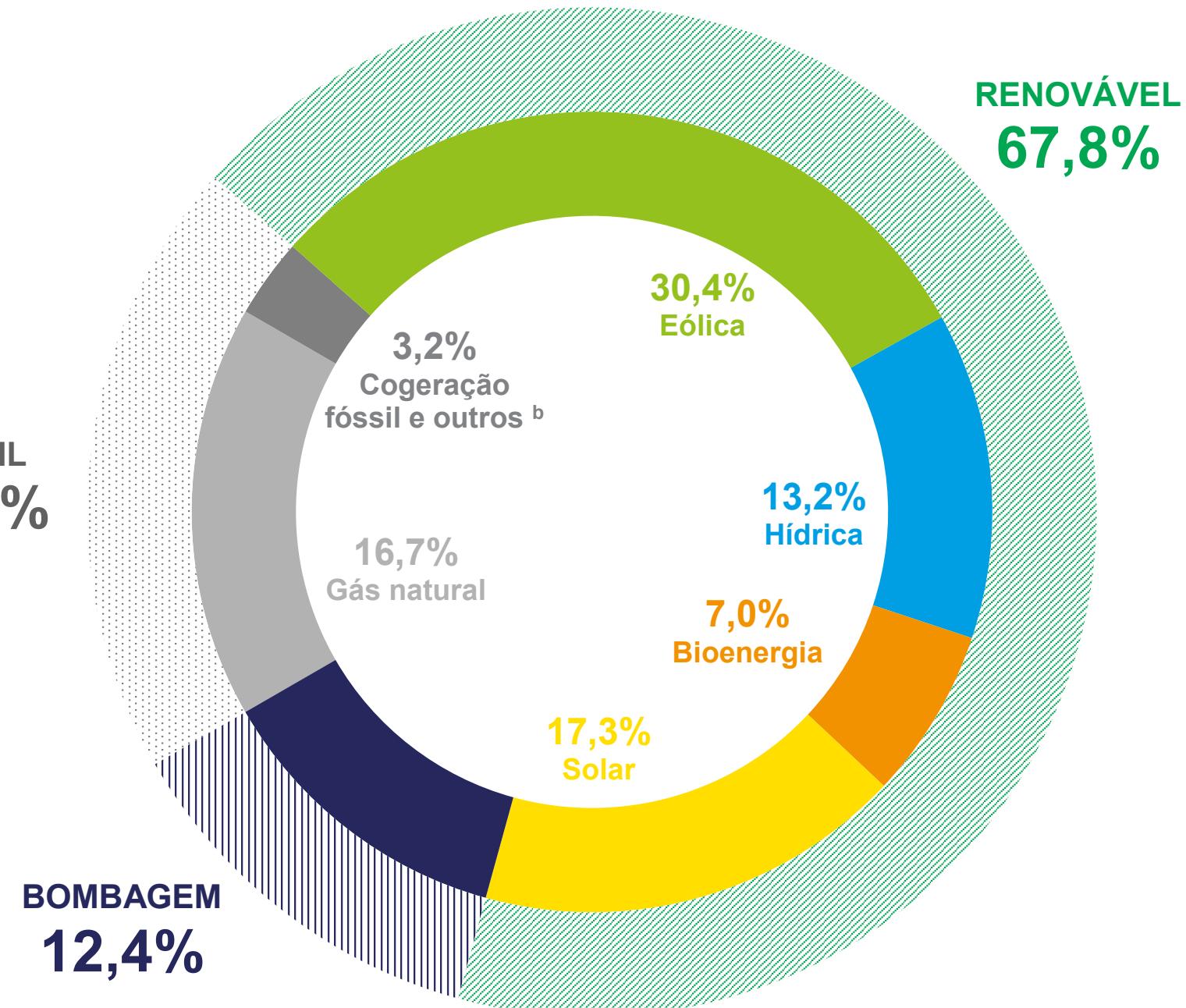
Em setembro, não se registaram situações de desastre de produção.

## PRINCIPAIS INDICADORES FACE A SETEMBRO 2024

**GWh**  
**3 654**  
 Geração<sup>a</sup>  
  
 **21,0%**

**GWh**  
**4 198**  
 Consumo<sup>c</sup>  
  
 **3,3%**

**%**  
**67,8**  
 Incorporação renovável  
 na geração  
  
 **7,5 p.p.**



**ÍNDICE EOLICIDADE**  
  
**1,37**

**ÍNDICE HIDRAULICIDADE**  
  
**0,98**

**ARMAZENAMENTO NAS ALBUFEIRAS**  
  
**65,9%**

**ÍNDICE SOLARIDADE**  
  
**0,95**

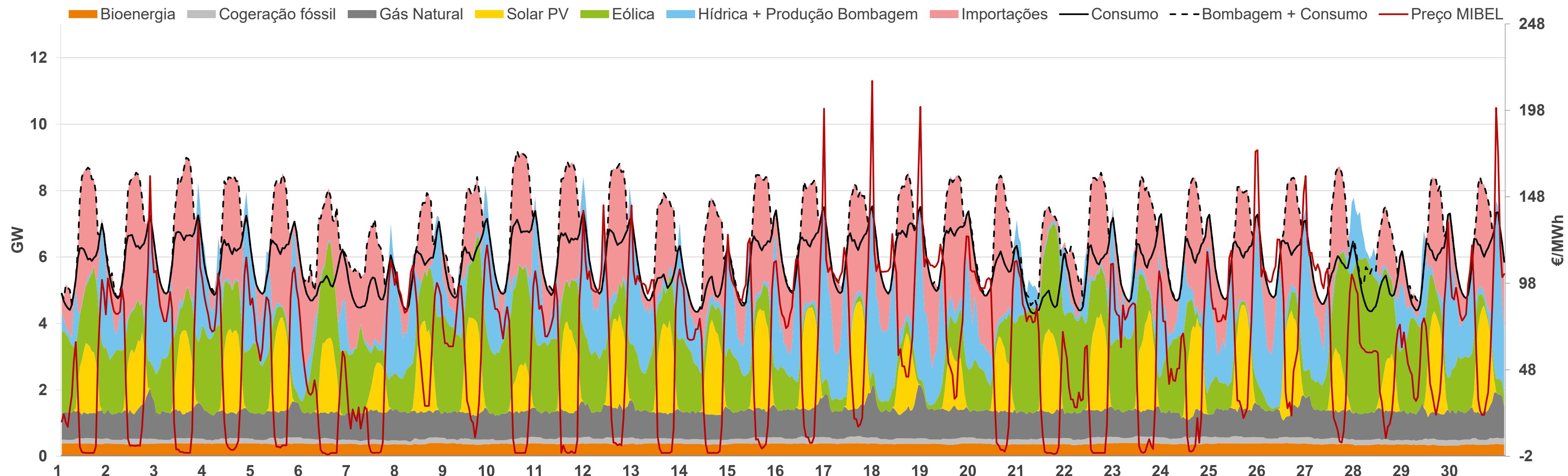
<sup>a</sup> Geração refere-se a geração líquida de energia das centrais, considerando a produção por bombagem recentemente divulgada pela REN. A produção por bombagem não é contabilizada na percentagem de produção a partir de fontes renováveis.

<sup>b</sup> Inclui fuelóleo, gasóleo, a fração não-biodegradável dos RSU e novos resíduos.

