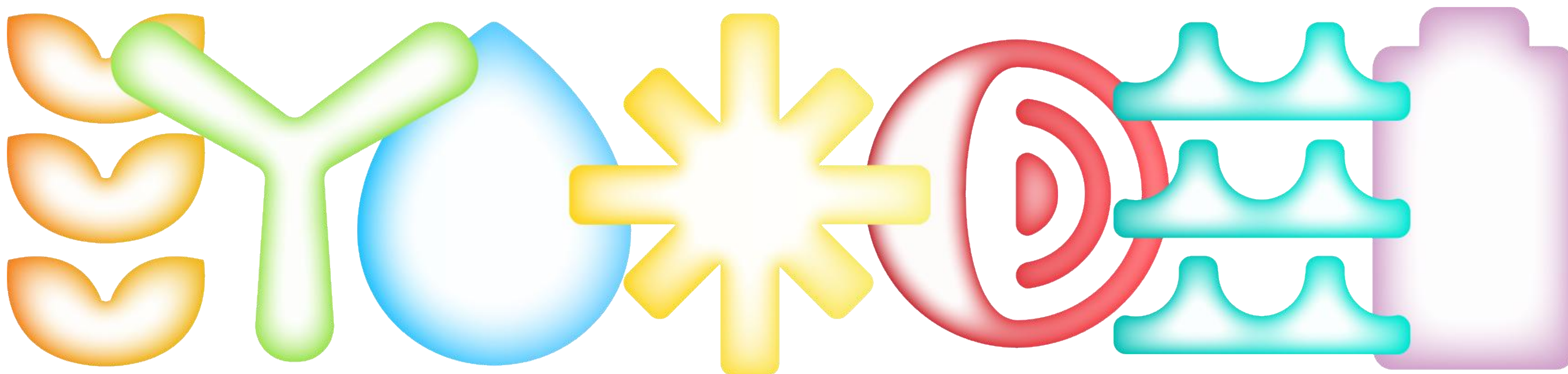


Boletim Eletricidade Renovável Julho - Edição especial



1º semestre 2026 Regiões Autónomas

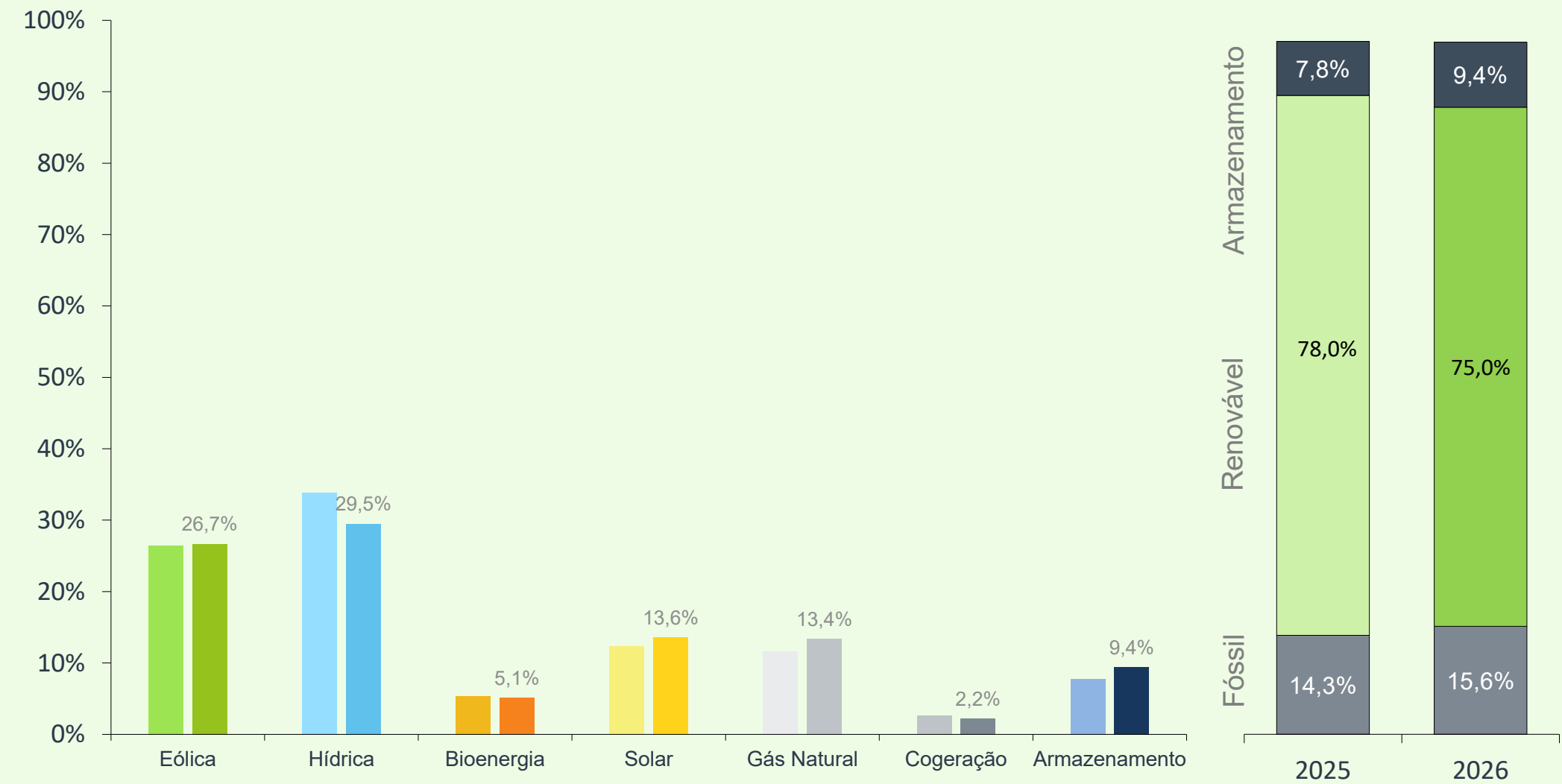
Portugal precisa da nossa *energia*.





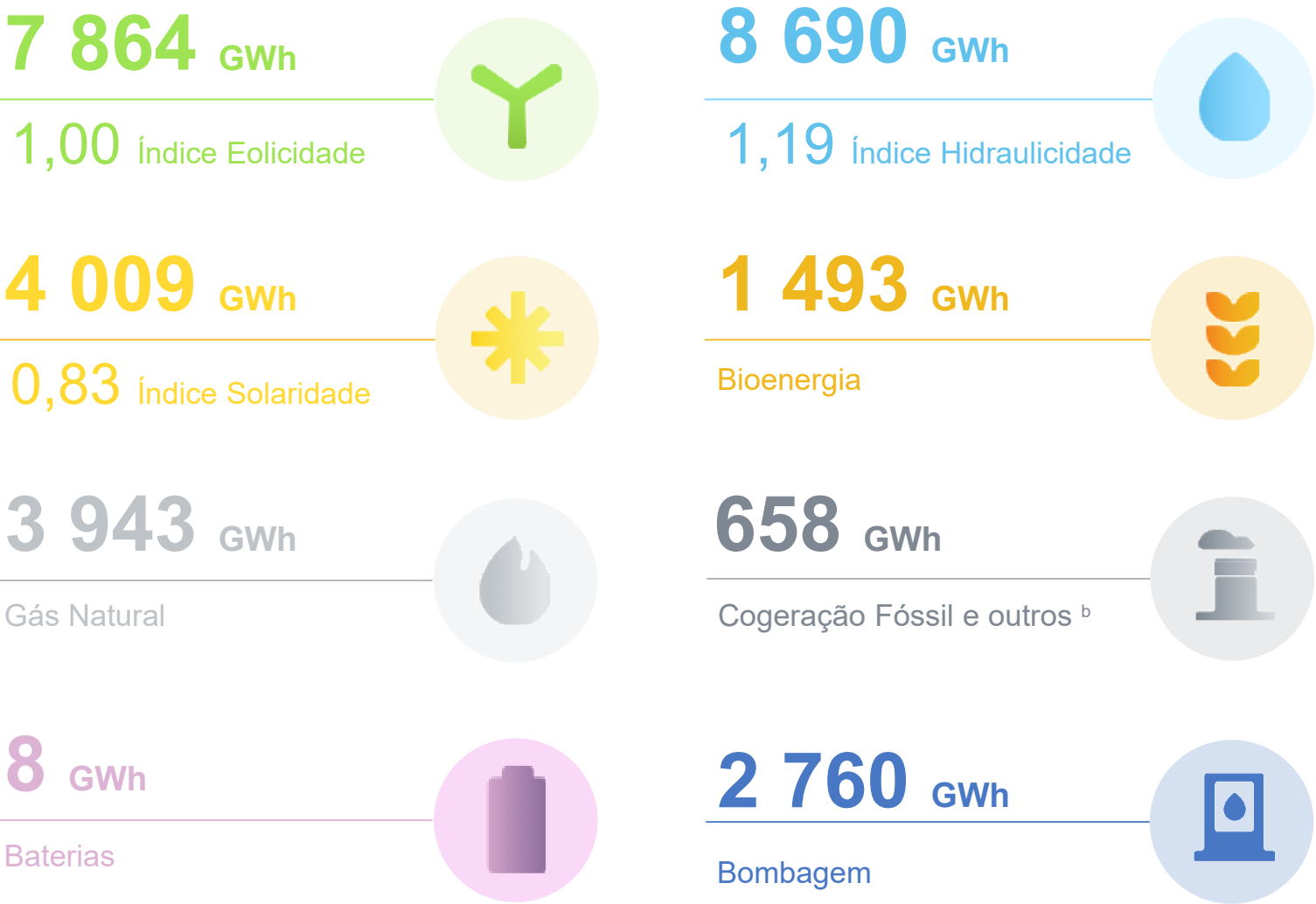
Sumário Executivo

Geração acumulada jan-jul 2026



^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.

