

2025

**BOLETIM
ELETRICIDADE
RENOVÁVEL**
AGOSTO
2025

PORTUGAL PRECISA
DA NOSSA ENERGIA.

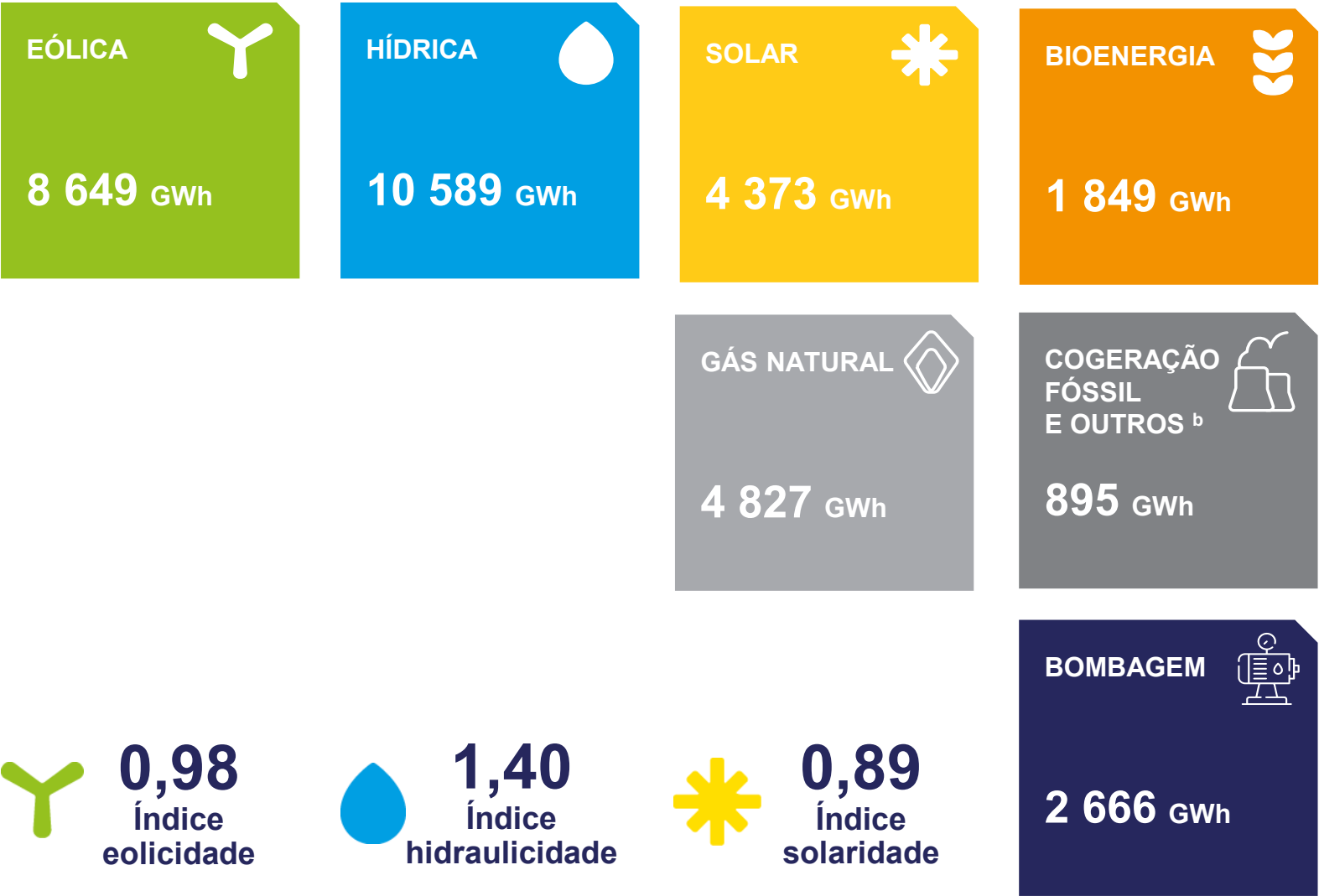
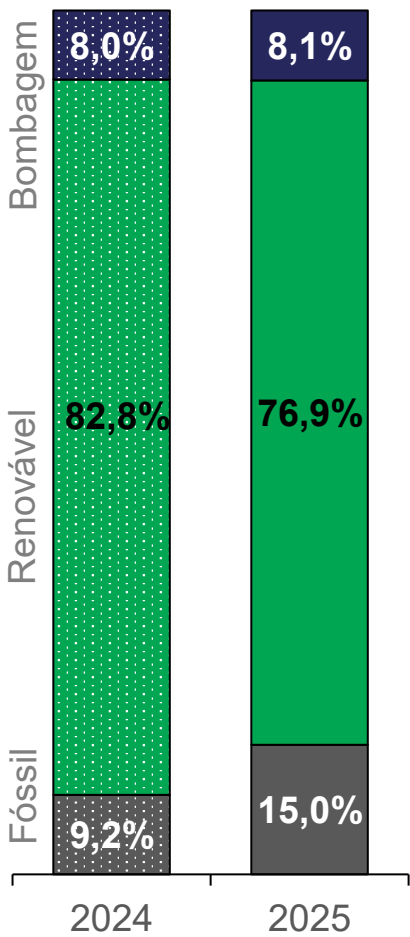
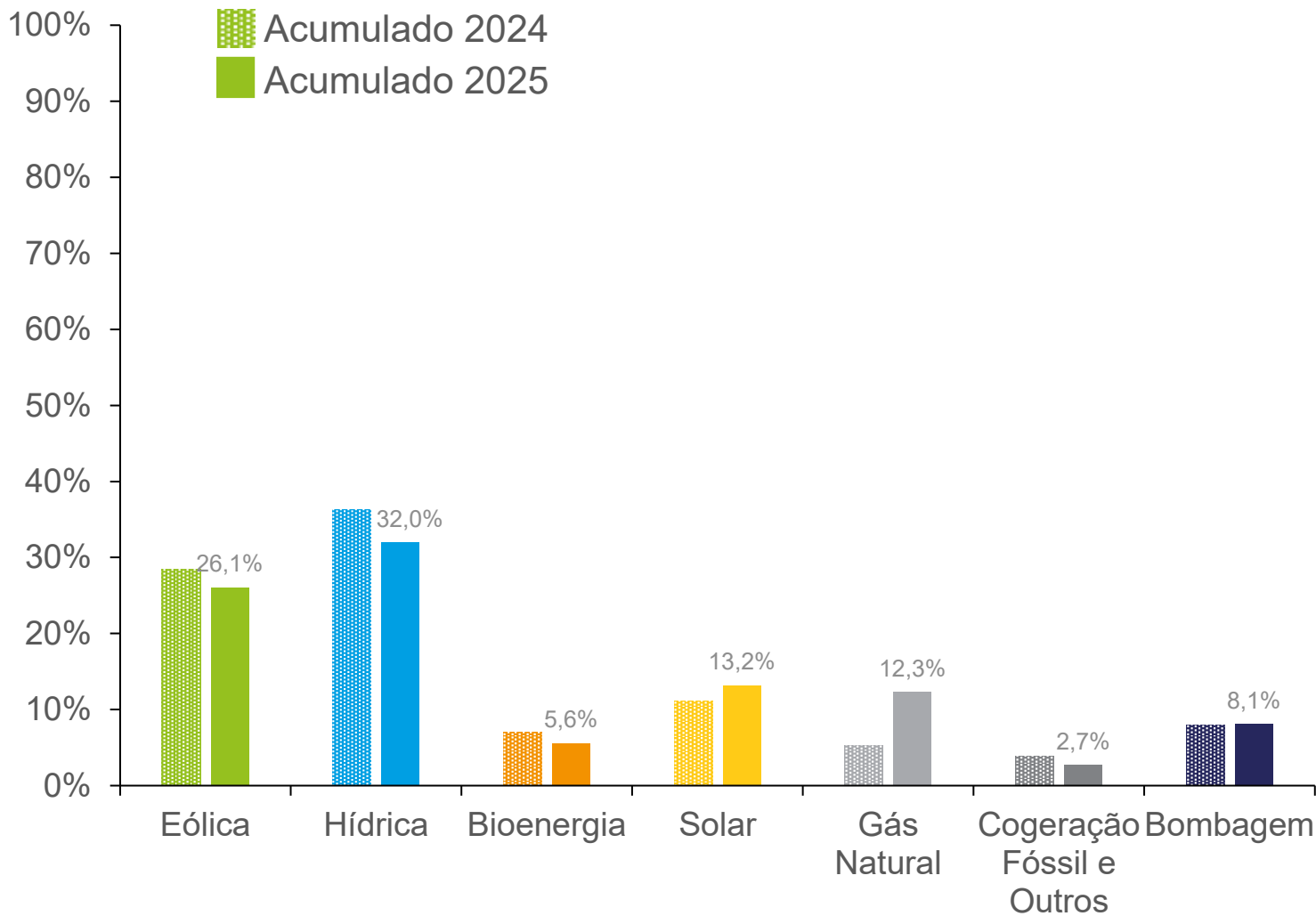


APREN Associação
de Energias
Renováveis

SUMÁRIO EXECUTIVO

GERAÇÃO ACUMULADA JAN-AGO 2025

PRINCIPAIS INDICADORES



FACE AO PERÍODO HOMÓLOGO EM 2024



^a 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.