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

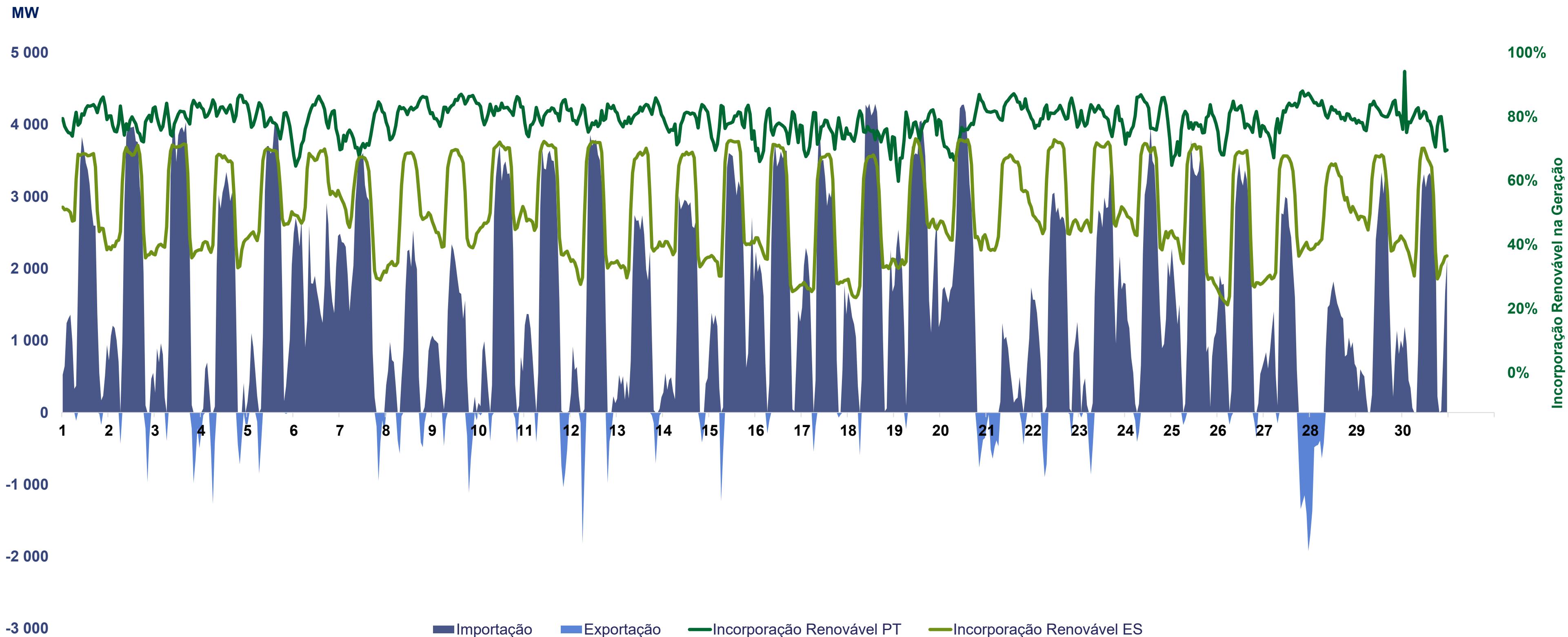
# ANÁLISE MENSAL EM PORTUGAL:

## DIAGRAMA DE CARGA DO MÊS DE SETEMBRO 2025



# ANÁLISE MENSAL EM PORTUGAL:

## DIAGRAMA DAS IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES EM PORTUGAL

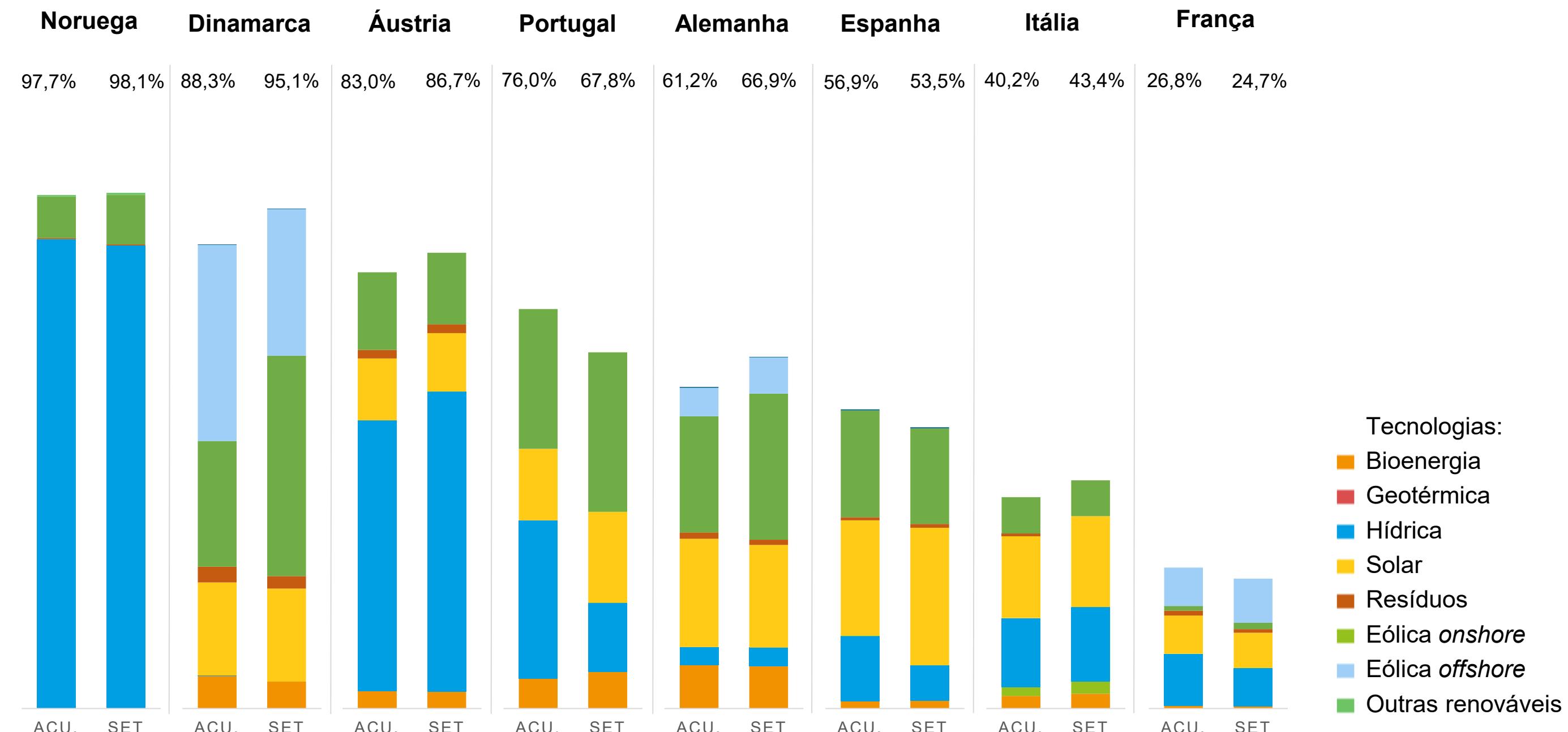


# ELETRICIDADE RENOVÁVEL EUROPA

Na presente análise foram apenas considerados os principais países dos diferentes mercados europeus, de forma a obter um panorama representativo de comparação.

Entre dia 1 de janeiro e 30 de setembro de 2025, Portugal foi o quarto país com maior **incorporação renovável na geração** de eletricidade, com 76,0%, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria que obtiveram 97,7%, 88,3% e 83,0% respetivamente.

As tecnologias renováveis com maior expressão nos *mixes* electroprodutores, neste mês, no panorama europeu foram a eólica, a solar e a hídrica.



# MERCADO DE ELETRICIDADE PORTUGAL

Entre 1 de janeiro e 30 de setembro, o preço médio horário registado no **MIBEL em Portugal** (64,0 €/MWh<sup>d</sup>) representa um aumento de 21,1% face ao período homólogo do ano passado.