Principais indicadores



Face ao período homólogo em 2025



Análise mensal em Portugal

Análise para julho 2026

Entre os dias 1 e 31 de julho de 2026, a **incorporação renovável** foi de 70,5%, perfazendo 2 554 GWh dos 3 611 GWh produzidos no mês em análise.

Face a julho de 2025, regista-se um **aumento em 1,1%** da produção elétrica nacional.

Em julho de 2026, registou-se um valor de **importações** equivalente a 34,7% do consumo de eletricidade em Portugal continental. Destaca-se ainda o solar como a tecnologia que mais produziu pela primeira vez.

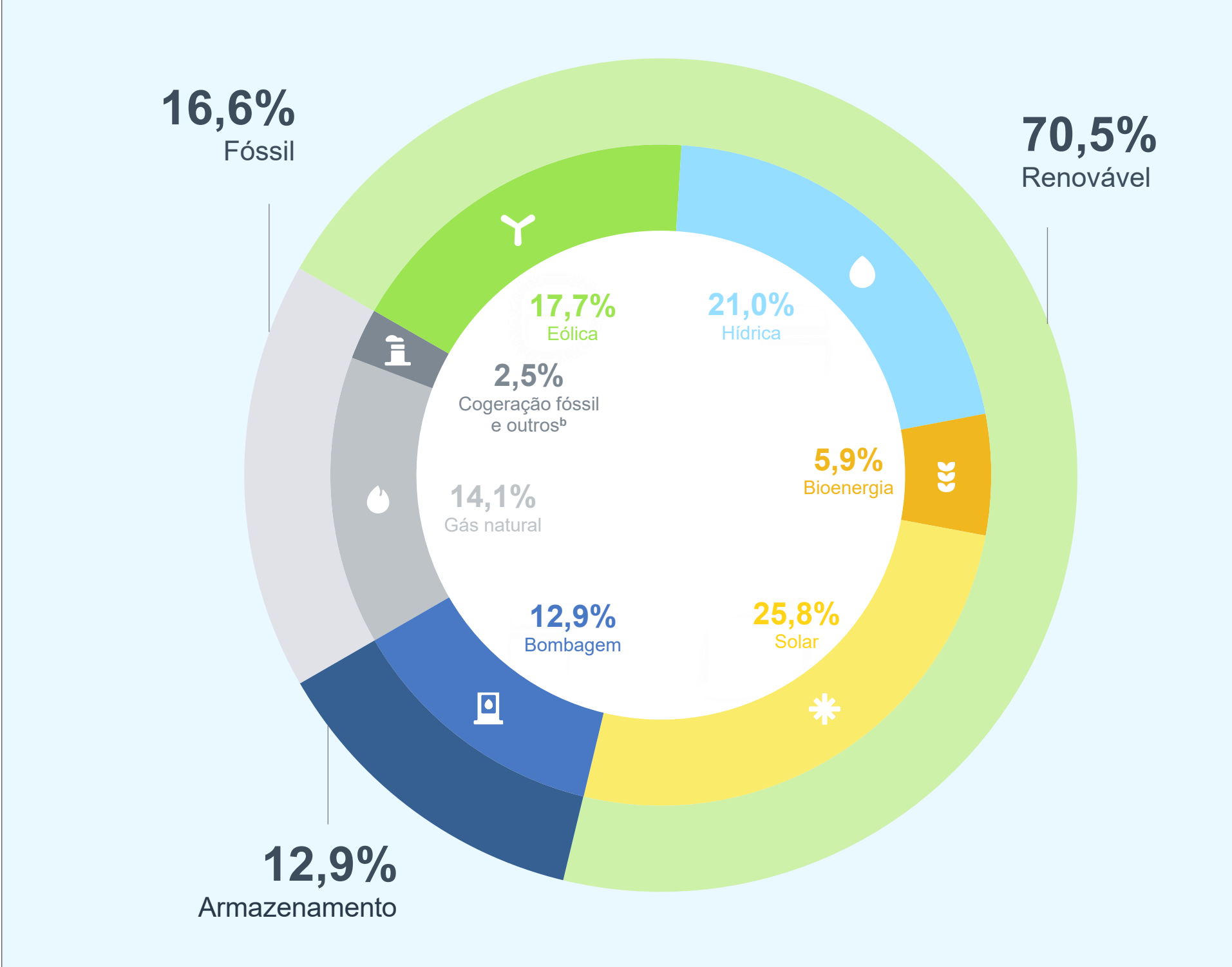
Assinala-se ainda a ocorrência de **cortes de geração renovável** (solar e eólica) durante 31h não consecutivas, distribuídas por quatro dias do mês, representando um somatório acumulado de 16 790 MW.

^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.