^b Inclui fuelóleo, gasóleo, a fração não-biodegradável dos RSU e novos resíduos.

^c Consumo refere-se a geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.

Fonte: REN, Análise APREN

ANÁLISE MENSAL EM PORTUGAL

AGOSTO 2025

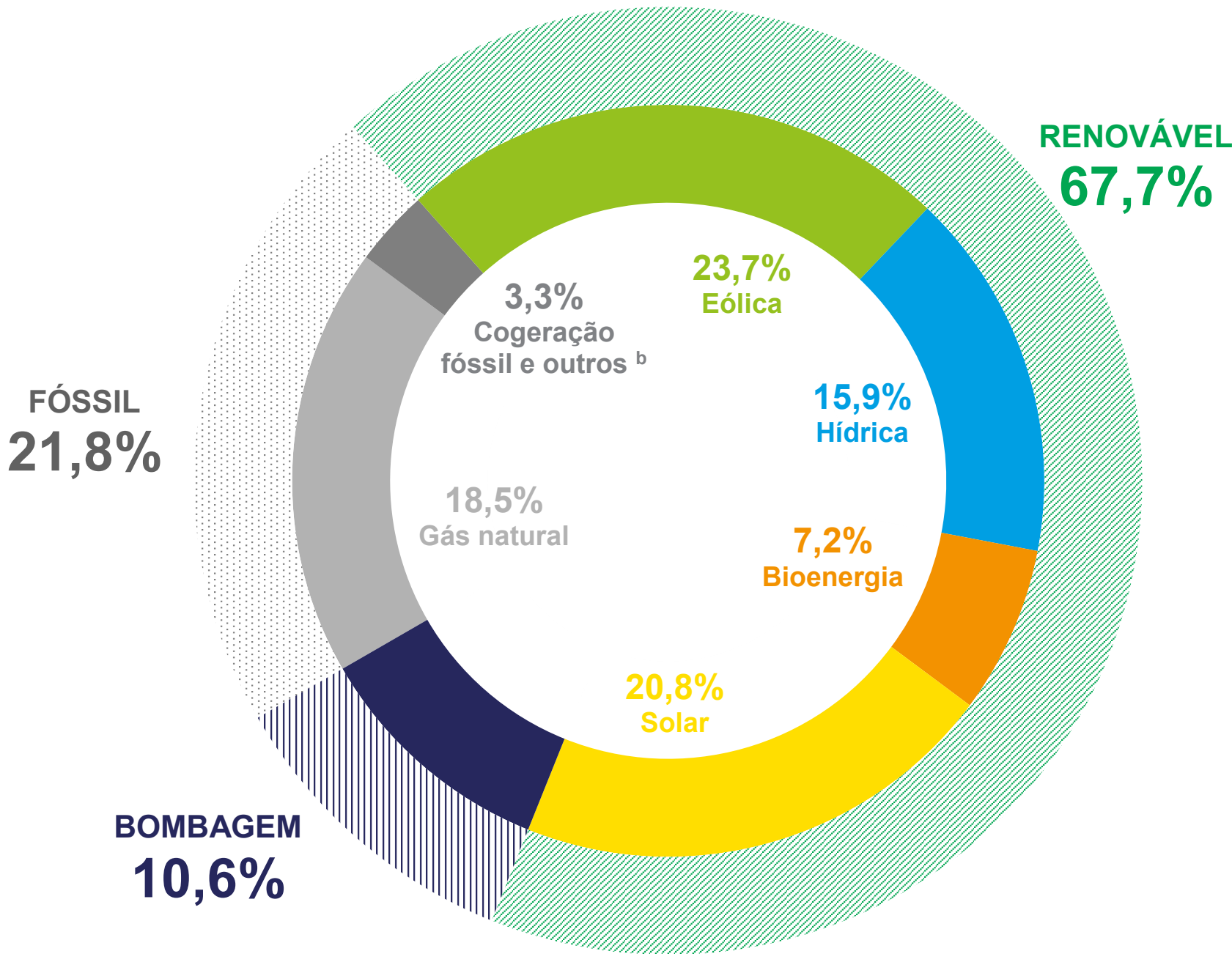
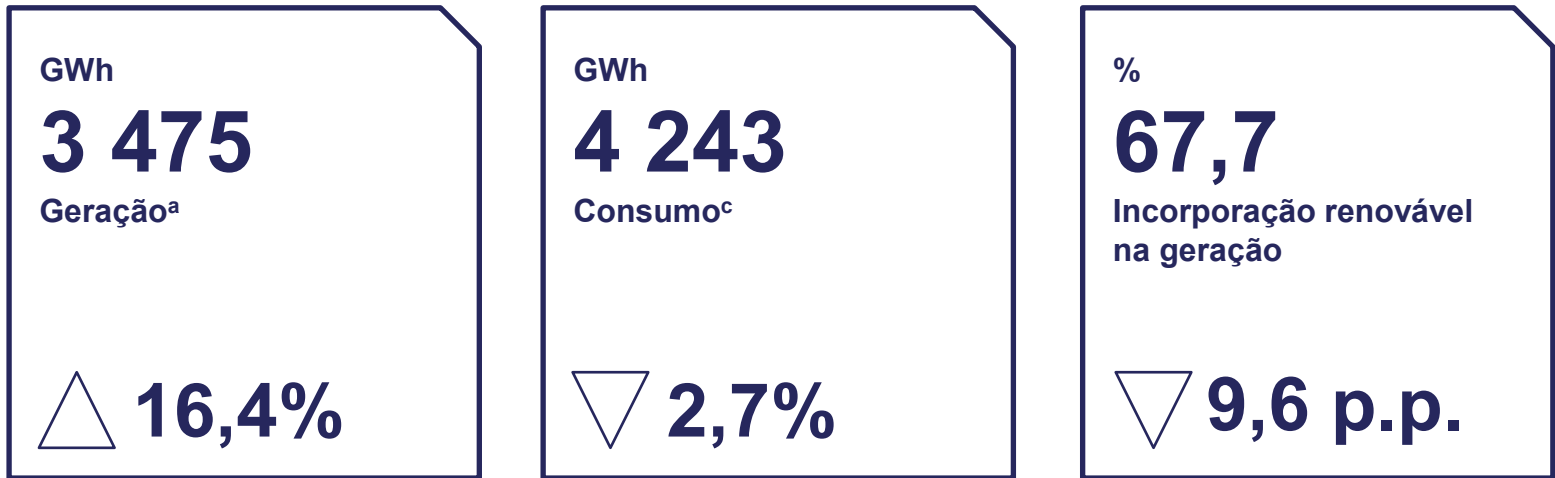
Entre os dias 1 e 31 de agosto de 2025, a **incorporação renovável** foi de 67,7%, perfazendo 2 351 GWh dos 3 475 GWh produzidos no mês em análise.

Face a agosto de 2024, regista-se um aumento em 16,4% da produção elétrica nacional. Tal deveu-se principalmente a um acréscimo de 82 GWh através da produção solar e de 397 GWh através de gás natural.

Em agosto de 2025, registou-se um valor de **importações** que equivaleu a 29,3% do consumo de eletricidade em Portugal continental.