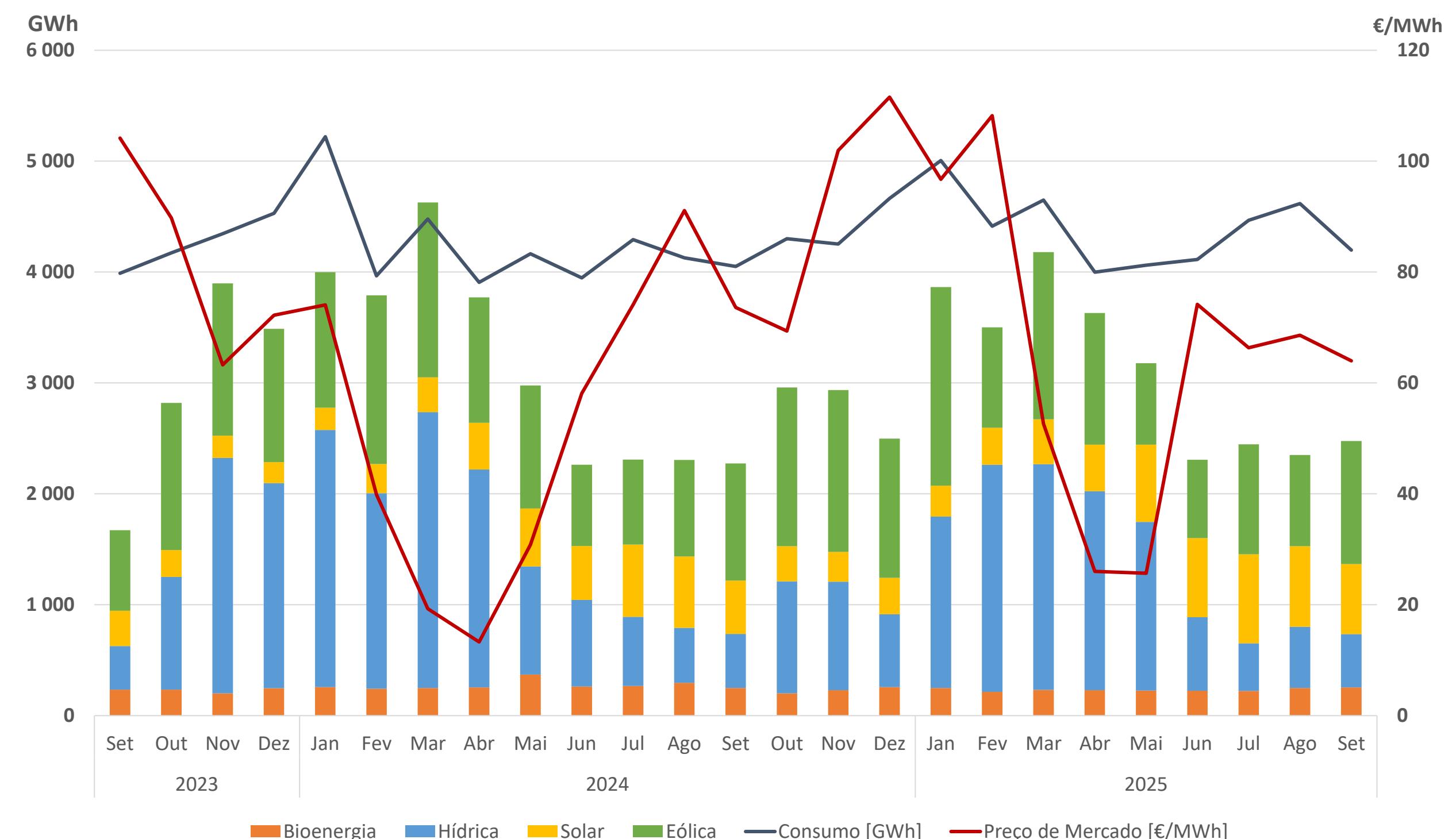
No mesmo período, foram registadas 1 261 horas não consecutivas em que a geração renovável foi suficiente para suprir o consumo de eletricidade de Portugal Continental, com um preço horário médio no MIBEL de 64,4 €/MWh.

**1 261**  
Horas  
100% HORAS  
RENOVÁVEIS  
[Acumulado]

**64,4**  
€/MWh  
PREÇO MÉDIO MIBEL  
(EM HORAS  
100%RENOVÁVEIS)  
[Acumulado]

**31**  
Horas  
100% HORAS  
RENOVÁVEIS  
[setembro]

**52,7**  
€/MWh  
PREÇO MÉDIO MIBEL  
(EM HORAS  
100%RENOVÁVEIS)  
[setembro]



<sup>d</sup> média aritmética dos preços do MIBEL.

Fonte: OMIE

# ELETRICIDADE RENOVÁVEL EUROPA

Durante o mês de setembro de 2025, registou-se um **preço mínimo horário no MIBEL** em Portugal de -0,99 €/MWh\*.

Por seu lado, o **preço máximo horário** atingiu o valor de 215,0 €/MWh\*.

## ▼ PREÇOS MÍNIMOS (SET)

1º Alemanha  
Áustria  
França  
€/MWh -53,4

2º Dinamarca<sup>DK1</sup>  
€/MWh -34,0

3º Dinamarca<sup>DK2</sup>  
€/MWh -1,61

## △ PREÇOS MÁXIMOS (SET)

1º Alemanha  
Áustria  
Dinamarca<sup>DK1</sup>  
€/MWh 413,7

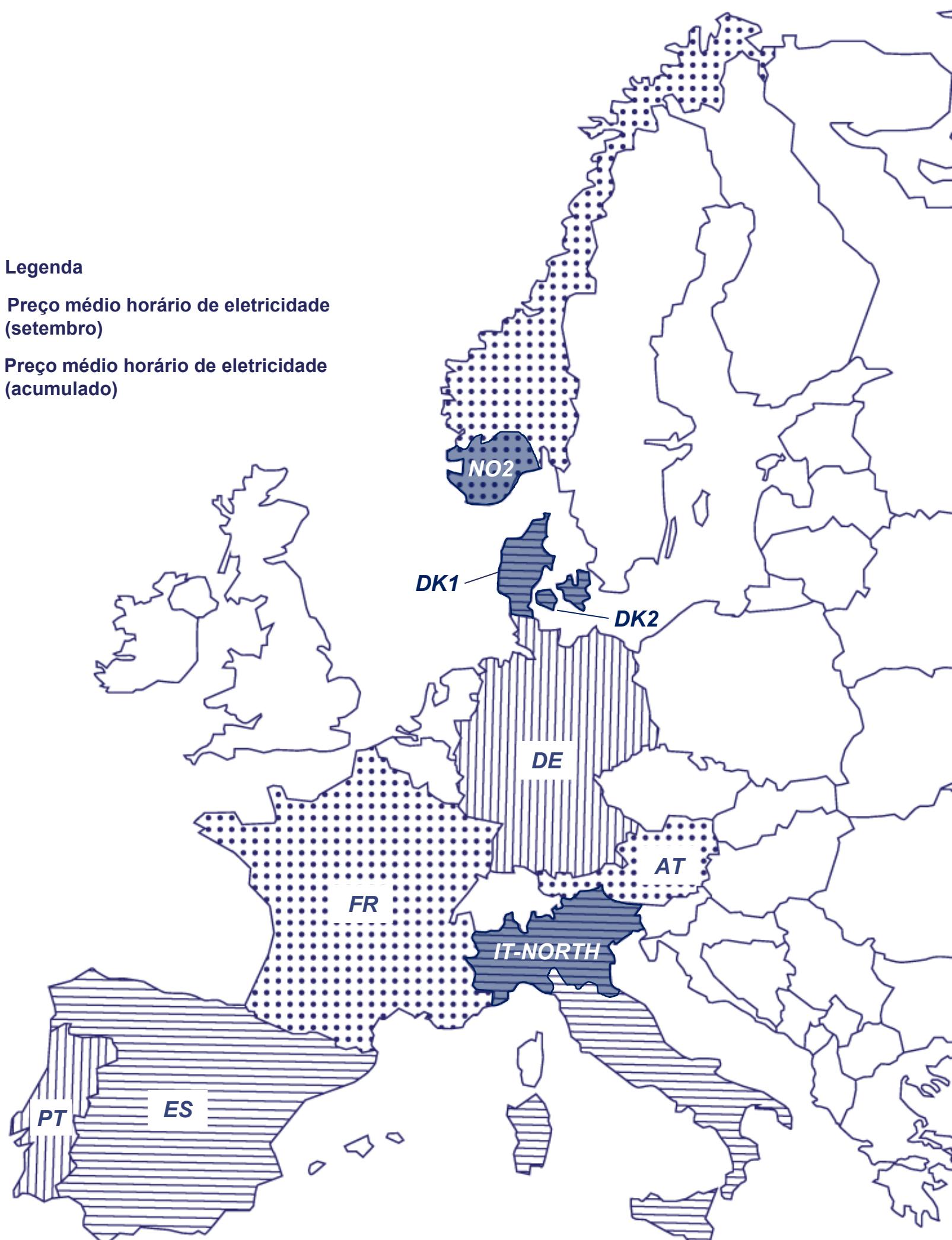
2º Dinamarca<sup>DK2</sup>  
€/MWh 410,5

3º Espanha  
Portugal  
€/MWh 215,0



### Legenda

- Preço médio horário de eletricidade (setembro)
- Preço médio horário de eletricidade (acumulado)



Fonte: ENTSO-E, OMIE, Análise APREN

Nota: devido a alterações no formato de reporte da plataforma ENTSO-E, os valores de preços são relativos às *bidding zones*, quando aplicável. Assim, para Itália, Dinamarca e Noruega foram somente consideradas as *bidding zones* com interligações com outros países.