Região Autónoma da Madeira

Geração semestral

Principais indicadores face a 2025

488,9 GWh

Geração

↑ 8,4%

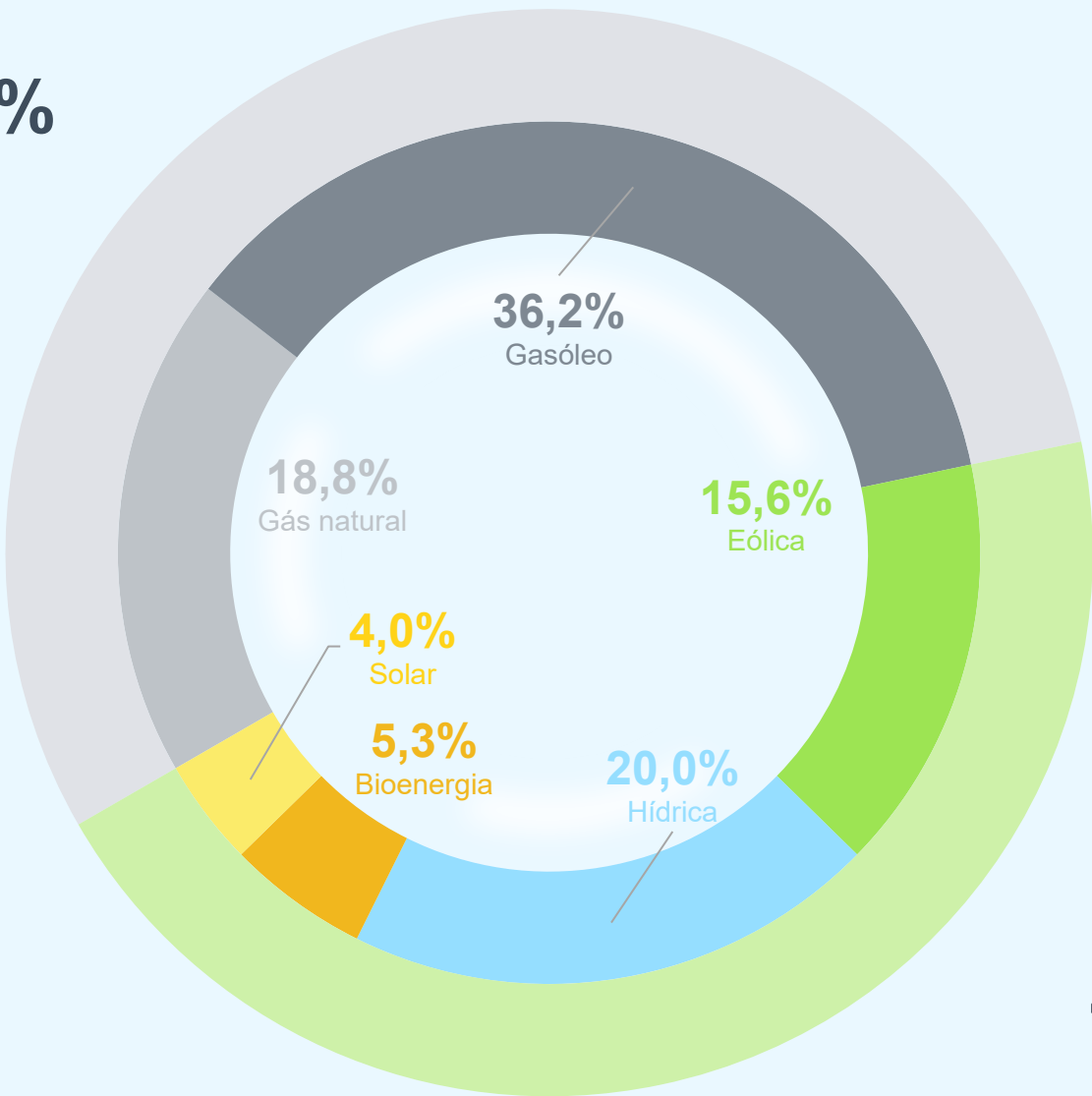
46,1 %

Incorporação renovável na geração

↑ 1,1 p.p

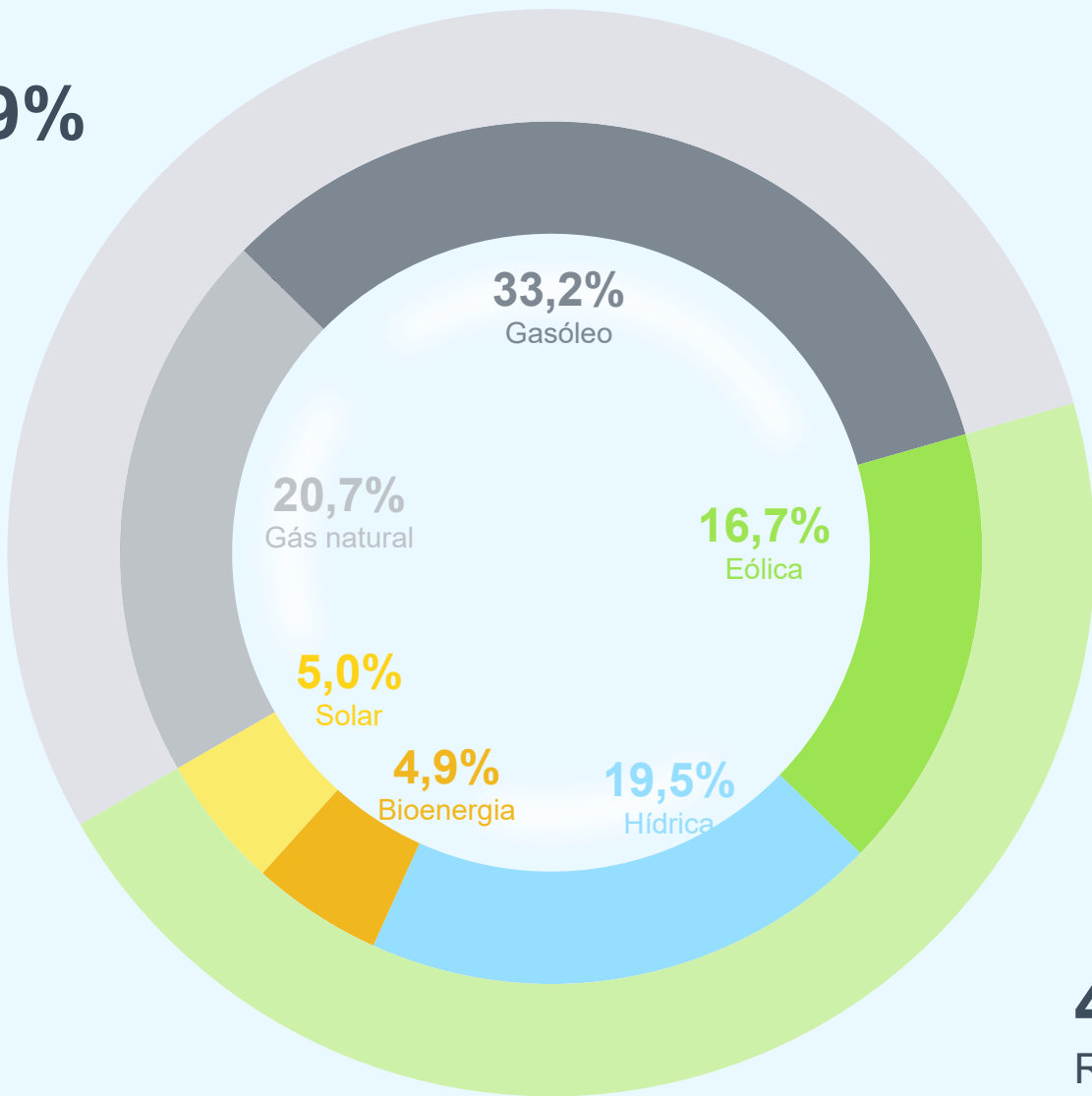
Geração acumulada Jan-Jun 2025

55,0%
Fóssil



Geração acumulada Jan-Jun 2026

53,9%
Fóssil





Região Autónoma dos Açores

Geração semestral

Principais indicadores face a 2025

437,8 GWh

Geração

↑ 3,3%

31,5 %

Incorporação renovável na geração

↓ 5,2 p.p

415,6 GWh