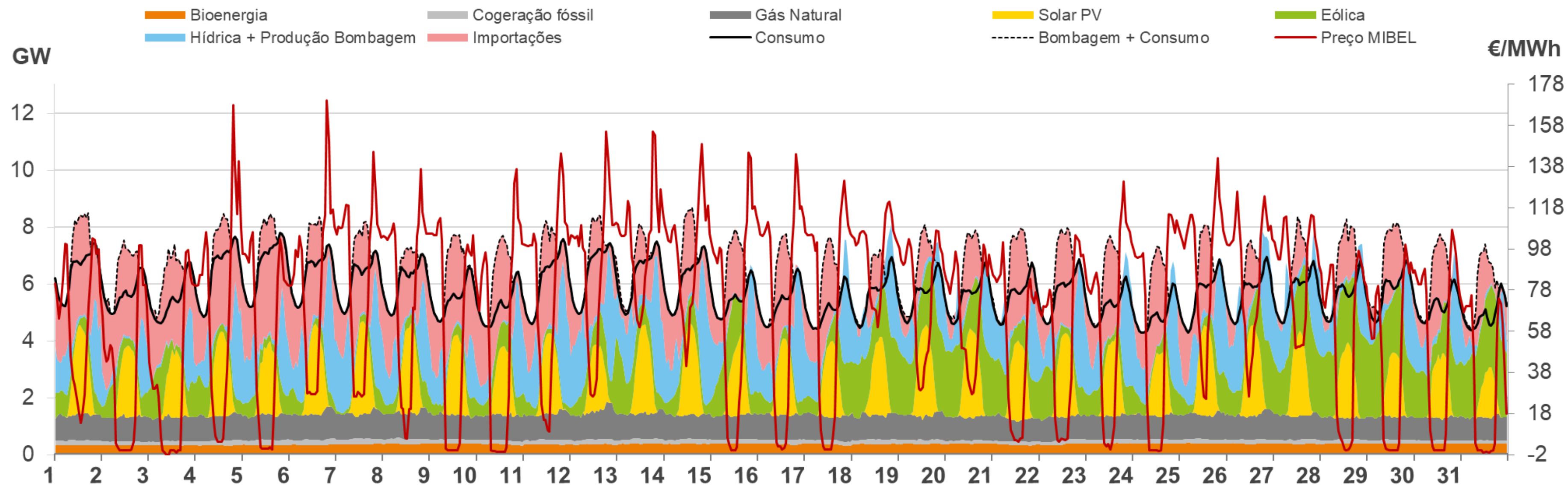
Em agosto, registou-se o deslastre de produção por uma hora, em 160 MW da tecnologia solar.

PRINCIPAIS INDICADORES FACE A AGOSTO 2024

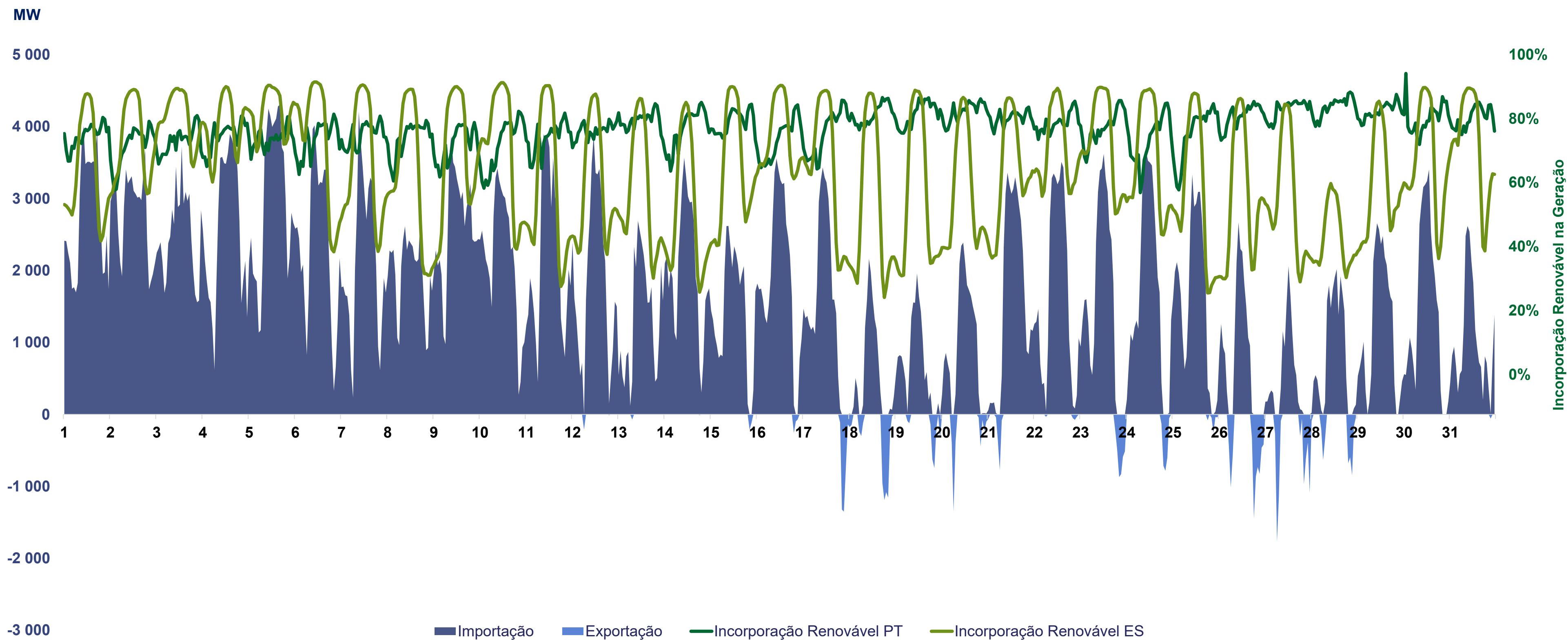


^a Geração refere-se a geração líquida de energia das centrais, considerando a produção por bombagem recentemente divulgada pela REN. A produção por bombagem não é contabilizada na percentagem de produção a partir de fontes renováveis.
^b Inclui fuelóleo, gasóleo, a fração não-biodegradável dos RSU e novos resíduos.
^c Consumo refere-se a geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.
Fonte: REN, Análise APREN

ANÁLISE MENSAL EM PORTUGAL: DIAGRAMA DE CARGA DO MÊS DE AGOSTO 2025



ANÁLISE MENSAL EM PORTUGAL: DIAGRAMA DAS IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES EM PORTUGAL

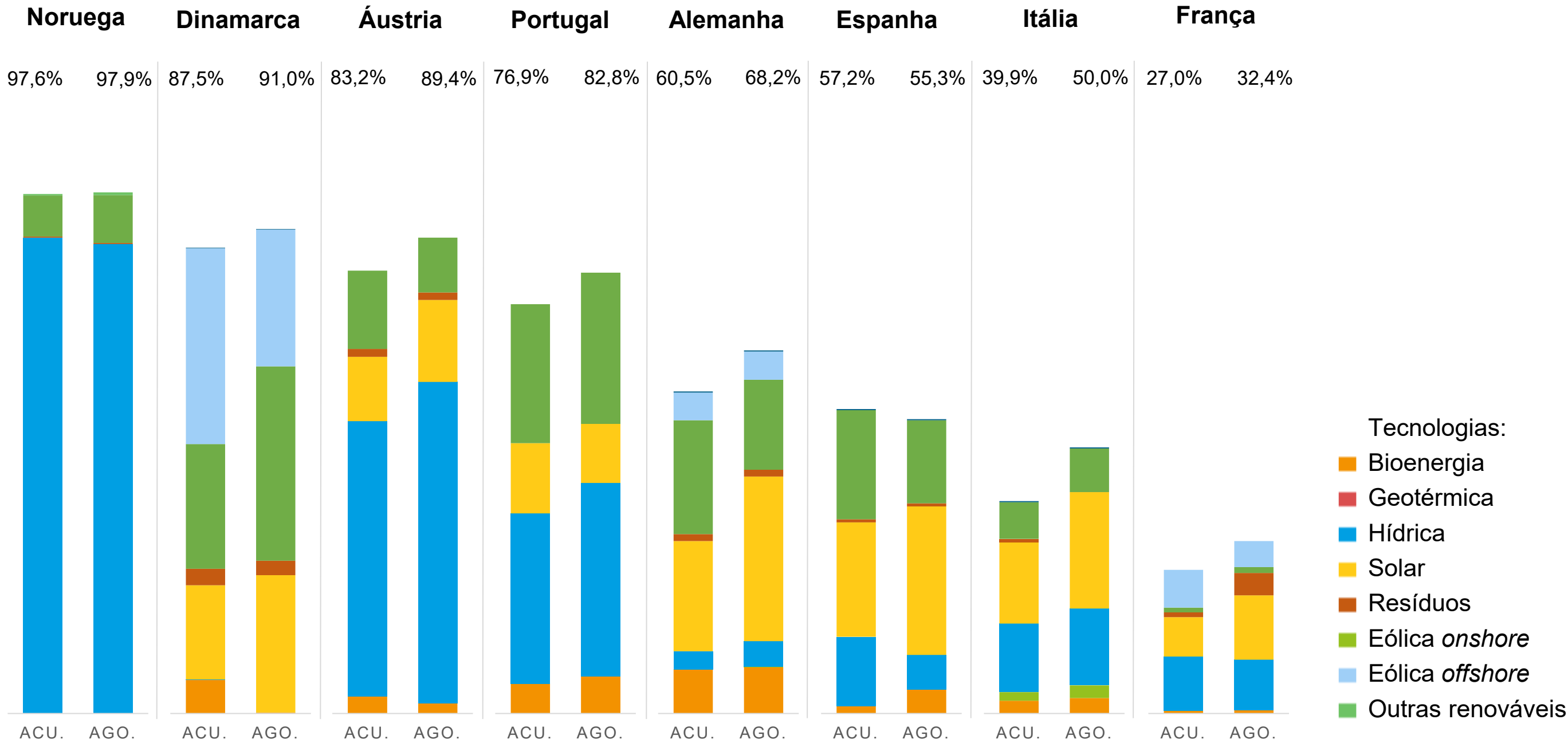


ELETRICIDADE RENOVÁVEL EUROPA

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 31 de agosto de 2025, Portugal foi o quarto país com maior **incorporação renovável na geração** de eletricidade, com 76,9%, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria que obtiveram 97,6%, 87,5% e 83,2% respetivamente.