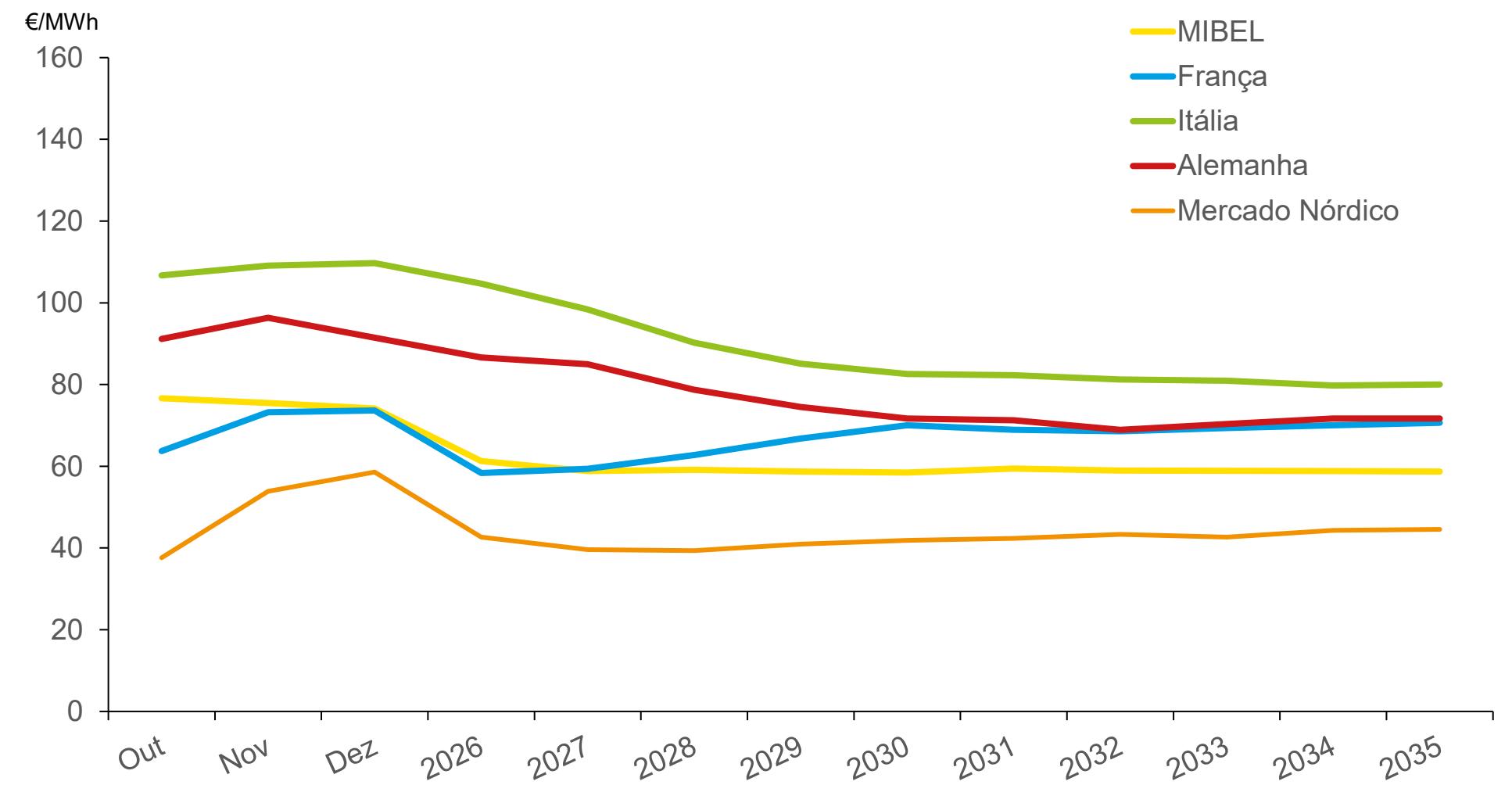
\*Por motivo de indisponibilidade de informação na plataforma OMIE, não é possível, de momento, apresentar dados relativamente às tecnologias de fecho de mercado.

## MERCADO FUTURO DE ELETRICIDADE

No panorama europeu do Mercado de Futuros, exemplificam-se os valores do **preço médio horário** para o próximo mês (outubro) e próximo ano (2026), segundo os registo para um dia específico<sup>e</sup>.

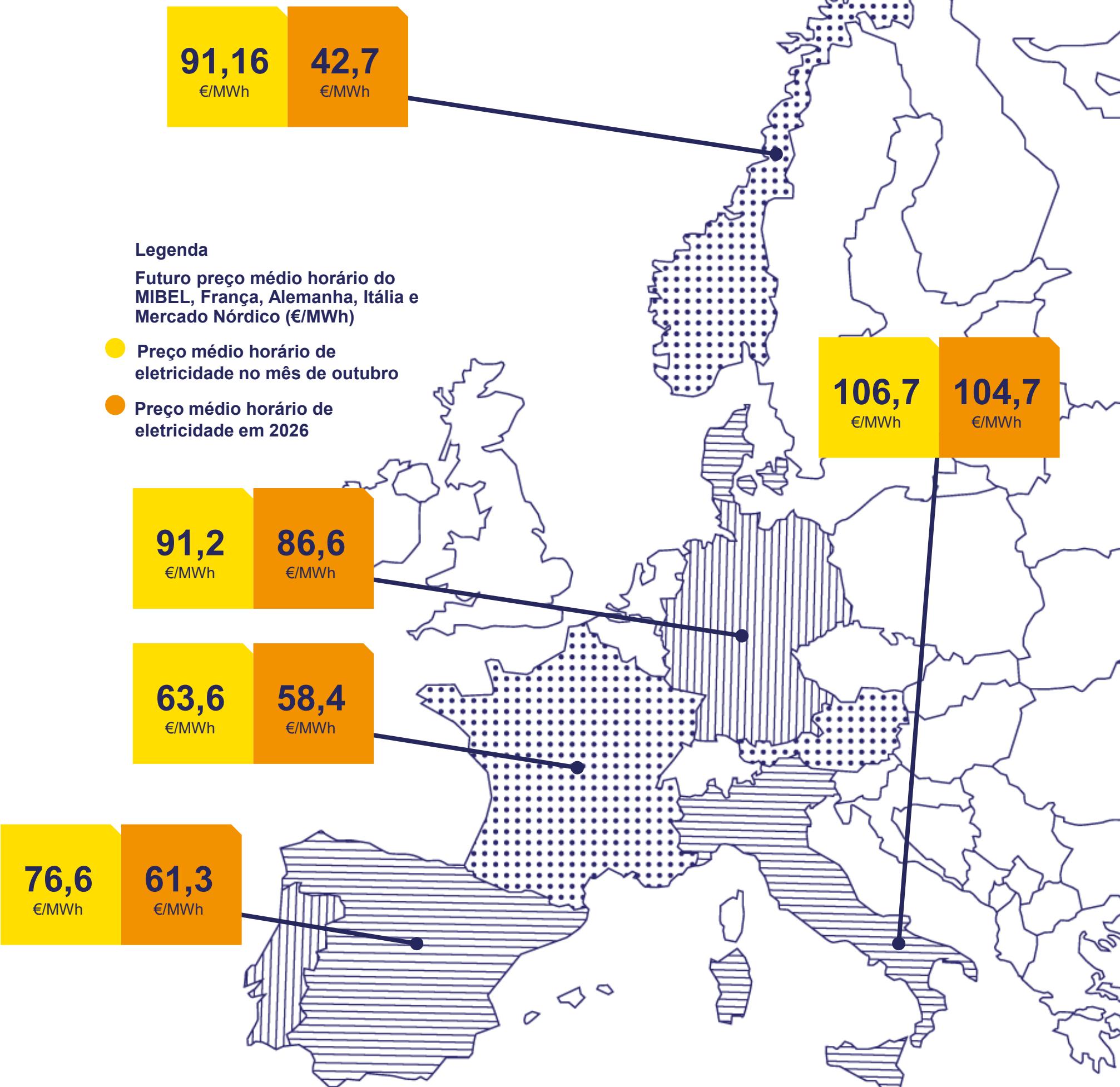
À data de recolha, no mês de setembro de 2025, o MIBEL será o terceiro mercado de futuros da eletricidade com os valores mais baixos. Já numa perspetiva de longo prazo, de acordo com os dados relativos ao dia específico representado<sup>e</sup>, o MIBEL apresenta os segundos valores mais baixos **até 2035**, proveniente do investimento em produção renovável.