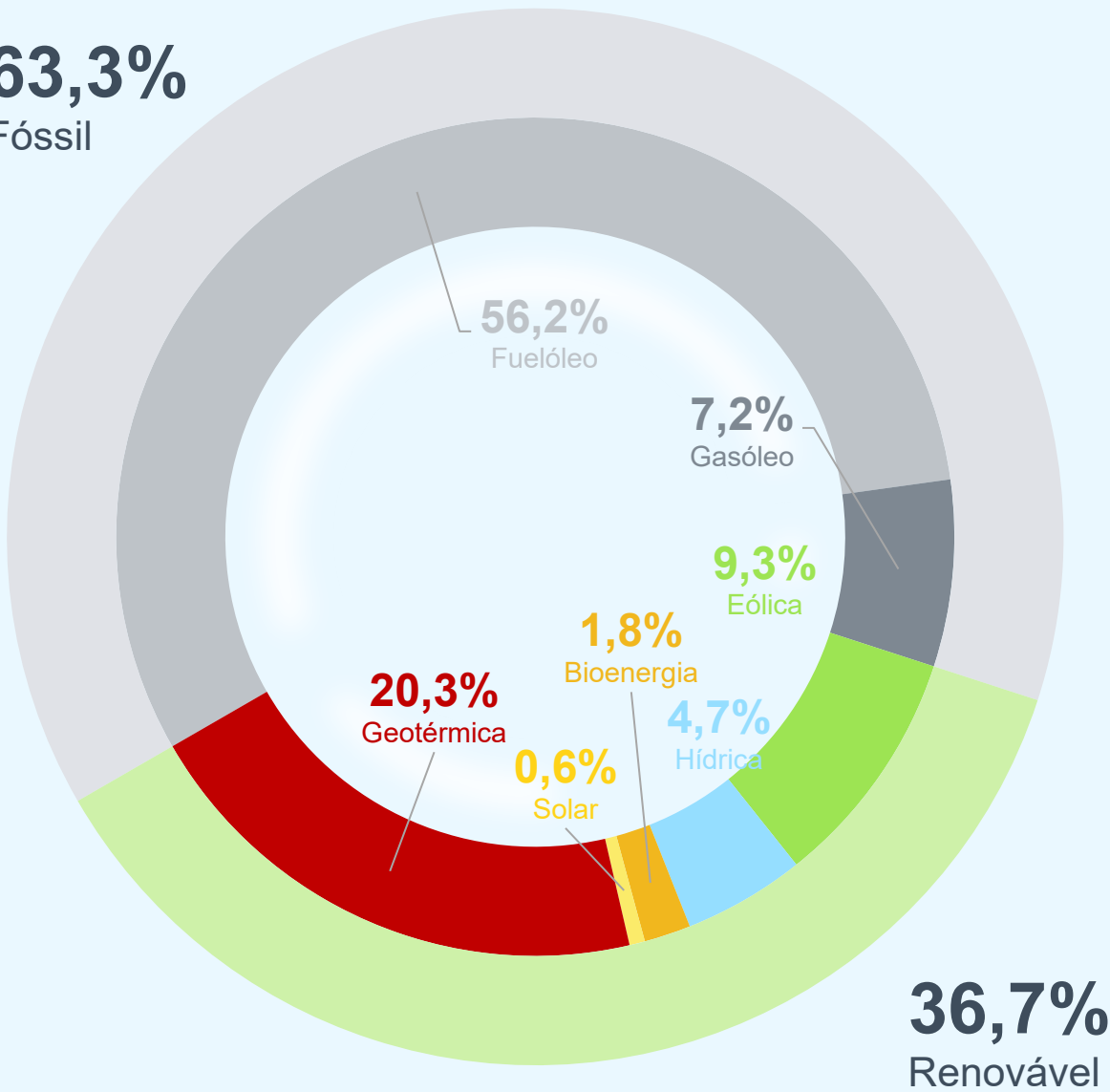
Consumo

↑ 4,0%

Geração acumulada Jan-Jun 2025

63,3%

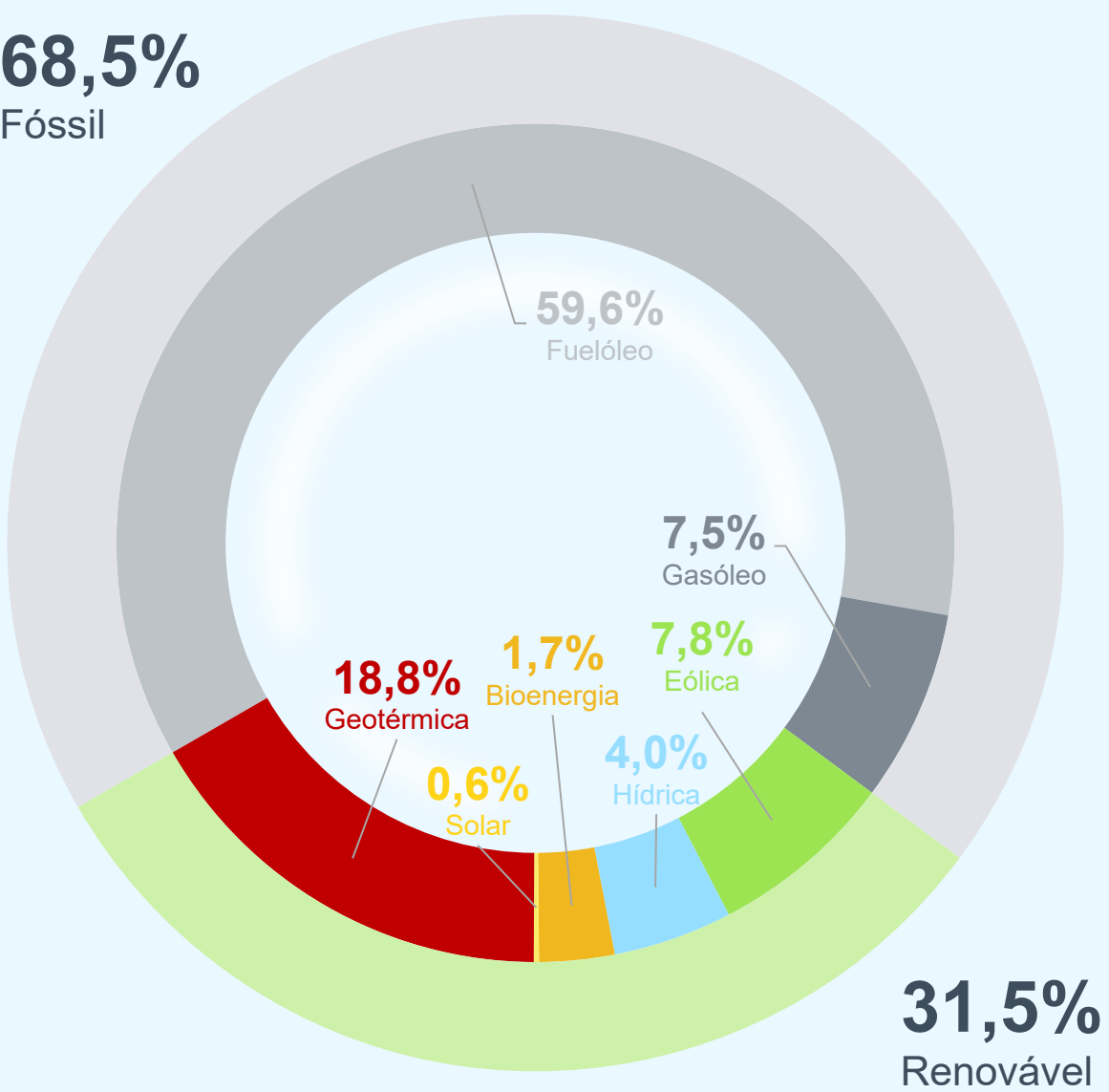
Fóssil



Geração acumulada Jan-Jun 2026

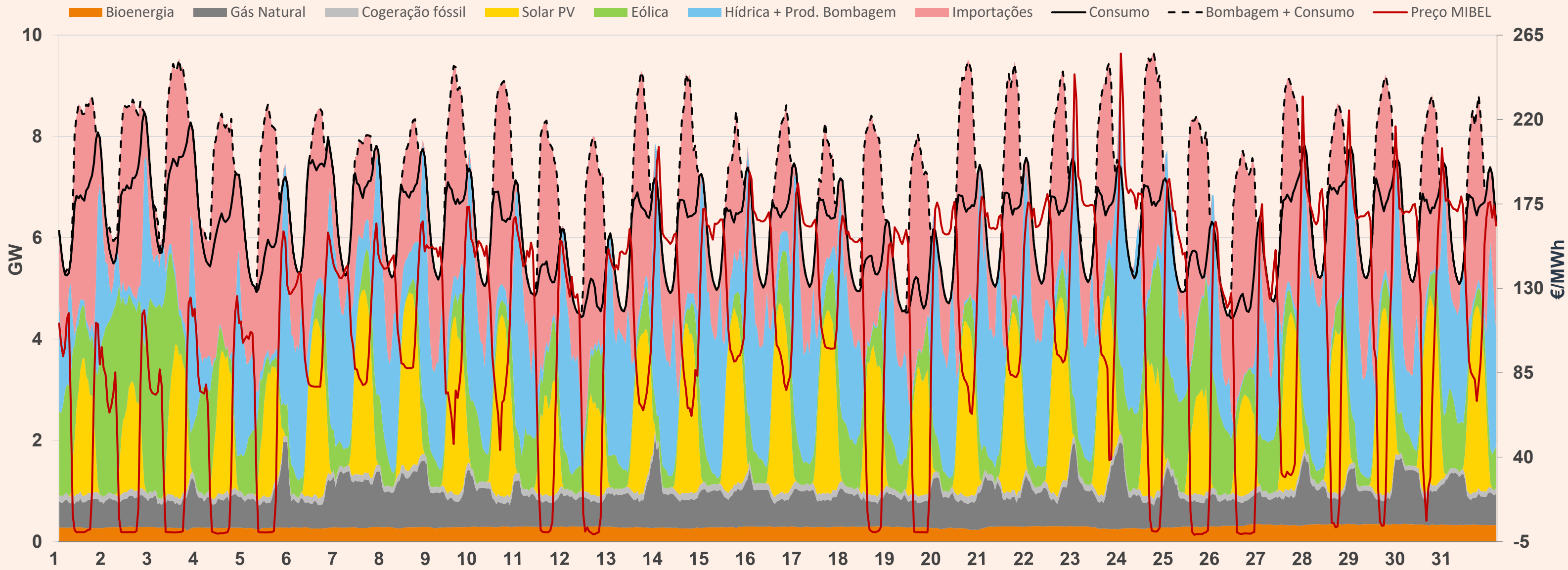
68,5%

Fóssil



Análise mensal em Portugal

Diagrama de carga do mês de julho 2026



Geração

640 GWh
Eólica

760 GWh
Hídrica + Bombagem

932 GWh
Solar

212 GWh
Bioenergia

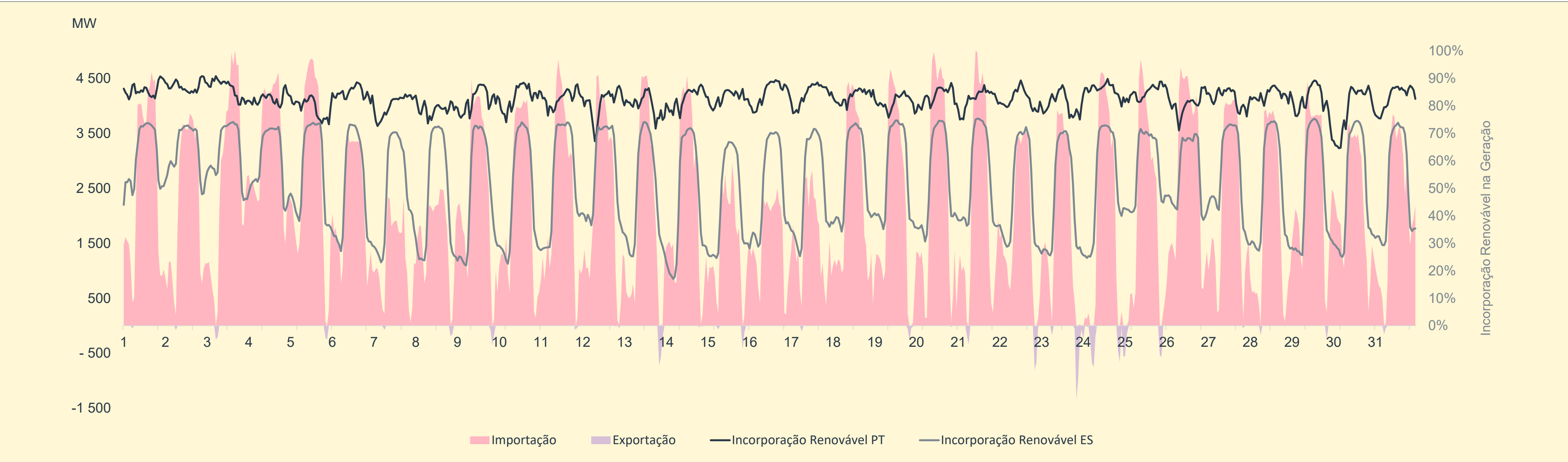
509 GWh
Gás Natural

91 GWh
Cogeração fóssil e outros^b

Fonte: REN, OMIE, Análise APREN.