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



Incorporação renovável a nível nacional na geração de eletricidade acumulada (de 1 de janeiro a 31 de agosto) e mensal (agosto).
Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN.

MERCADO DE ELETRICIDADE PORTUGAL

Entre 1 de janeiro e 31 de agosto, o preço médio horário registado no **MIBEL em Portugal** (64,31 €/MWh^d) representa um aumento de 27,9% face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período, foram registadas 1 230 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 65,9 €/MWh.

1 230
Horas

100% HORAS RENOVÁVEIS [Acumulado]

65,9
€/MWh

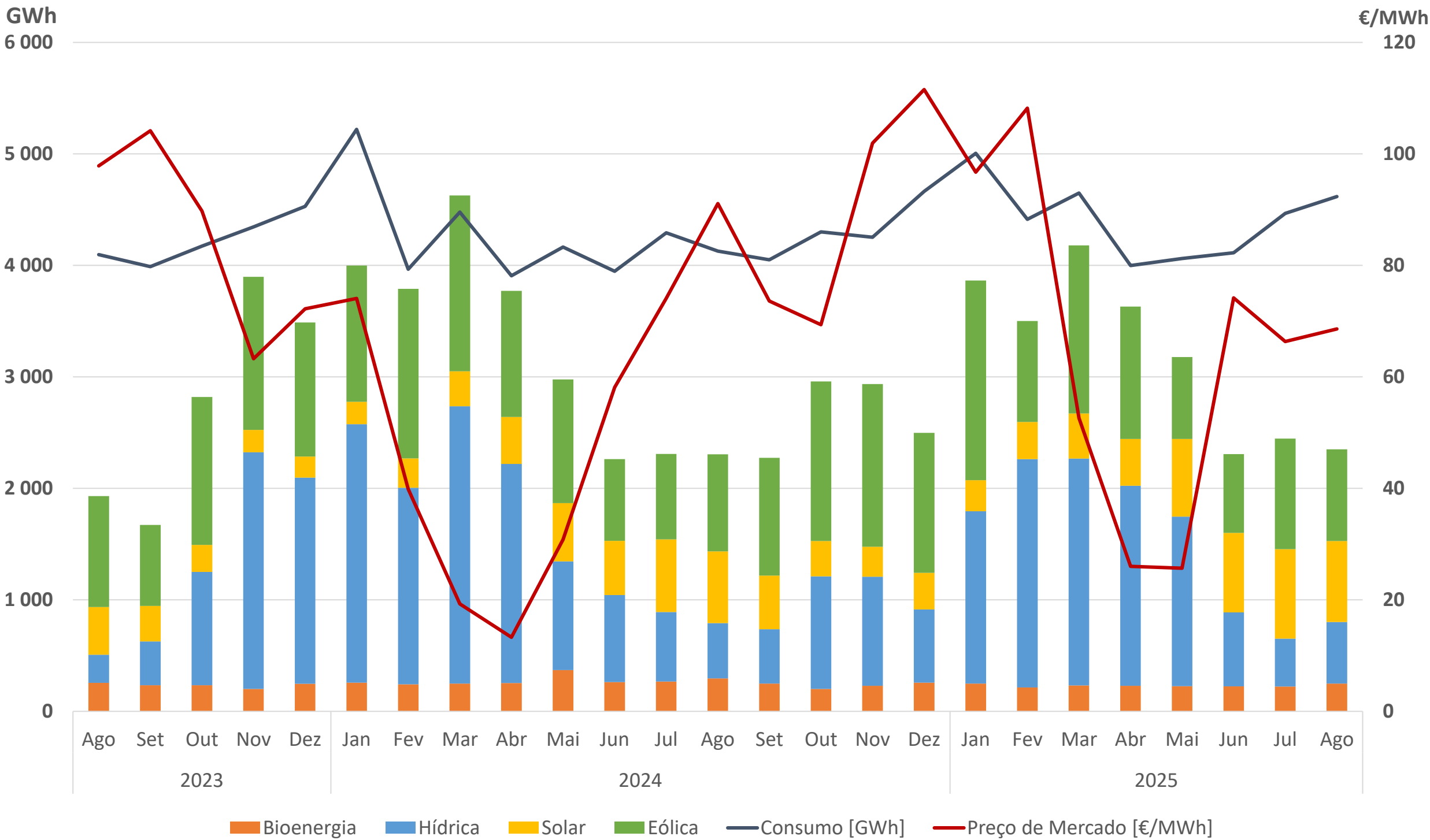
PREÇO MÉDIO MIBEL (EM HORAS 100%RENOVÁVEIS) [Acumulado]

19
Horas

100% HORAS RENOVÁVEIS [agosto]

76,7
€/MWh

PREÇO MÉDIO MIBEL (EM HORAS 100%RENOVÁVEIS) [agosto]



^d média aritmética dos preços do MIBEL.
Fonte: OMIE

Análise de mercado de eletricidade, geração renovável, consumo e preço de mercado (Ago-2023 a Ago-2025)
Fonte: OMIE, Análise APREN

ELETRICIDADE RENOVÁVEL

EUROPA

Durante o mês de agosto de 2025, registou-se um **preço mínimo horário no MIBEL** em Portugal de -2,10 €/MWh*.

Por seu lado, o **preço máximo horário** atingiu o valor de 170,0 €/MWh*.

▽ PREÇOS MÍNIMOS (AGO)

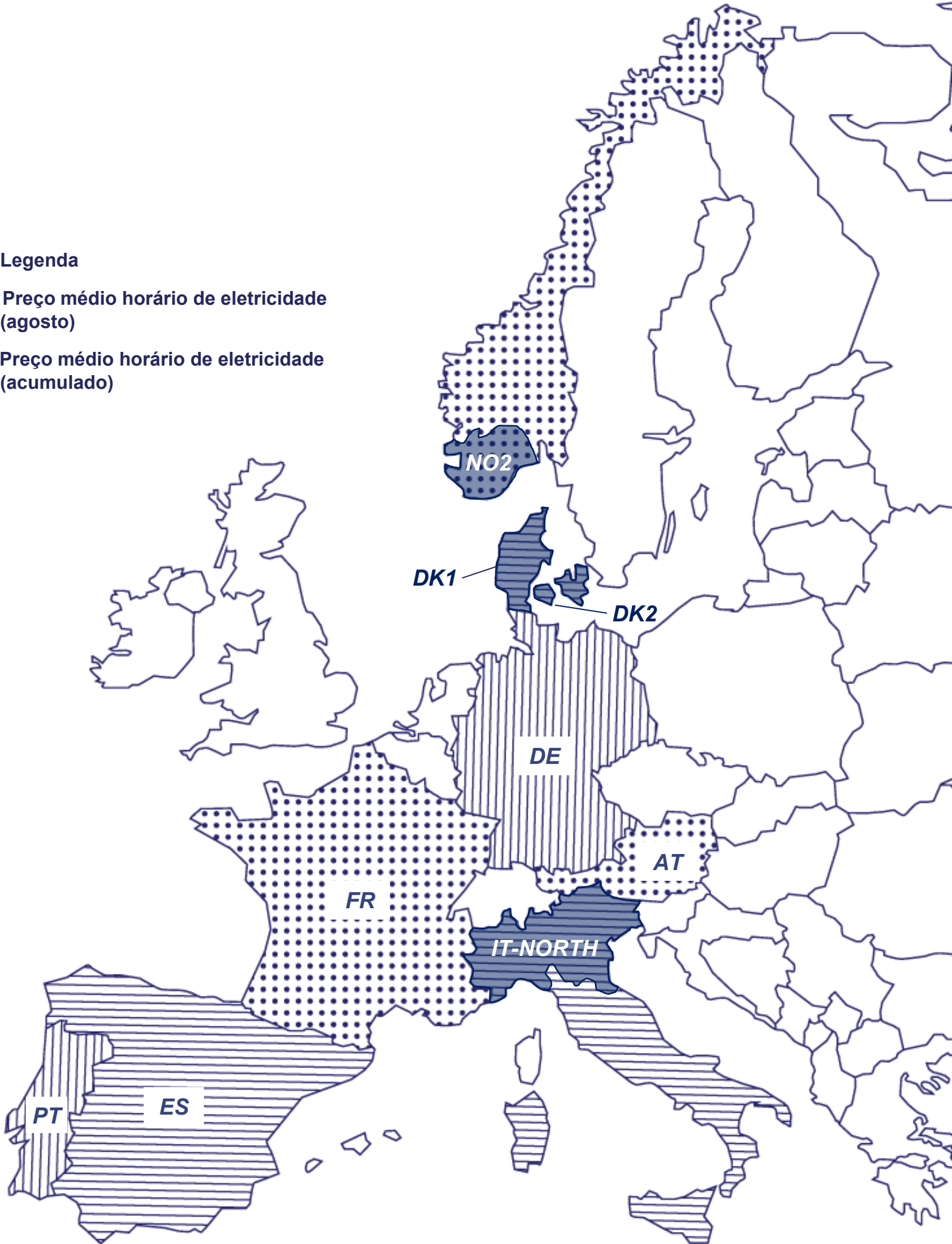
1º Alemanha	€/MWh -61,08
2º Dinamarca ^{DK2}	€/MWh -17,13
3º Noruega	€/MWh -10,60