A evolução do preço médio horário futuro apresentada é calculada com base nos contratos de compra e venda de eletricidade<sup>e</sup>. Contudo, realça-se que os respetivos volumes transacionados representam quantidades muito baixas quando comparadas com os consumos dos países.



<sup>e</sup> Valores atualizados para o dia 6 de outubro..

Fonte: OMIP, EEX, Análise APREN

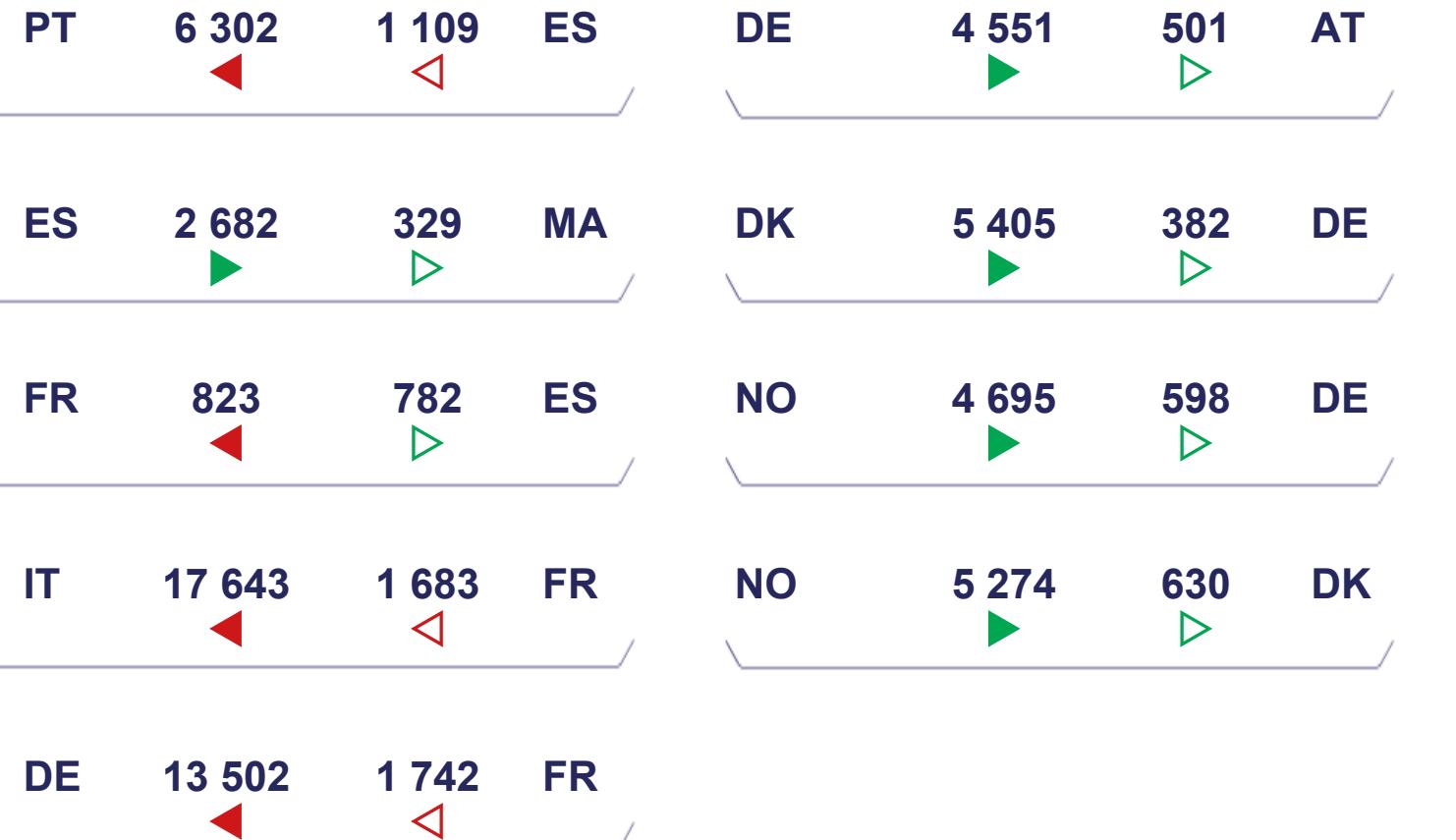


# TROCAS INTERNACIONAIS

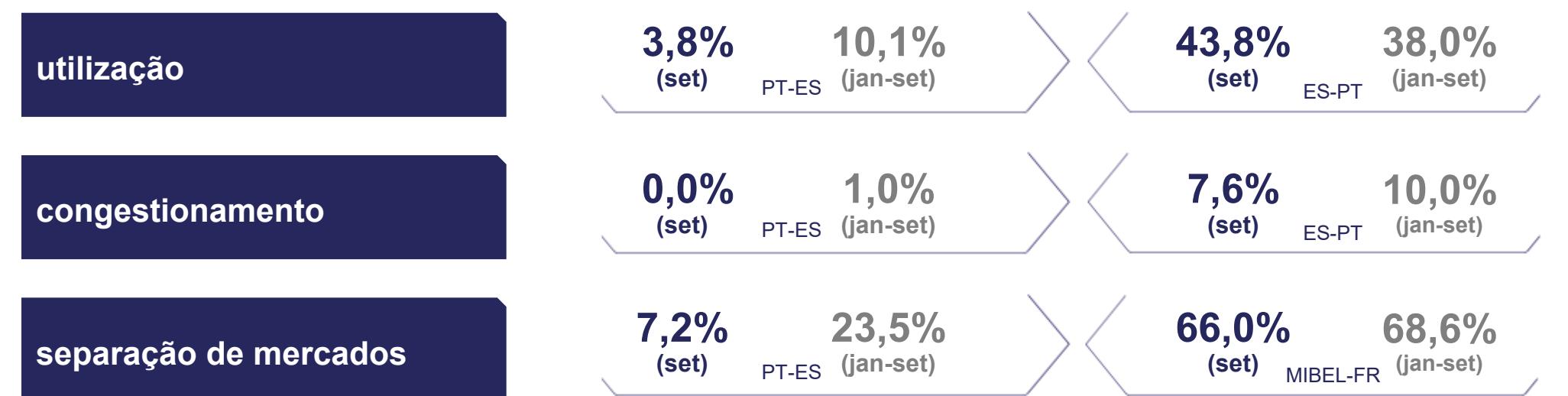
## EUROPA

Entre 1 de janeiro e 30 de setembro de 2025, o sistema elétrico de Portugal Continental registou **importações** de eletricidade equivalentes a 9 766 GWh e **exportações** de 3 464 GWh.

Até ao mês reportado, Portugal caracteriza-se como importador de eletricidade, com um **saldo** de 6 302 GWh.