Análise mensal em Portugal

Diagrama das importações e exportações em Portugal



Fonte: REN, Análise APREN.
Nota: O valor correspondente à incorporação renovável PT tem em conta a bombagem.



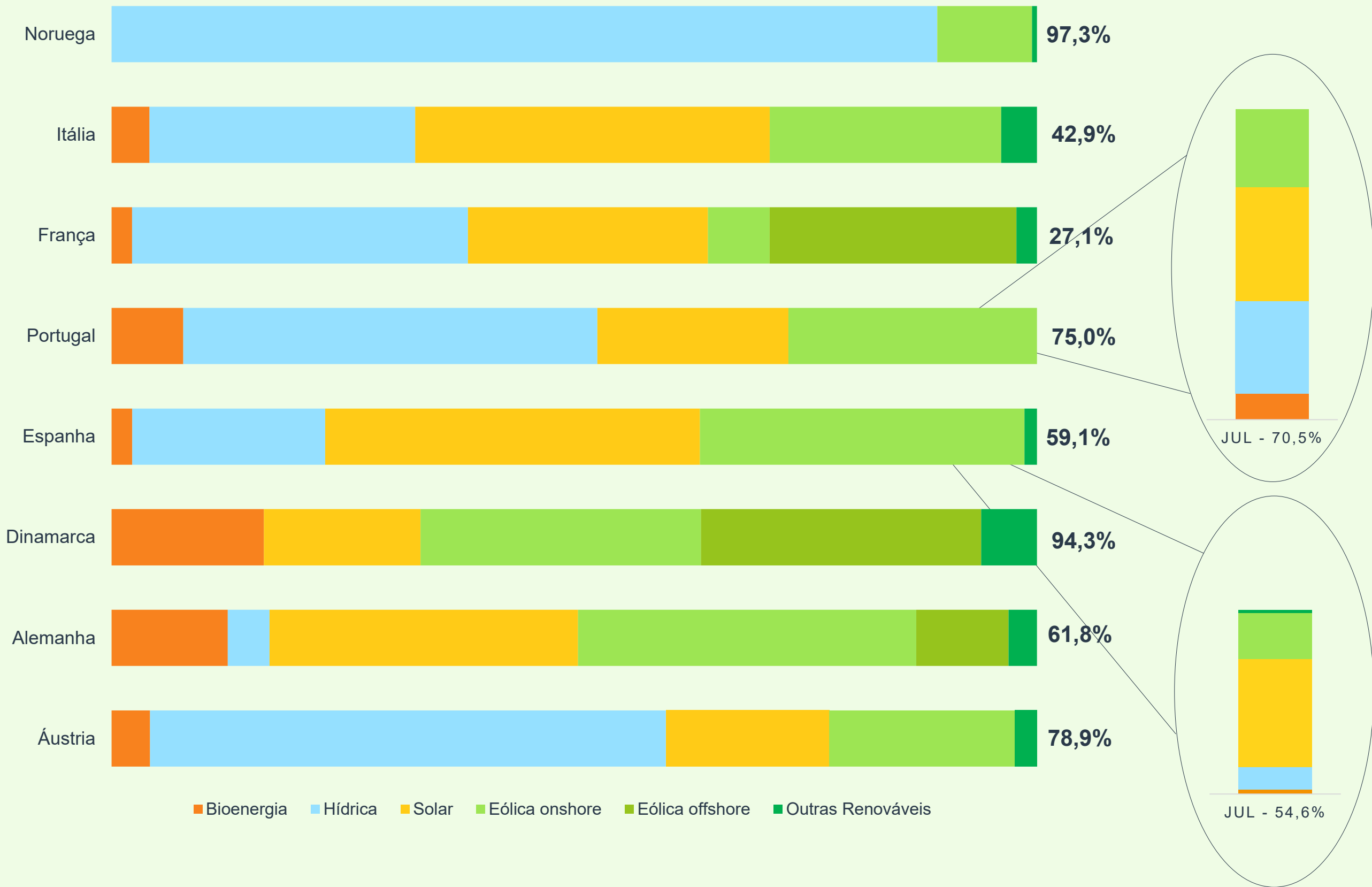
Eletricidade Renovável

Mix renovável na produção de eletricidade

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 julho de 2026, Portugal foi o quarto país com maior **incorporação renovável na geração** de eletricidade, com 75,0%, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria, que obtiveram 97,3%, 95,1% e 78,9%, respetivamente.

As tecnologias renováveis com maior expressão nos *mixes* eletroprodutores, no panorama europeu foram a hídrica e a eólica *onshore*, com a solar a ganhar crescente expressão.



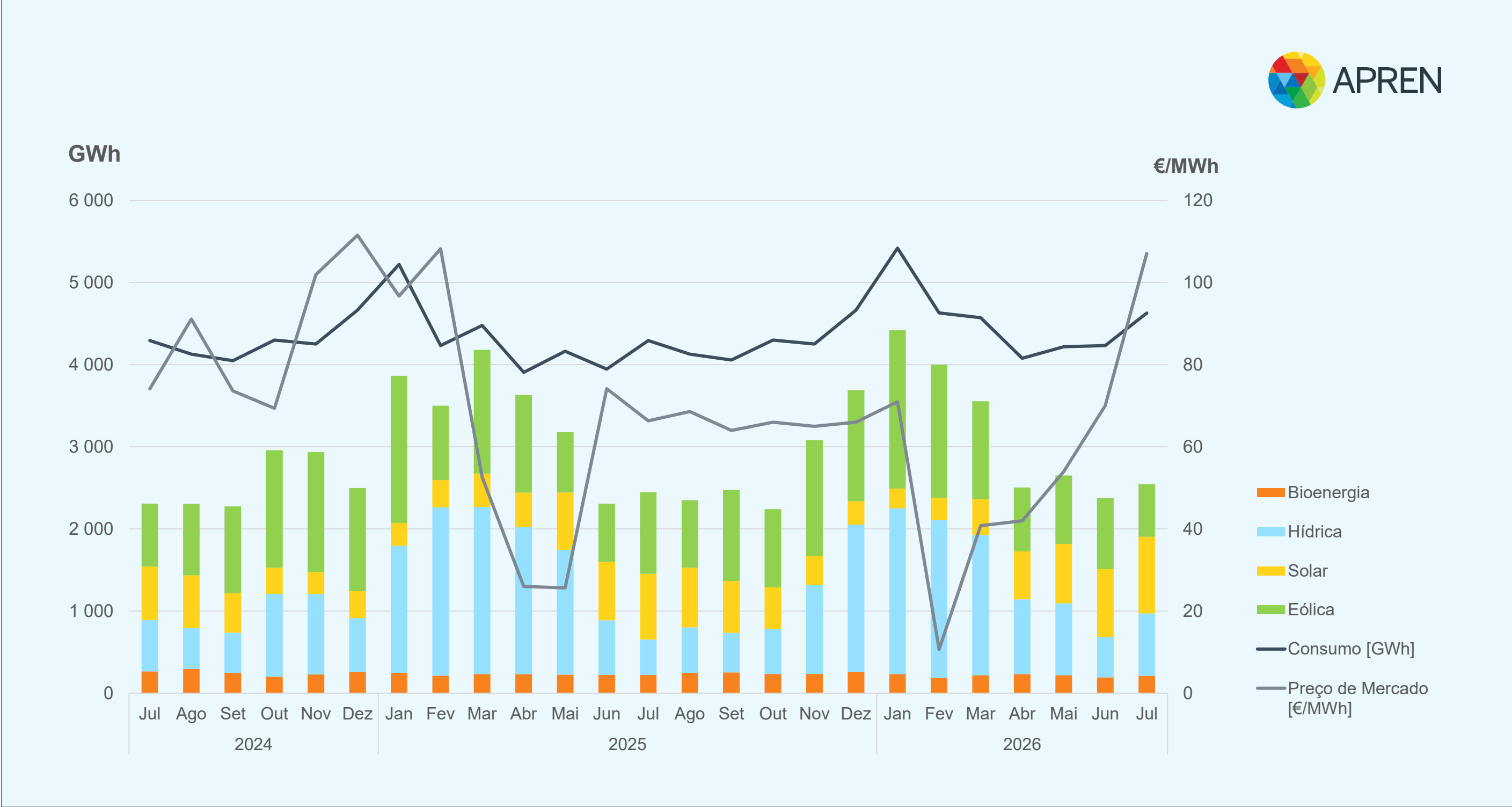
Incorporação renovável a nível nacional na geração de eletricidade acumulada (de 1 de janeiro a 31 de julho) e mensal (julho).
Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN.