△ PREÇOS MÁXIMOS (AGO)

1º Dinamarca ^{DK2}	€/MWh 284,05
2º Alemanha	€/MWh 283,89
3º Noruega	€/MWh 190,85

Portugal €/MWh	68,63	64,31
Espanha €/MWh	68,36	63,63
França €/MWh	20,20	64,01
Itália ^{IT-NORD} €/MWh	82,15	117,46
Alemanha €/MWh	76,96	88,60
Áustria €/MWh	55,76	94,04
Dinamarca ^{DK1} €/MWh	55,52	80,93
Dinamarca ^{DK2} €/MWh	75,29	81,12
Noruega ^{NO2} €/MWh	71,06	66,51

- Legenda
- Preço médio horário de eletricidade (agosto)
 - Preço médio horário de eletricidade (acumulado)



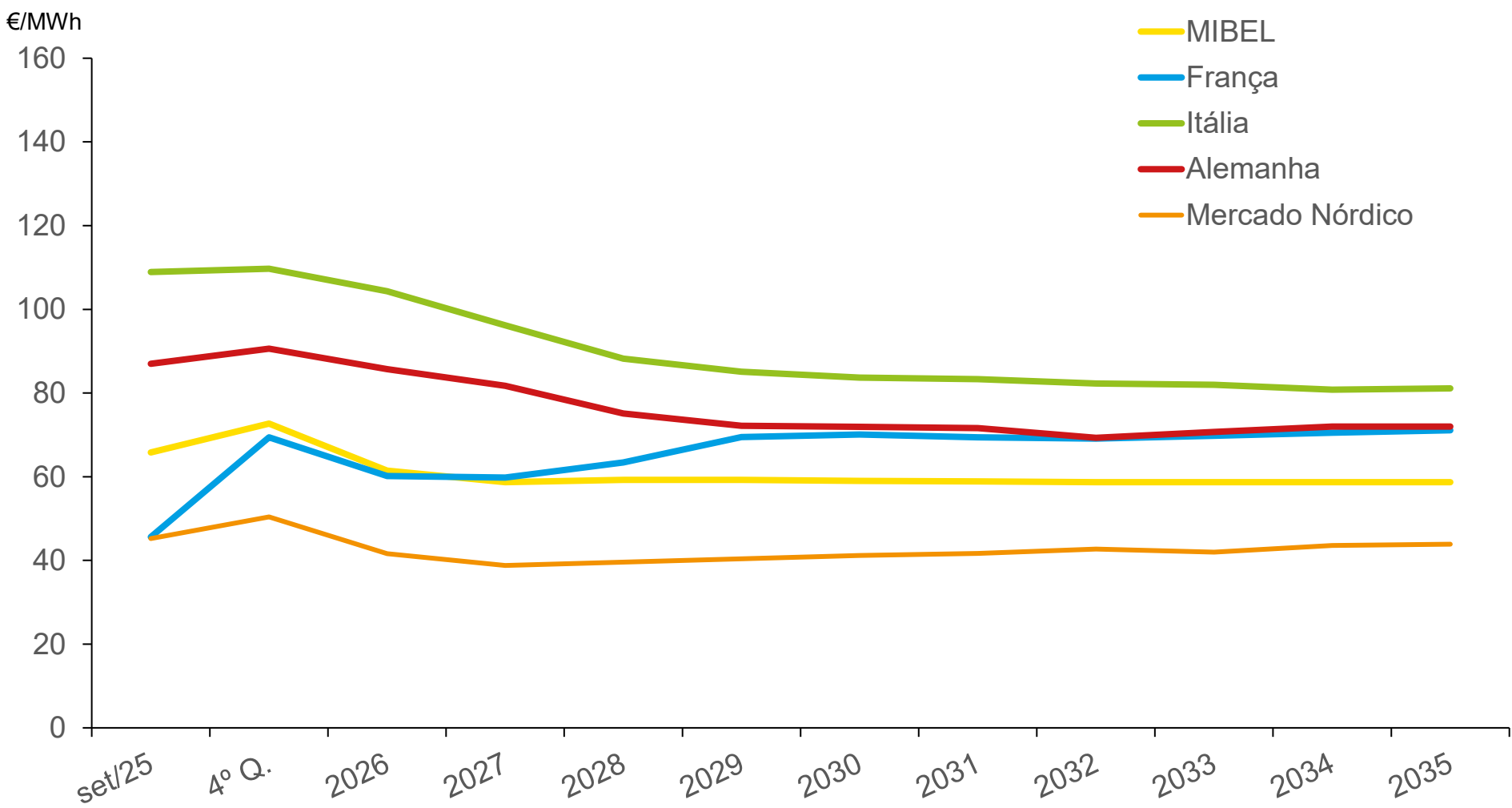
Fonte: ENTSO-E, OMIE, Análise APREN
Nota: devido a alterações no formato de reporte da plataforma ENTSO-E, os valores de preços são relativos às *bidding zones*, quando aplicável. Assim, para Itália, Dinamarca e Noruega foram somente consideradas as *bidding zones* com interligações com outros países.
*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 (setembro) e próximo ano (2026), segundo os registos para um dia específico^e.

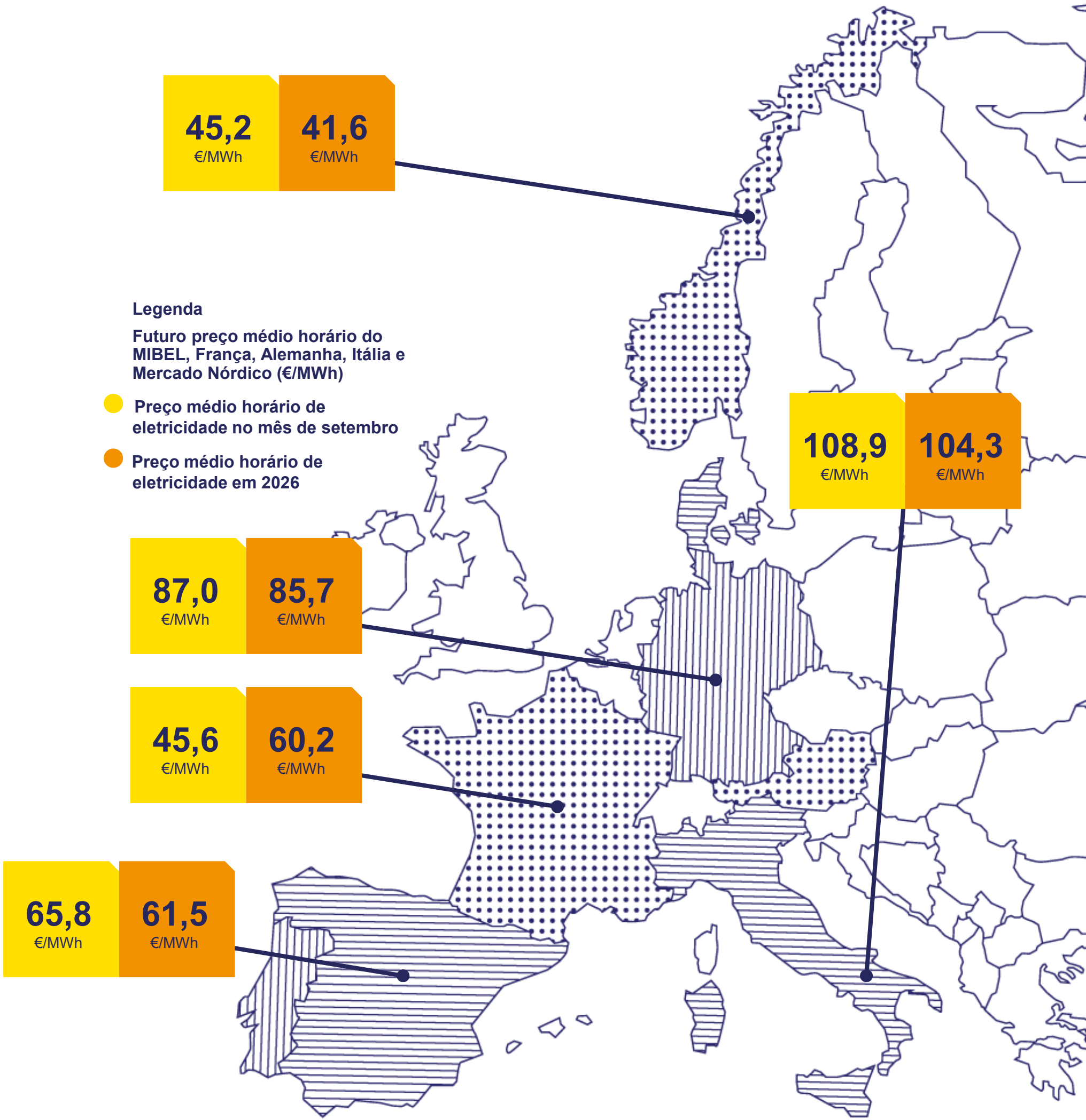
À data de recolha, no mês de setembro de 2025, o MIBEL será o terceiro mercado de futuros da eletricidade com os valores mais baixos. Já numa perspetiva de longo prazo, de acordo com os dados relativos ao dia específico representado^e, o MIBEL apresenta os segundos valores mais baixos **até 2035**, proveniente 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^e. Contudo, realça-se que os respetivos volumes transacionados representam quantidades muito baixas quando comparadas com os consumos dos países.