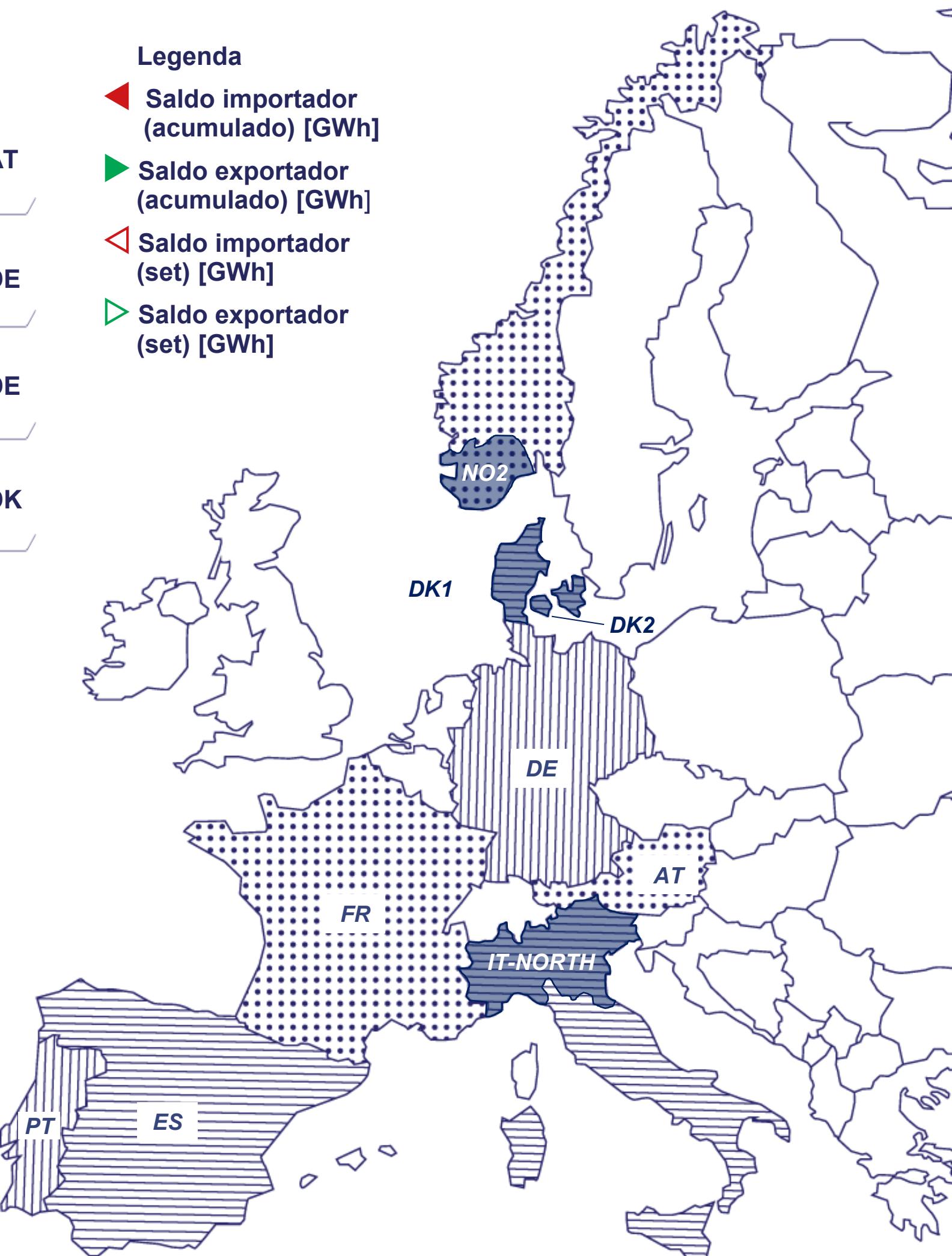
### PRINCIPAIS INDICADORES DA INTERLIGAÇÃO PT-ES



Fonte: ENTSO-E, OMIE, Análise APREN

Nota: devido a alterações no formato de reporte da plataforma ENTSO-E, os valores de preços são relativos às *bidding zones*, quando aplicável. Assim, para Itália, Dinamarca e Noruega foram somente consideradas as *bidding zones* com interligações com outros países

- Legenda**
- ◀ Saldo importador (acumulado) [GWh]
  - ▶ Saldo exportador (acumulado) [GWh]
  - ◀ Saldo importador (set) [GWh]
  - ▶ Saldo exportador (set) [GWh]



## EMISSÕES DO SETOR ELECTROPRODUTOR

Entre 1 de janeiro e 30 de setembro de 2025, as **emissões específicas** atingiram 56,4 gCO<sub>2</sub>-eq/kWh, perfazendo um total de emissões oriundas do setor eletroprodutor de 2,07 MtCO<sub>2</sub>-eq.

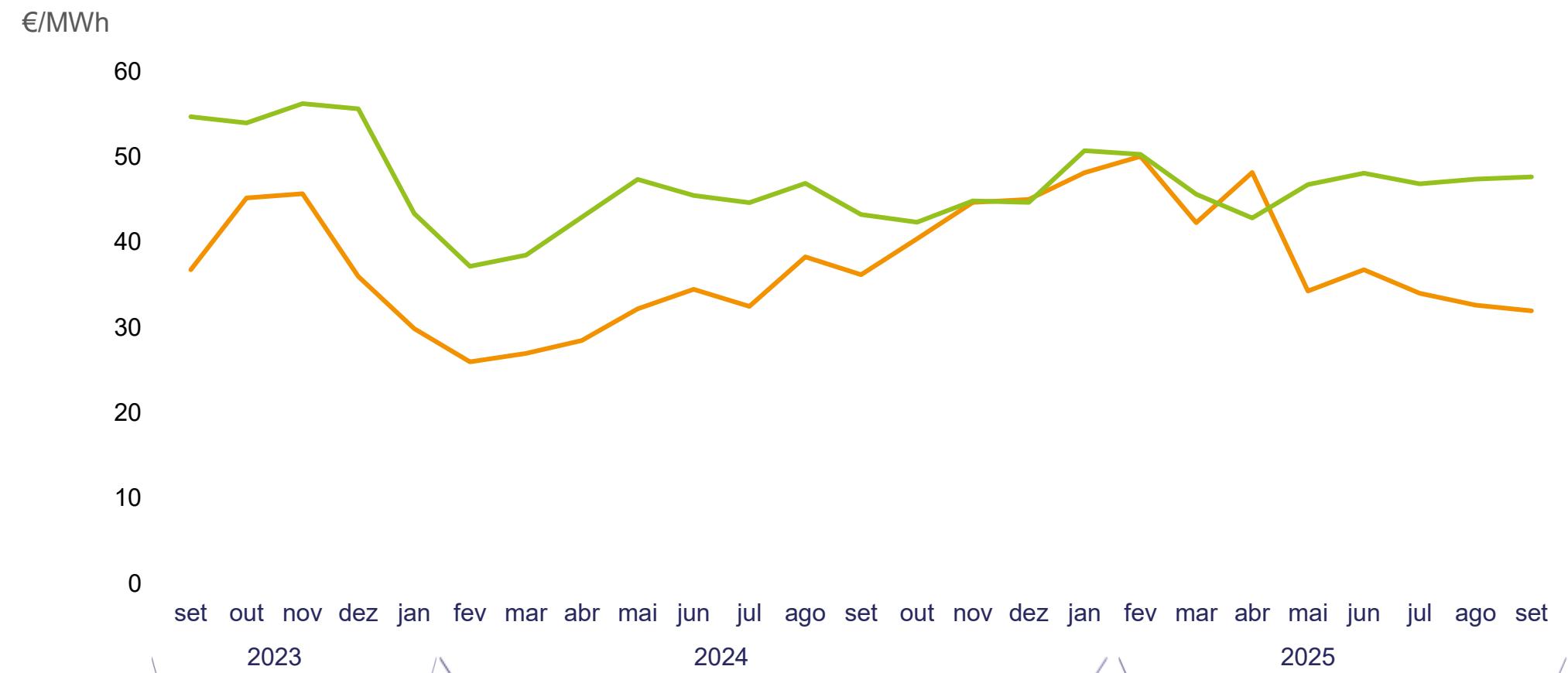
O Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO<sub>2</sub> (CELE) registou um preço de 71,5 €/tCO<sub>2</sub><sup>d</sup>, o que representa um aumento de 10,1% face ao período homólogo de 2024.