Mercado de Eletricidade

Análise do mercado da eletricidade - Portugal

Entre 1 de janeiro e 31 de julho, o preço médio horário registado no **MIBEL em Portugal** (57,3 €/MWh^d) representa um decréscimo de 10,0% face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período, foram registadas 694 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 36,3 €/MWh.



Principais indicadores

100% horas Renováveis



1 hora
[julho]

694 horas
[Acumulado]

Preço médio MIBEL
100% horas Renováveis



164,2 €/MWh
[julho]

36,3 €/MWh
[Acumulado]

Análise de mercado de eletricidade, geração renovável, consumo e preço de mercado (Jul-2024 a Jul-2026).
^d Média aritmética dos preços no MIBEL.
Fonte: OMIE, Análise APREN.



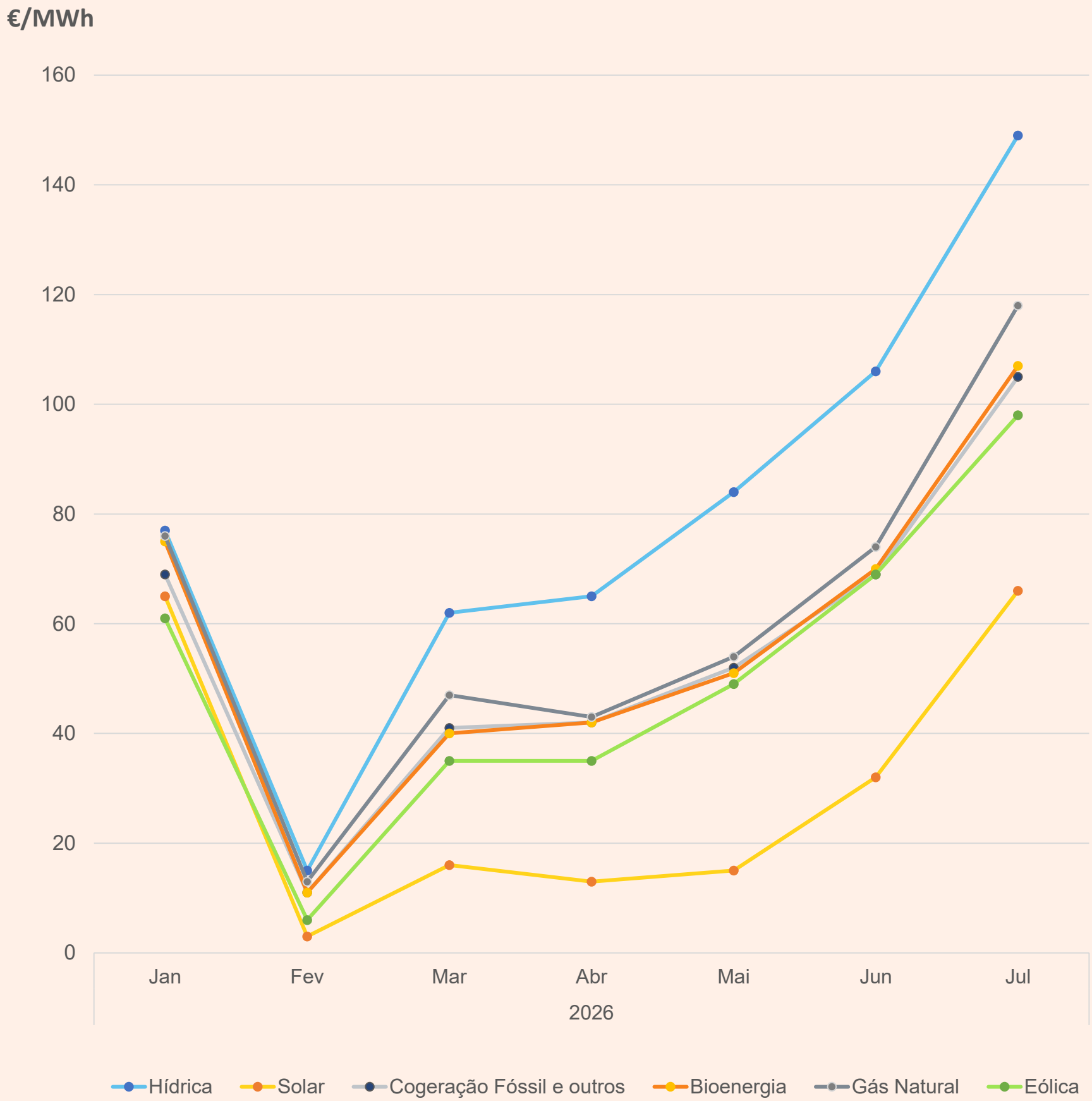
Mercado de Eletricidade

Preços Capturados

O presente diapositivo representa o cálculo do preço médio por tecnologia de produção. Para tal, foi considerada a produção horária de cada tecnologia, e o preço do mercado diário nessa mesma hora.

Entre os dias 1 e 31 de julho de 2026, a tecnologia hídrica apresentou o preço mais elevado, com um valor de 113 €/MWh, enquanto que a solar apresentou o mais baixo, 65 €/MWh.

No contexto geral, durante o mês de julho, a produção renovável conjuntamente com a bombagem, apresentaram um preço capturado de 110 €/MWh, enquanto a produção fóssil apresentou um preço capturado de 116 €/MWh. Sem a hídrica com bombagem, o valor da produção renovável seria 83 €/MWh.



Preços acumulados

79 €/MWh

Eólica



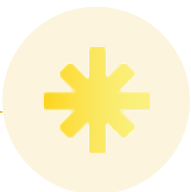
113 €/MWh

Hídrica + Bombagem



65 €/MWh

Solar



91 €/MWh

Bioenergia



97 €/MWh

Gás Natural



89 €/MWh

Cogeração Fóssil e outros^b



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 e 31 de julho de 2026, 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.

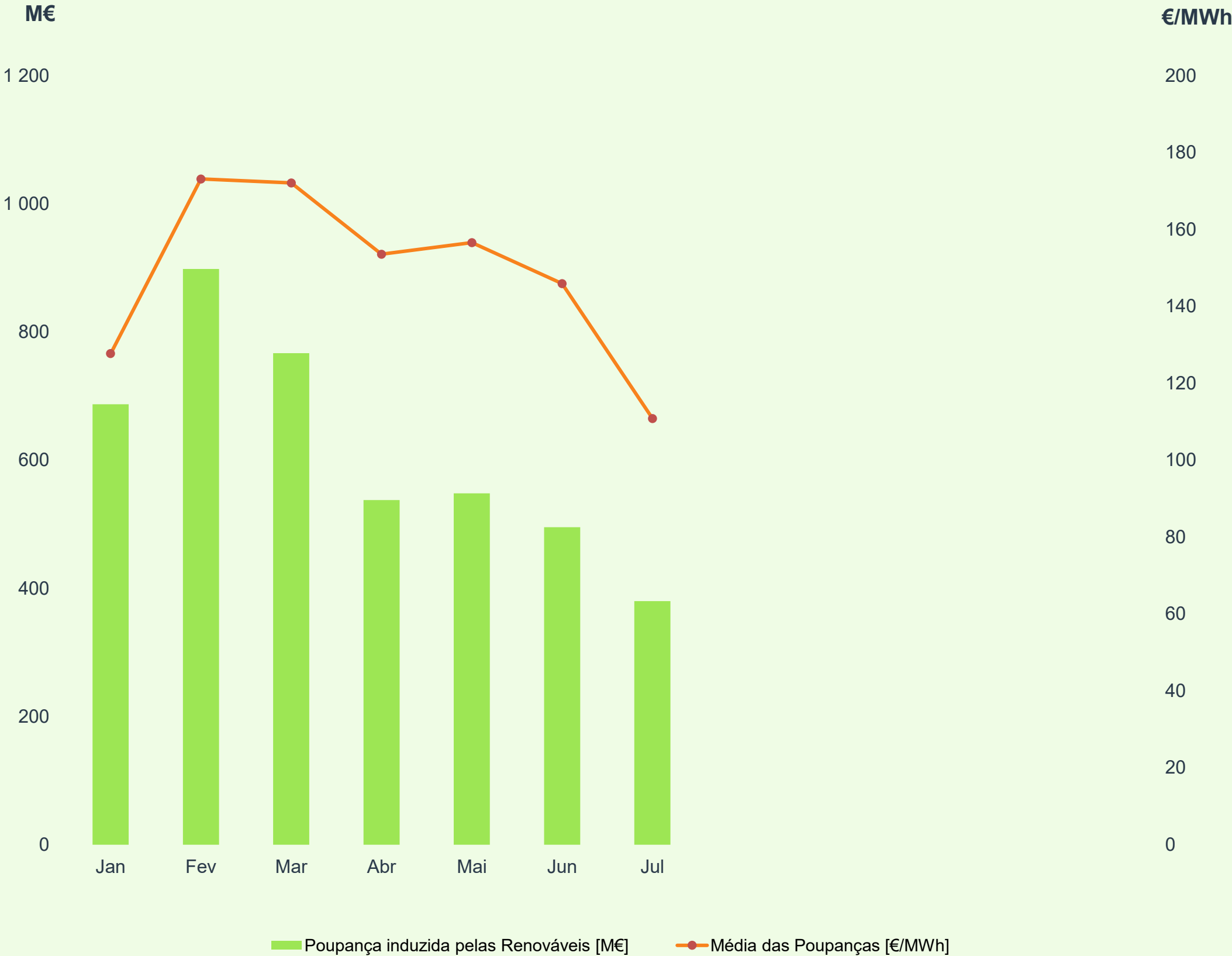
Principais indicadores

110,88 €/MWh

Média das poupanças
[jul]