^e Valores atualizados para o dia 1 de setembro..

Fonte: OMIP, EEX, Análise APREN



TROCAS INTERNACIONAIS EUROPA

Entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2025, o sistema elétrico de Portugal Continental registou **importações** de eletricidade equivalentes a 8 373 GWh e **exportações** de 3 174 GWh.

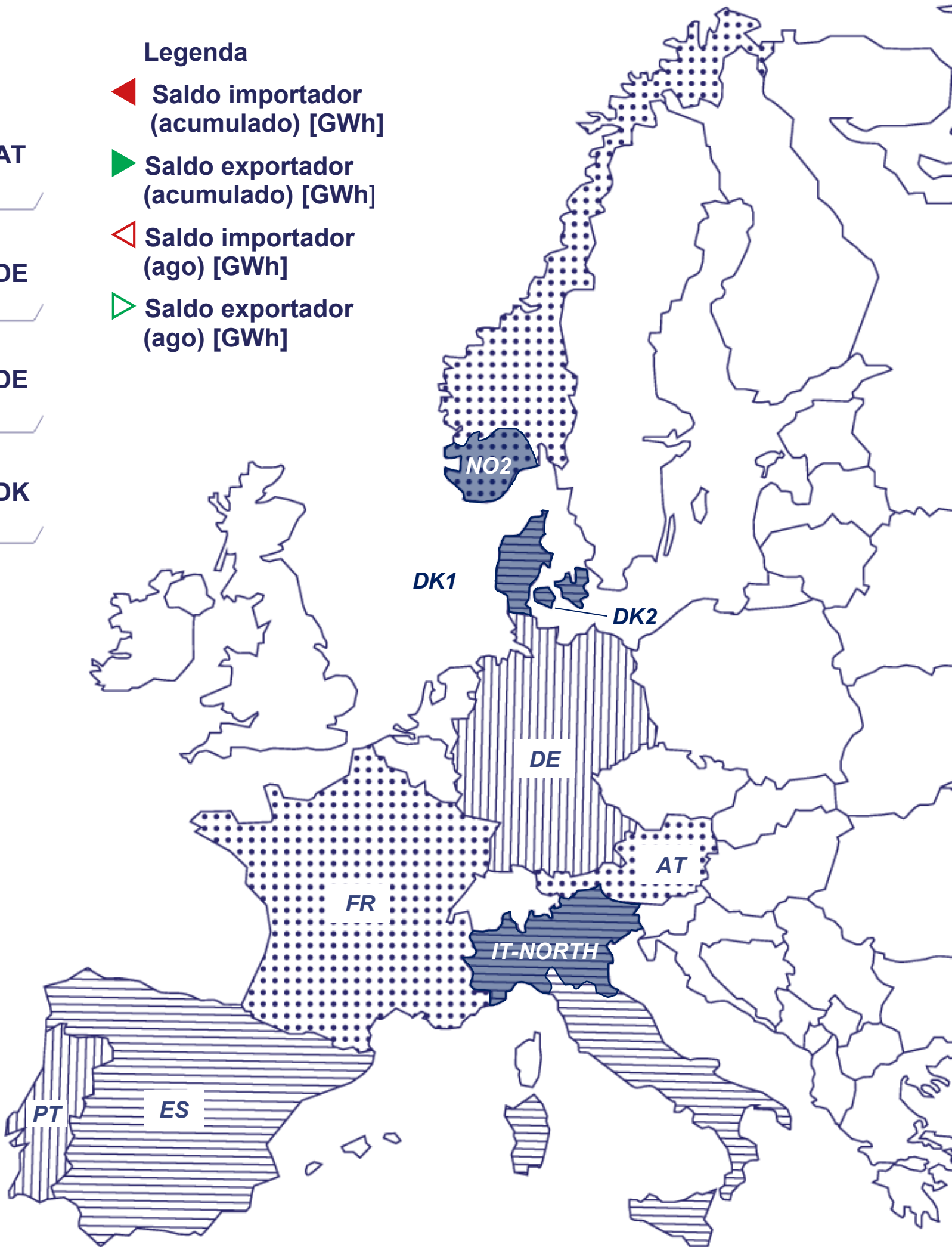
Até ao mês reportado, Portugal caracteriza-se como importador de eletricidade, com um **saldo** de 5 199 GWh.

PT	3 957	1 338	ES	DE	4 050	14	AT
ES	2 343	451	MA	DK	5 023	265	DE
FR	1 605	765	ES	NO	4 097	411	DE
IT	15 957	1 461	FR	NO	4 642	566	DK
DE	11 758	1 858	FR				

- Legenda
- Saldo importador (acumulado) [GWh]
 - Saldo exportador (acumulado) [GWh]
 - Saldo importador (ago) [GWh]
 - Saldo exportador (ago) [GWh]

PRINCIPAIS INDICADORES DA INTERLIGAÇÃO PT-ES

utilização	2,0% (ago)	10,9% (jan-ago)	PT-ES	47,5% (ago)	37,2% (jan-ago)	ES-PT
congestionamento	0,0% (ago)	1,2% (jan-ago)	PT-ES	6,5% (ago)	10,3% (jan-ago)	ES-PT
separação de mercados	6,2% (ago)	25,5% (jan-ago)	PT-ES	59,3% (ago)	68,9% (jan-ago)	MIBEL-FR



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

EMISSIONES DO SETOR ELECTROPRODUTOR

Entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2025, as **emissões específicas** atingiram 50,5 gCO₂-eq/kWh, perfazendo um total de emissões oriundas do setor eletroprodutor de 1,81 MtCO₂-eq.

O **Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂** (CELE) registou um preço de 71,0 €/tCO₂^d, o que representa um aumento de 9,3% face ao período homólogo de 2024.