**2,07**  
MtCO<sub>2</sub>-eq  
  
EMISSÕES DO SETOR

**71,5**  
€/tCO<sub>2</sub>  
  
PREÇO MÉDIO LICENÇAS

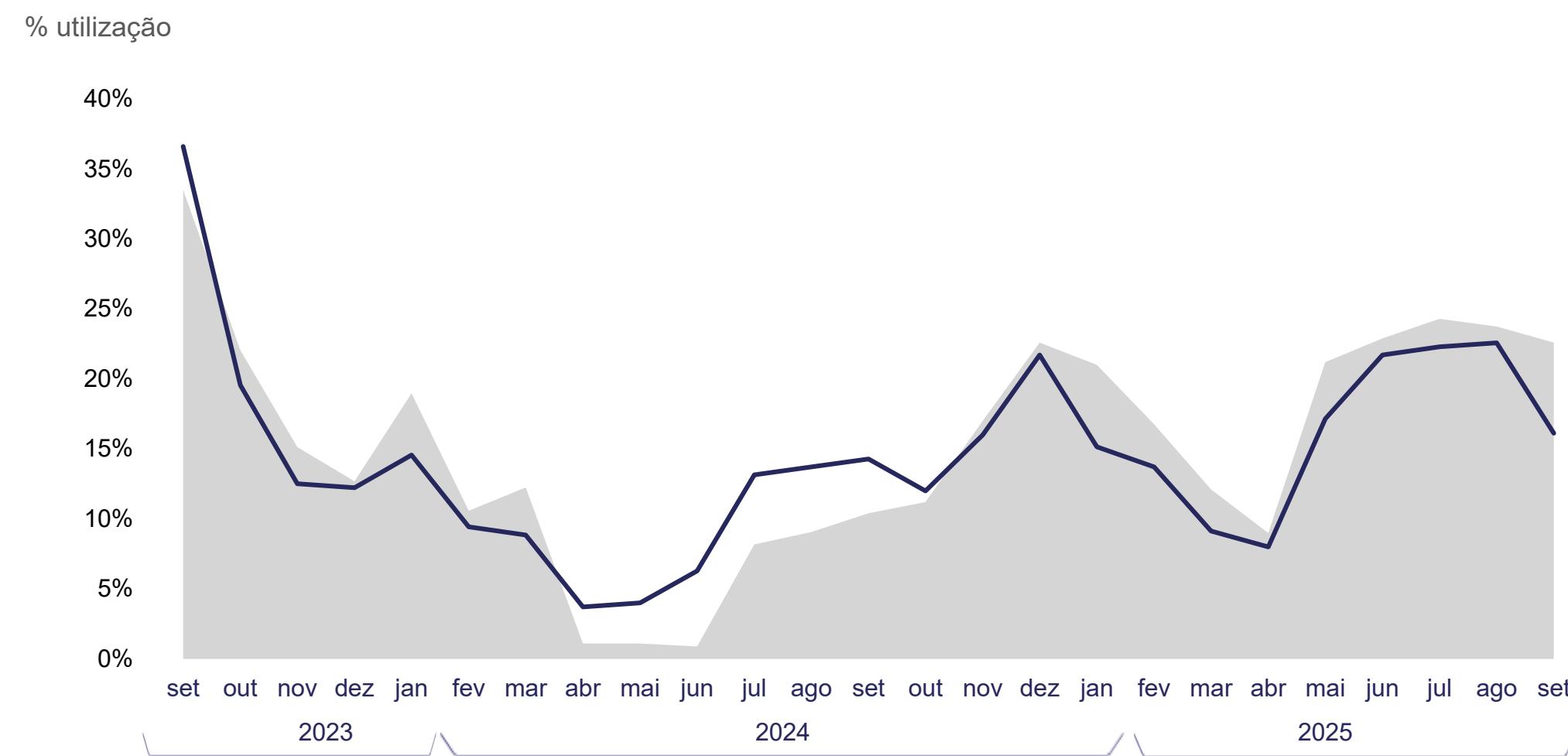
**43,6**  
%  
  
FACE A SET 2024 [Acumulado]

**10,1**  
%  
  
FACE A SET 2024 [Acumulado]



Preço das licenças de CO<sub>2</sub> no CELE e preço do gás natural na Europa (set-2023 a set-2025).

Fonte: SendeCO2, WorldBank, REN



Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental, % utilização de centrais a carvão e gás natural (set-2023 a set-2025).

Fonte: REN, DGEG, ERSE, Análise APREN

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

Fonte: OMIE, MIBGAS.

# SIMULAÇÃO DA FORMAÇÃO DO PREÇO SEM A PRODUÇÃO EM REGIME ESPECIAL (PRE)

## AS RENOVÁVEIS EVITARAM:

Nos indicadores abaixo estão identificadas as poupanças alcançadas, por **efeito da ordem de mérito**, entre 1 de janeiro a 30 de setembro de 2025, pelo contributo da produção em regime especial (PRE).

Este estudo é feito para a PRE, que inclui toda a potência instalada de cogeração fóssil. Tendo em conta que a capacidade equivalente a esta tecnologia dentro da PRE é bastante residual e que as restantes tecnologias são renováveis, os valores são bastante aproximados da poupança real que as renováveis geraram.

**155,4**  
 €/MWh  
 MÉDIA DAS  
 POUPANÇAS  
 (Acumulado)

**5 874**  
 M€  
 POUPANÇA  
 ACUMULADA  
 (Acumulado)

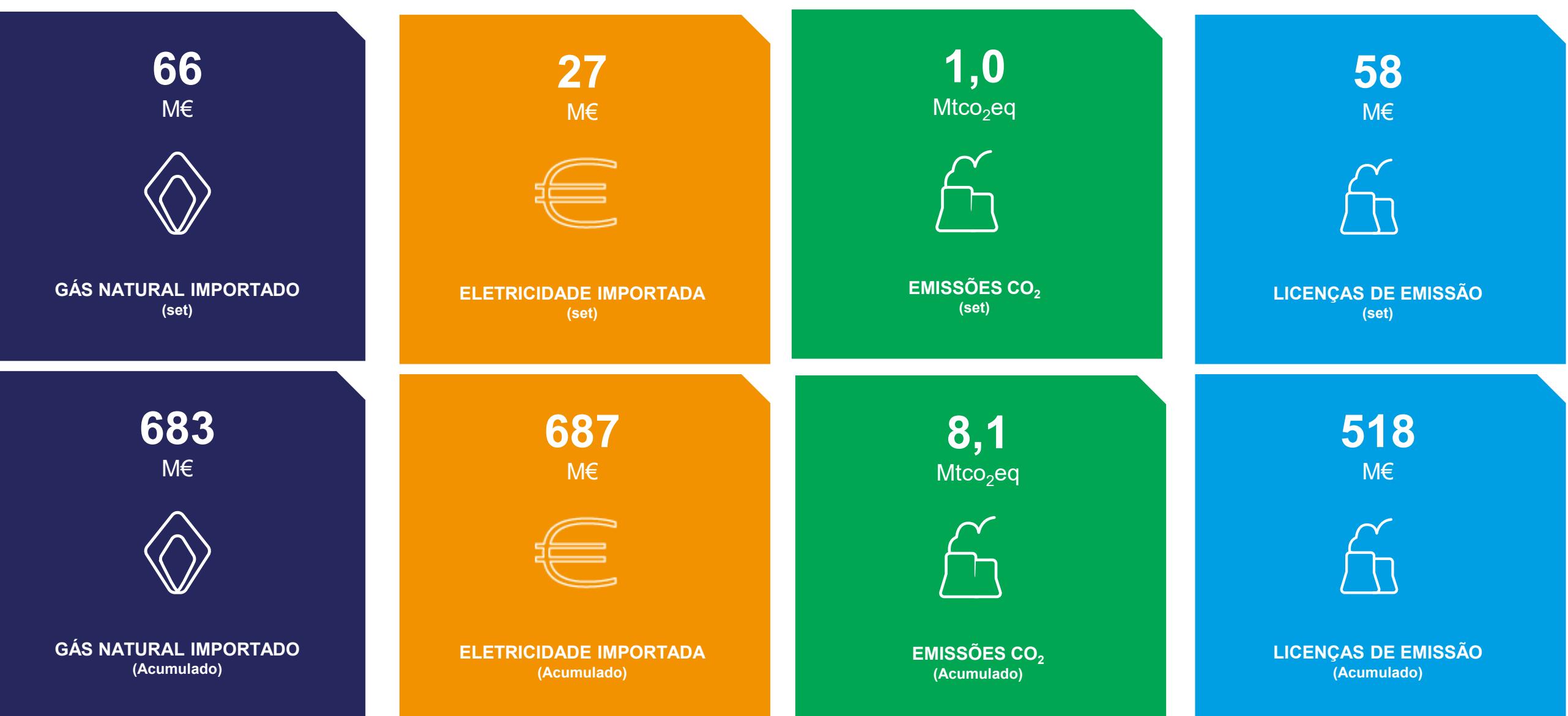


# SERVIÇO AMBIENTAL

## AS RENOVÁVEIS EVITARAM:

Nos indicadores apresentados identificam-se as **poupanças** alcançadas entre 1 de janeiro e 30 de setembro de 2025 em gás natural, emissões de CO<sub>2</sub> e licenças de emissão CO<sub>2</sub>, resultantes da incorporação renovável na geração de eletricidade.

Esta análise baseia-se no pressuposto de que, na ausência de renováveis, a produção seria assegurada primeiramente pelo gás natural, seguido do recurso a importações.