4 315 M€

Poupança acumulada
[jan-jul]



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

Energia de Reserva

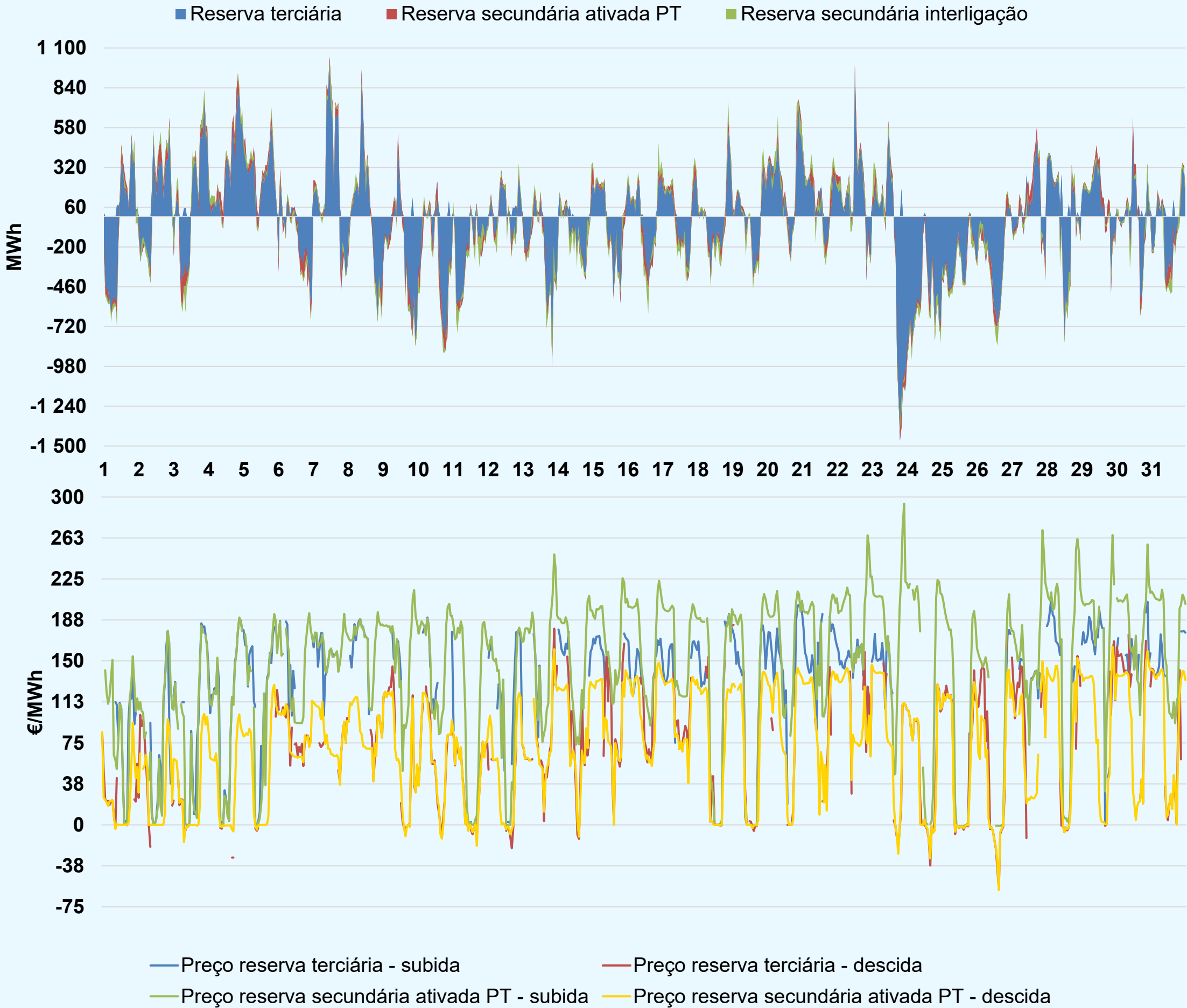
Ativação de reservas secundárias e terciárias

A reserva secundária e a reserva terciária são utilizadas para **assegurar o equilíbrio** instantâneo entre produção e consumo de eletricidade.

Em julho, a predominância das ativações de reserva descendente sugere uma maior ocorrência de **redução da injeção líquida de eletricidade**, salientando o papel da flexibilidade operacional num sistema com elevada incorporação de produção renovável.

A percentagem de energia transacionada em energia de reserva em junho corresponde a apenas **8% da geração mensal**.

As ativações de reserva refletiram as necessidades de regulação do sistema, tendo **41% da energia de reserva secundária ativada** sido para **interligação**.



24 454 MWh

142,67 €/MWh^e

Reserva secundária ativada PT
Subida

26 328 MWh

71,15 €/MWh^e

Reserva secundária ativada PT
Descida

87 588 MWh

138,75 €/MWh

Reserva terciária
Subida

119 682 MWh

65,97 €/MWh

Reserva terciária
Descida

Fonte: REN Mercados, análise APREN.

^e O preço da reserva secundária considera apenas o preço da reserva secundária ativada PT, uma vez que a reserva de interligação não é remunerada.

Mercado de Eletricidade

Preços Mercado

Durante o mês de julho de 2026, registou-se um preço mínimo horário no MIBEL em Portugal de -1,43 €/MWh*.

Por seu lado, o preço máximo horário atingiu o valor de 255,16 €/MWh*.

↓ Preços mínimos (jul)

-16,56 €/MWh

1º Áustria

-14,35 €/MWh

2º Alemanha

-12,67 €/MWh

3º Dinamarca DK1

↑ Preços máximos (jul)