1,81
MtCO₂-eq

EMISSIONES DO SETOR

71,0
€/tCO₂

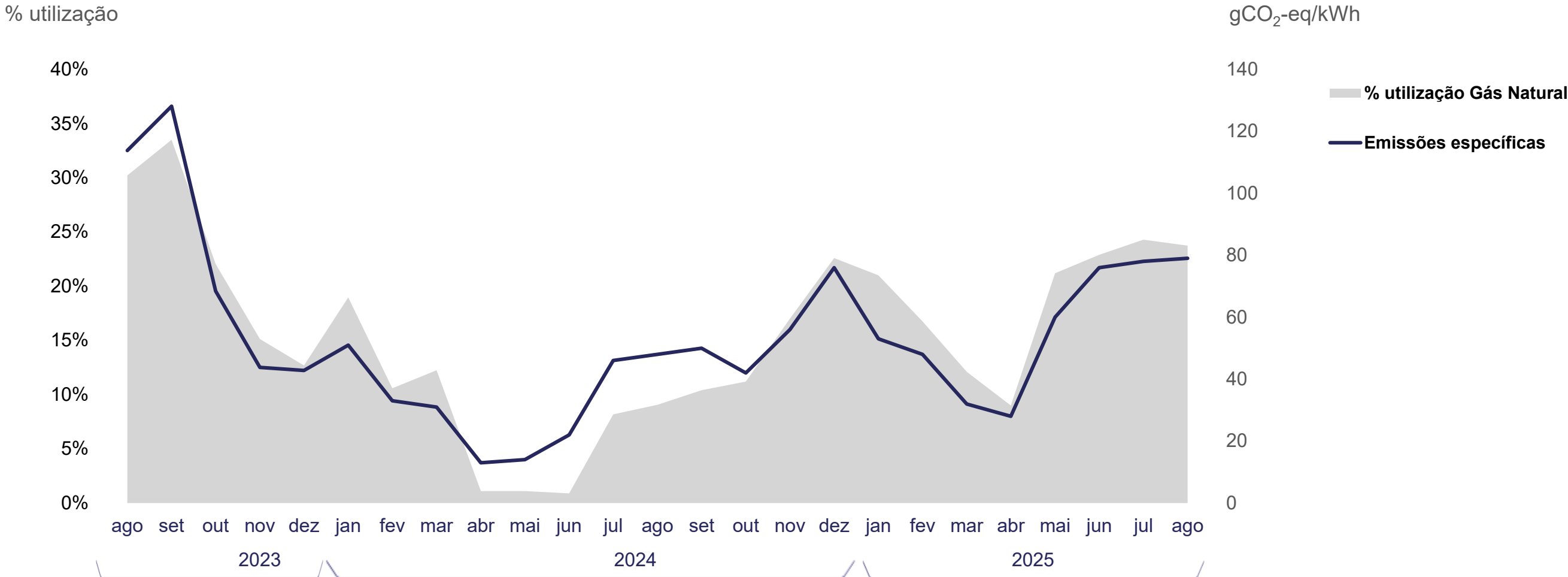
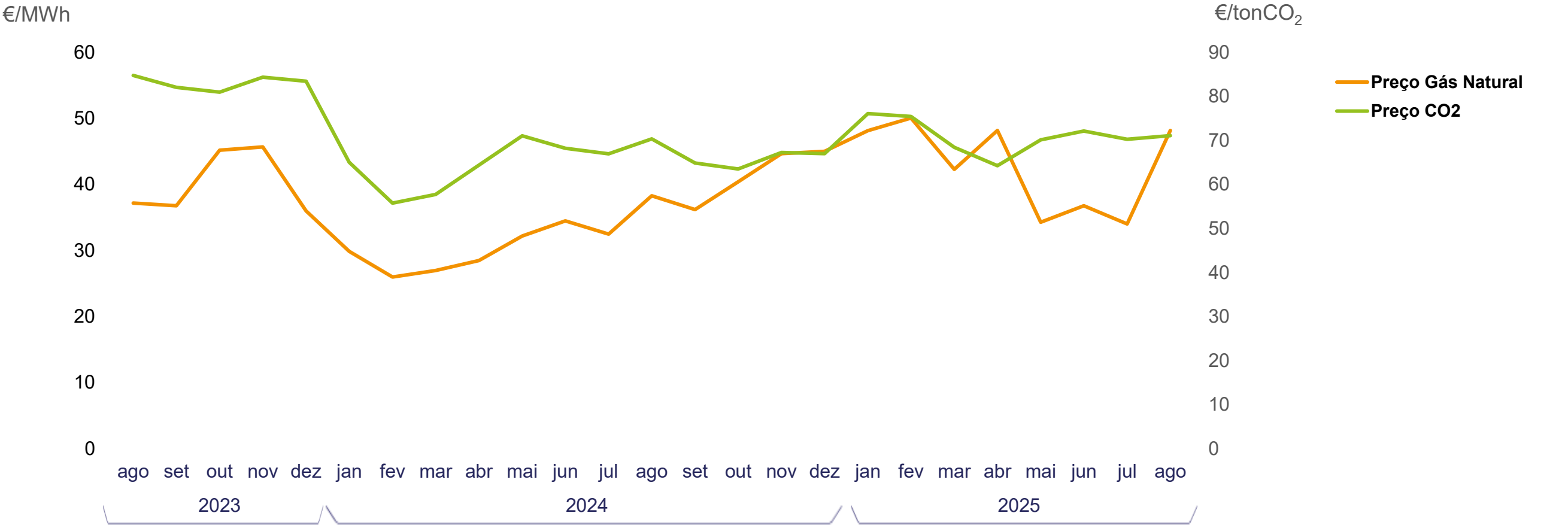
PREÇO MÉDIO LICENÇAS

43,7
%

FACE A AGO 2024 [Acumulado]

9,3
%

FACE A AGO 2024 [Acumulado]



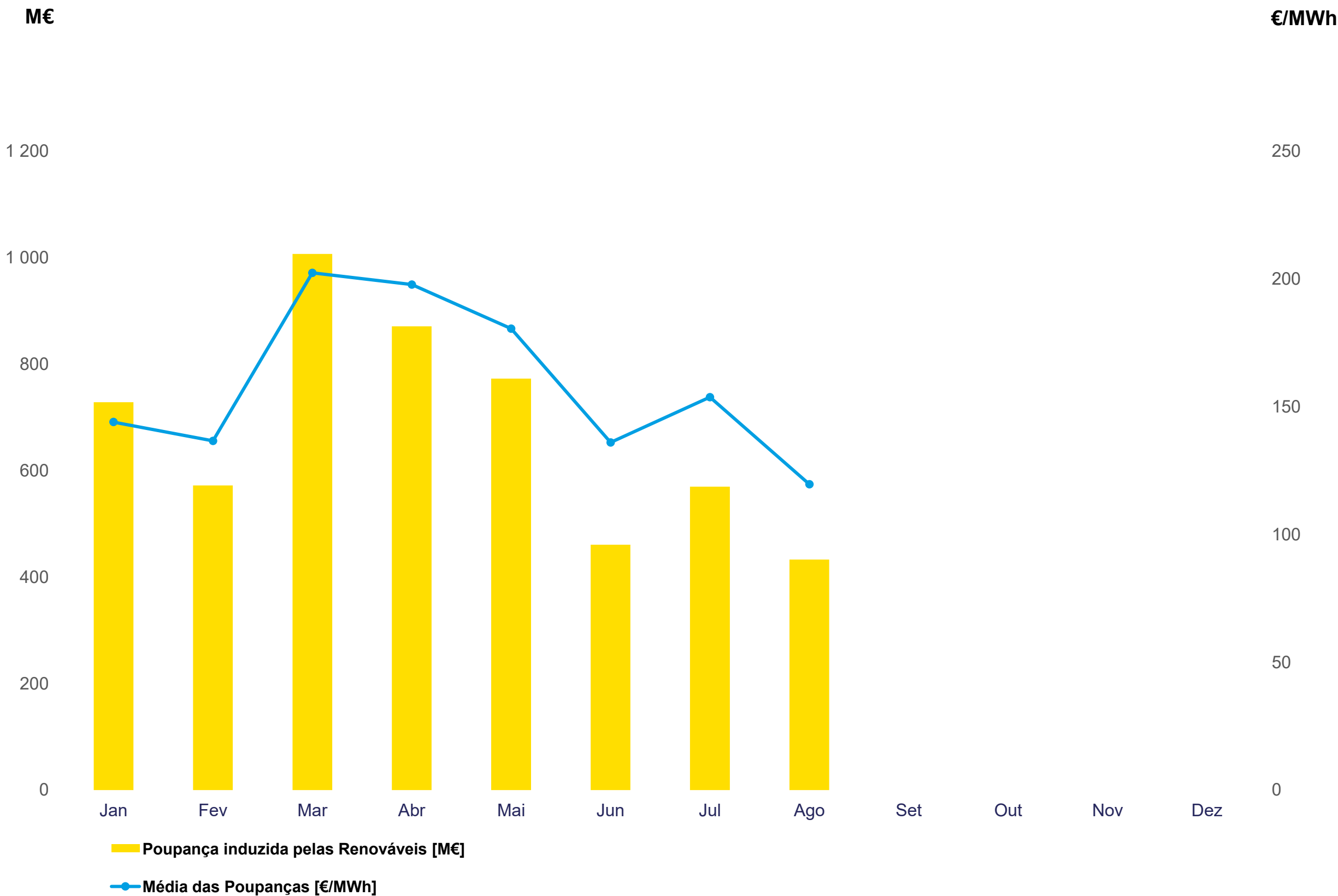
^d Média aritmética dos preços horários
Fonte: OMIE, MIBGAS.

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 31 de agosto 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.



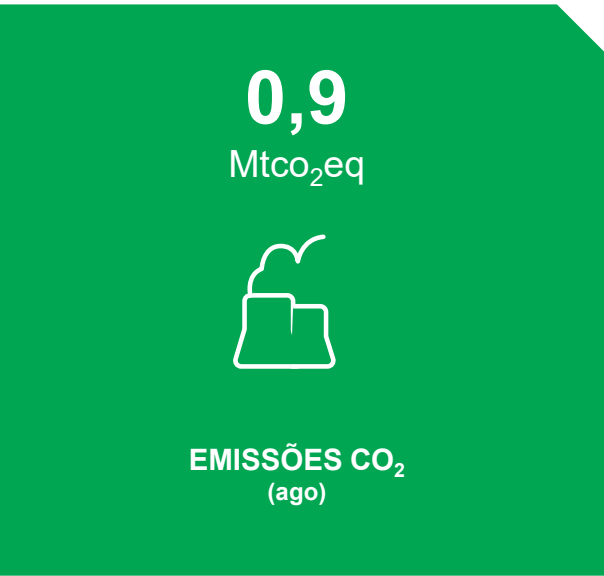
Nota: Esta análise é elaborada com recurso a um programa desenvolvido pela APREN, baseado no método de cálculo da Deloitte.