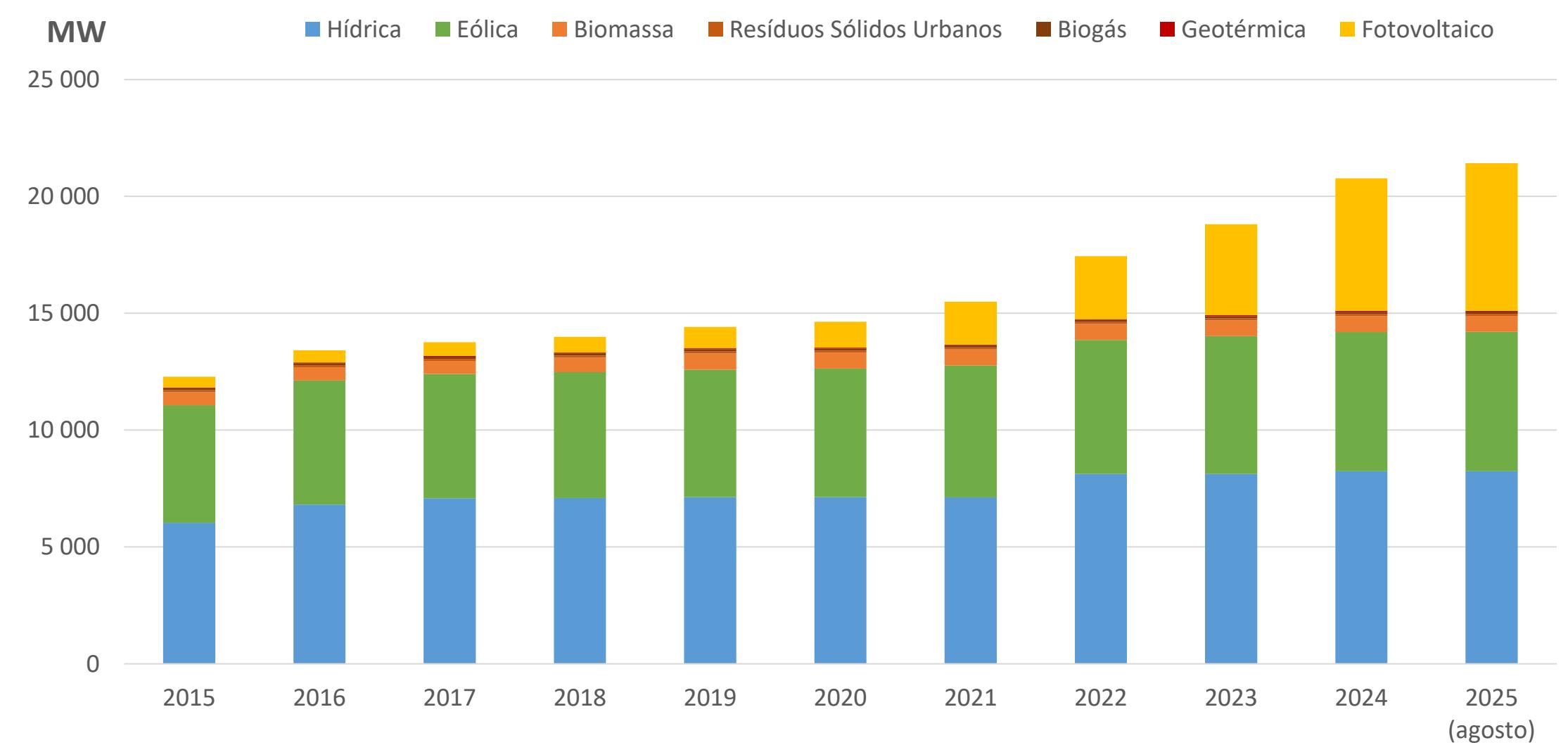


# CAPACIDADE RENOVÁVEL INSTALADA PORTUGAL

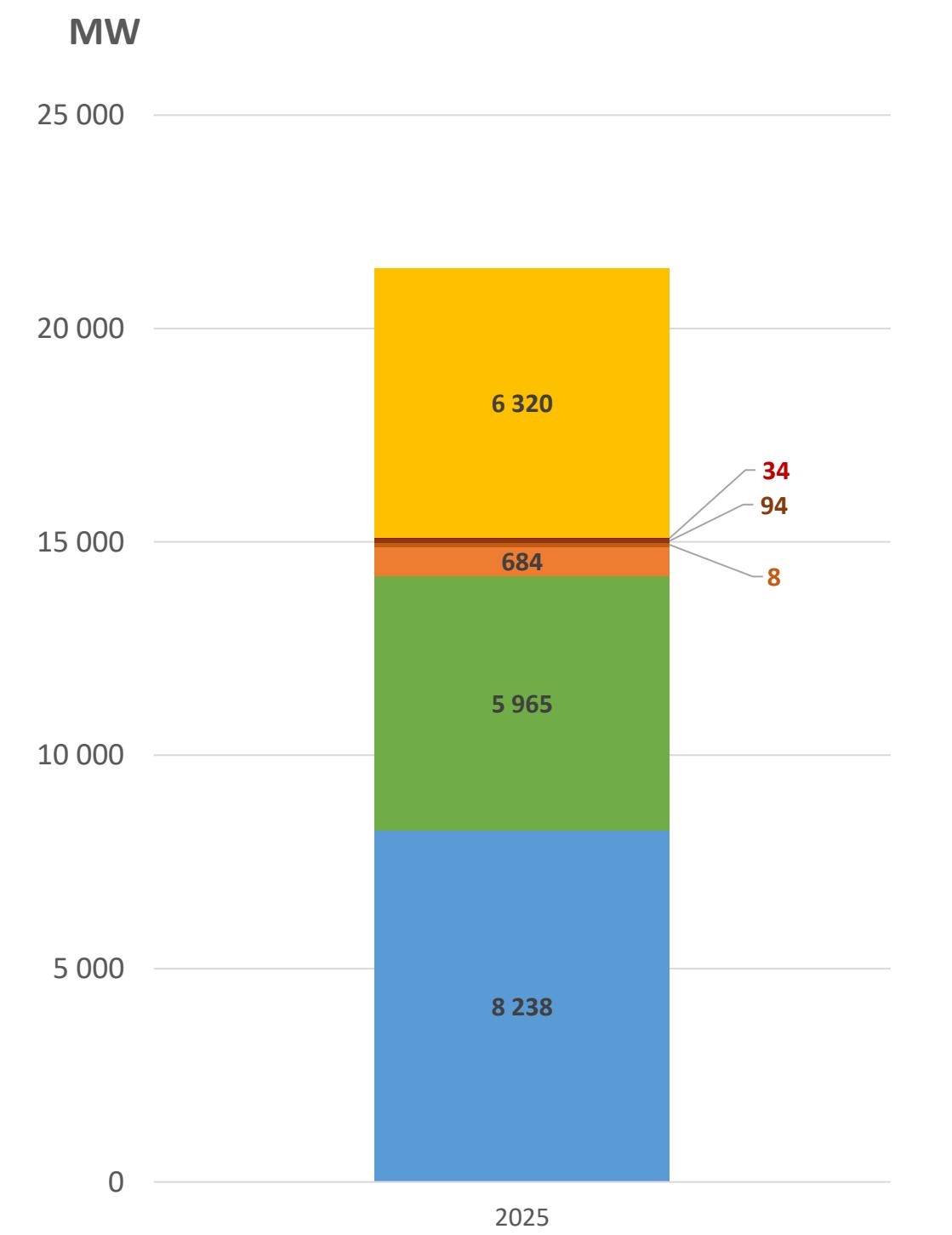
De 2015 a 2025 (agosto), a capacidade renovável instalada aumentou em 9 141 MW, o que representa um crescimento de 74,4%.

De dezembro de 2024 a agosto de 2025, a capacidade instalada aumentou em 647 MW, com destaque para a tecnologia **solar fotovoltaica que registou um crescimento de 334 MW** na componente centralizada e 309 MW na descentralizada.

Ao final de agosto de 2025, a capacidade renovável representava cerca de 78,6% da capacidade total instalada em Portugal.



AGOSTO 2025



20  
25

**APREN**  
**DEPARTAMENTO TÉCNICO**  
**E COMUNICAÇÃO**

Av. da República 59 – 2º andar  
1050-189 Lisboa  
(+351) 213 151 621

[apren@apren.pt](mailto:apren@apren.pt)  
[apren.pt](http://apren.pt)