SERVIÇO AMBIENTAL

AS RENOVÁVEIS EVITARAM:

Nos indicadores apresentados identificam-se as **poupanças** alcançadas entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2025 em gás natural, emissões de CO₂ e licenças de emissão CO₂, 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.



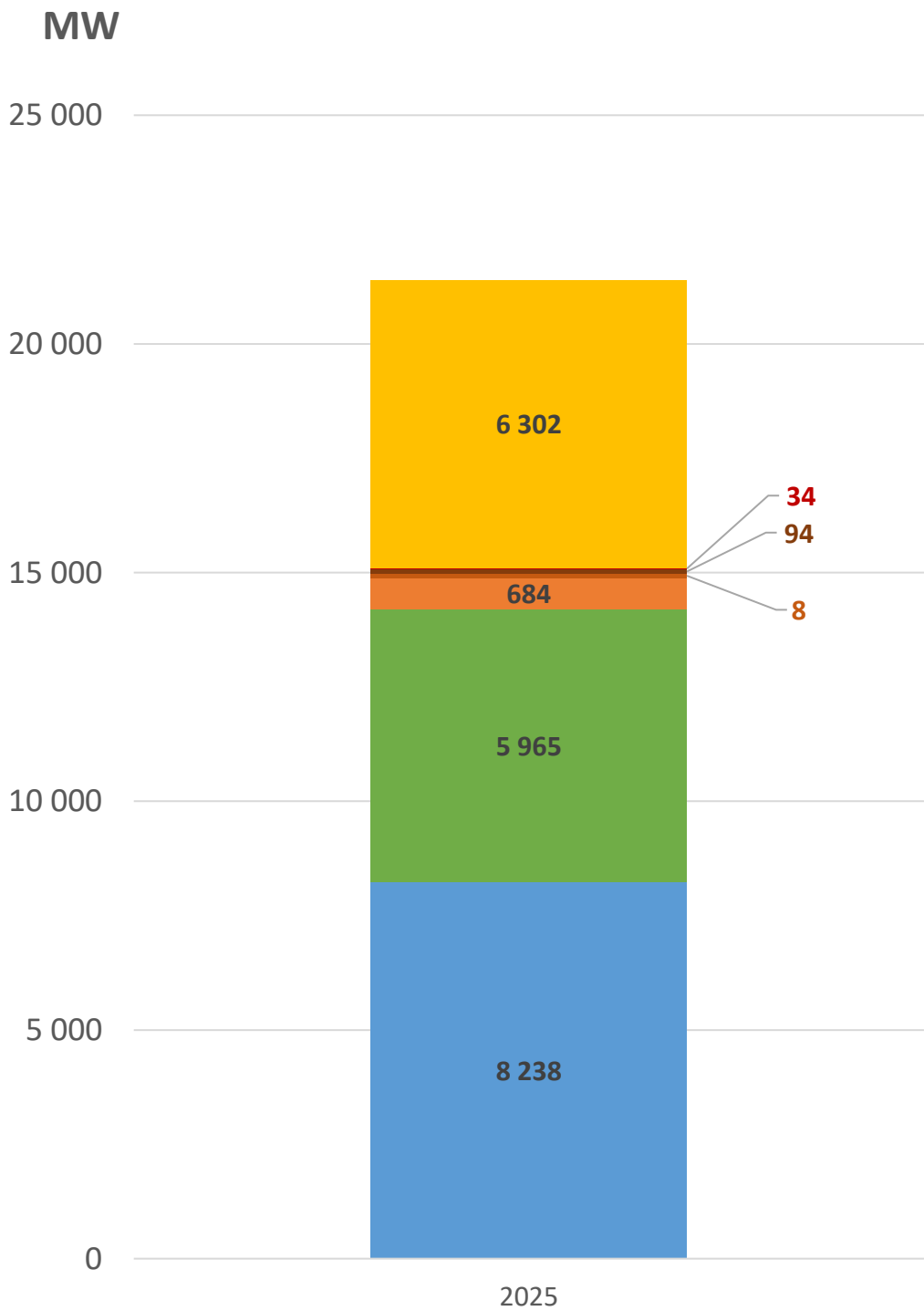
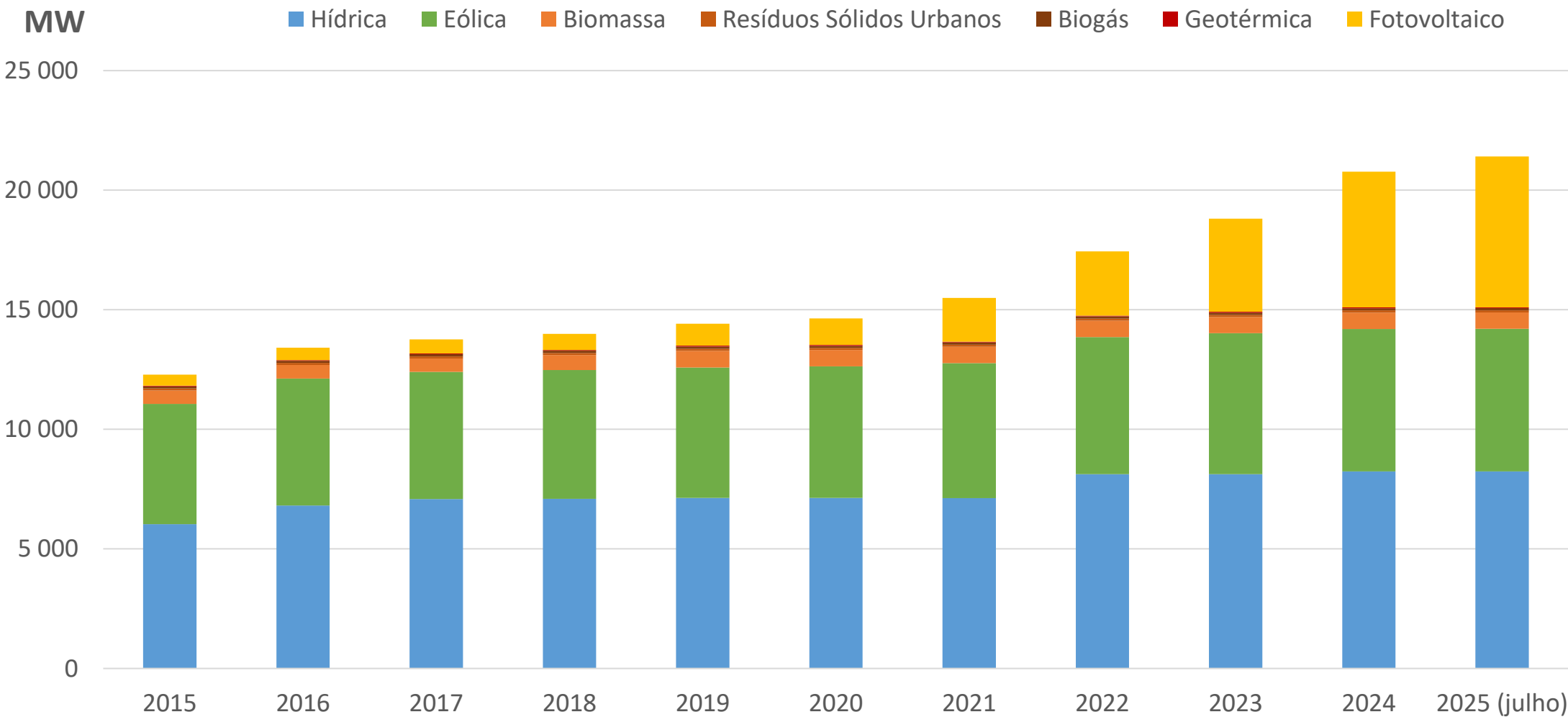
CAPACIDADE RENOVÁVEL INSTALADA PORTUGAL

De 2015 a 2025 (julho), a capacidade renovável instalada aumentou em 9 123 MW, o que representa um crescimento de 74,3%.

De dezembro de 2024 a julho de 2025, a capacidade instalada aumentou em 629 MW, com destaque para a tecnologia **solar fotovoltaica que registou um crescimento** de 334 MW na componente centralizada e 291 MW na descentralizada.

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

JULHO 2025



Fonte: DGEG, Análise APREN
Nota: informação disponibilizada na fonte com cerca de um mês de desfasamento face à data de publicação do Boletim.

20
25

**APREN
DEPARTAMENTO TÉCNICO
E COMUNICAÇÃO**

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

**apren@apren.pt
apren.pt**