309,03 €/MWh

1º Dinamarca DK2

306,69 €/MWh

2º Dinamarca DK1

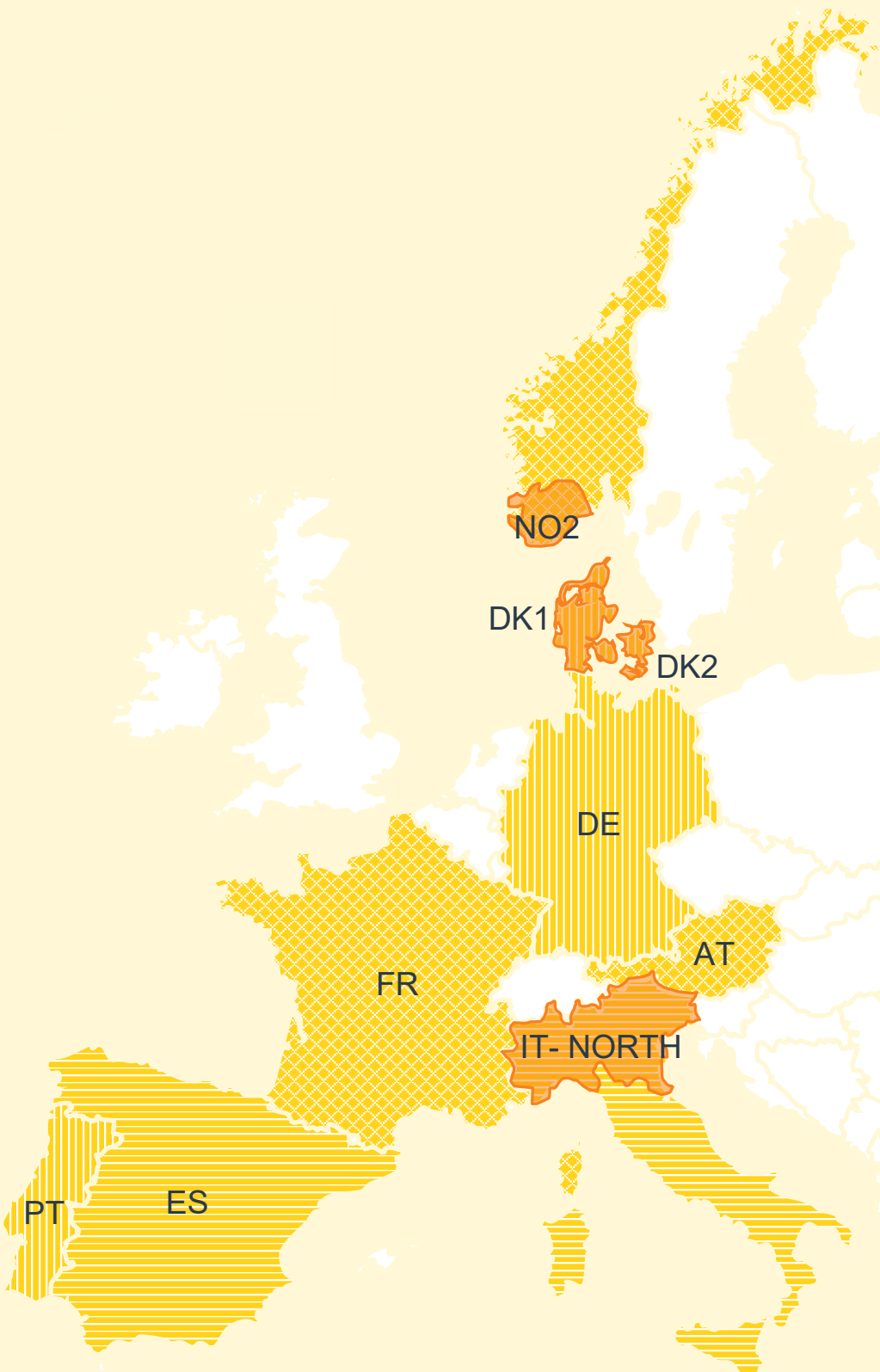
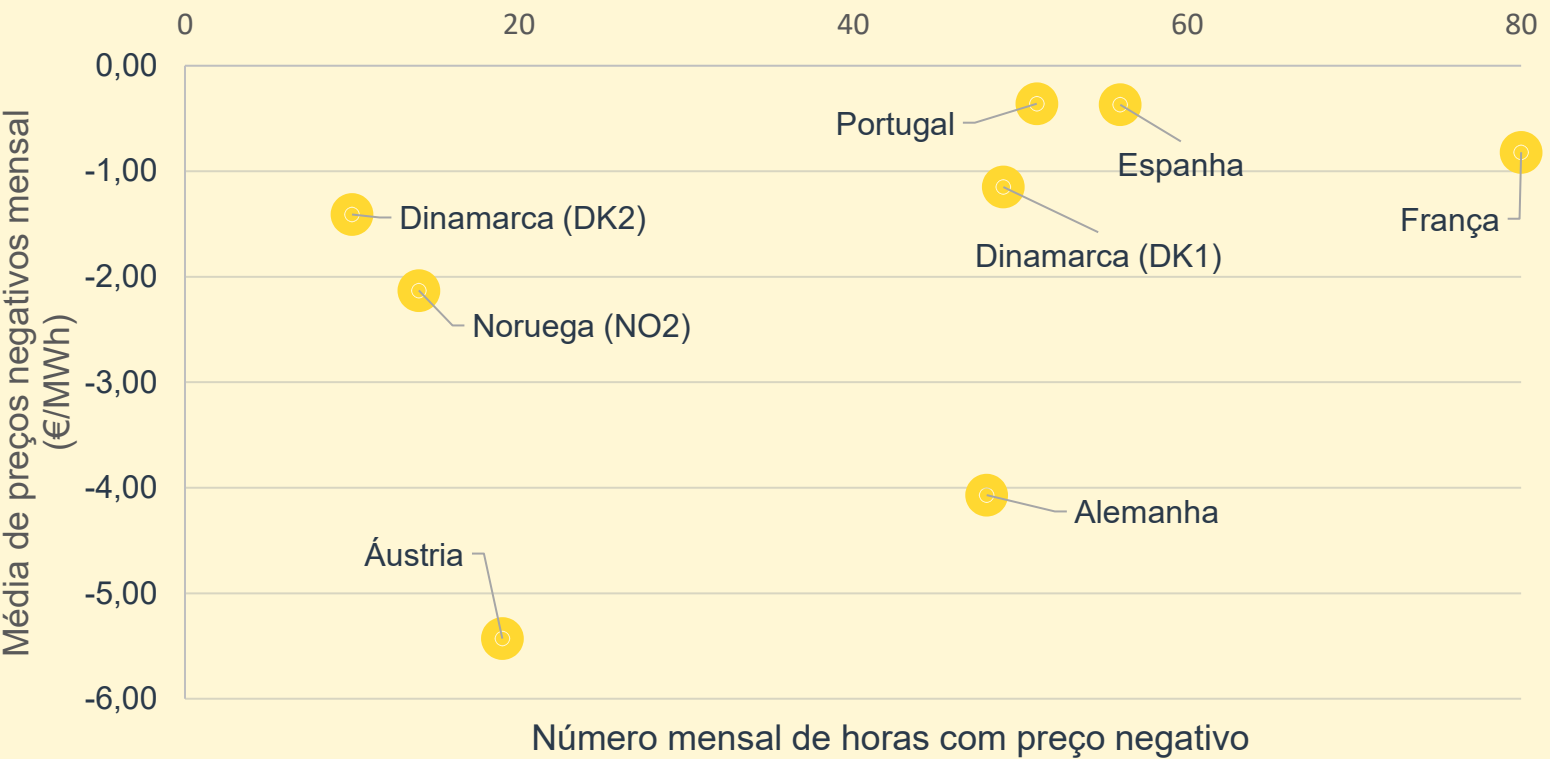
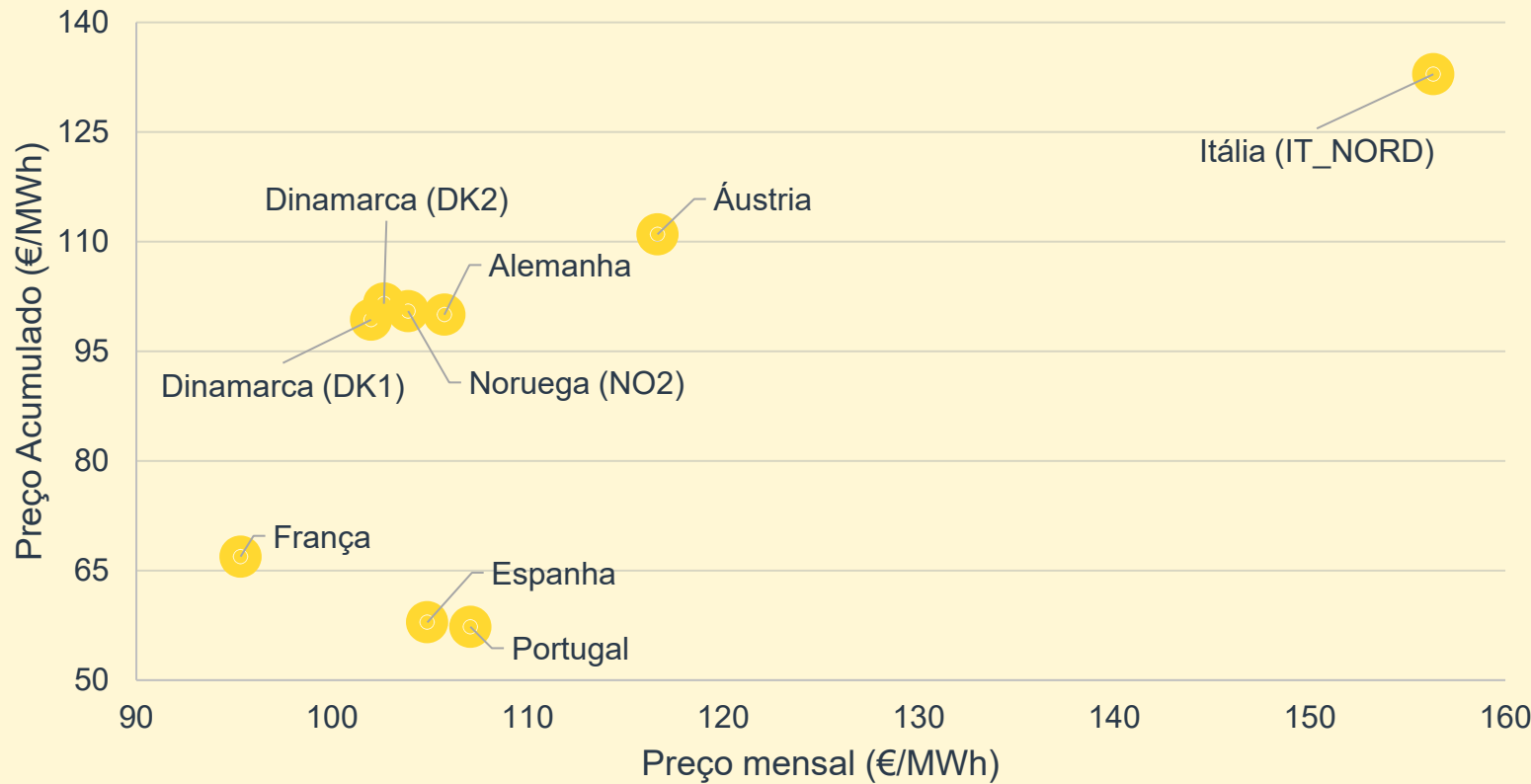
291,73 €/MWh

3º Alemanha

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.



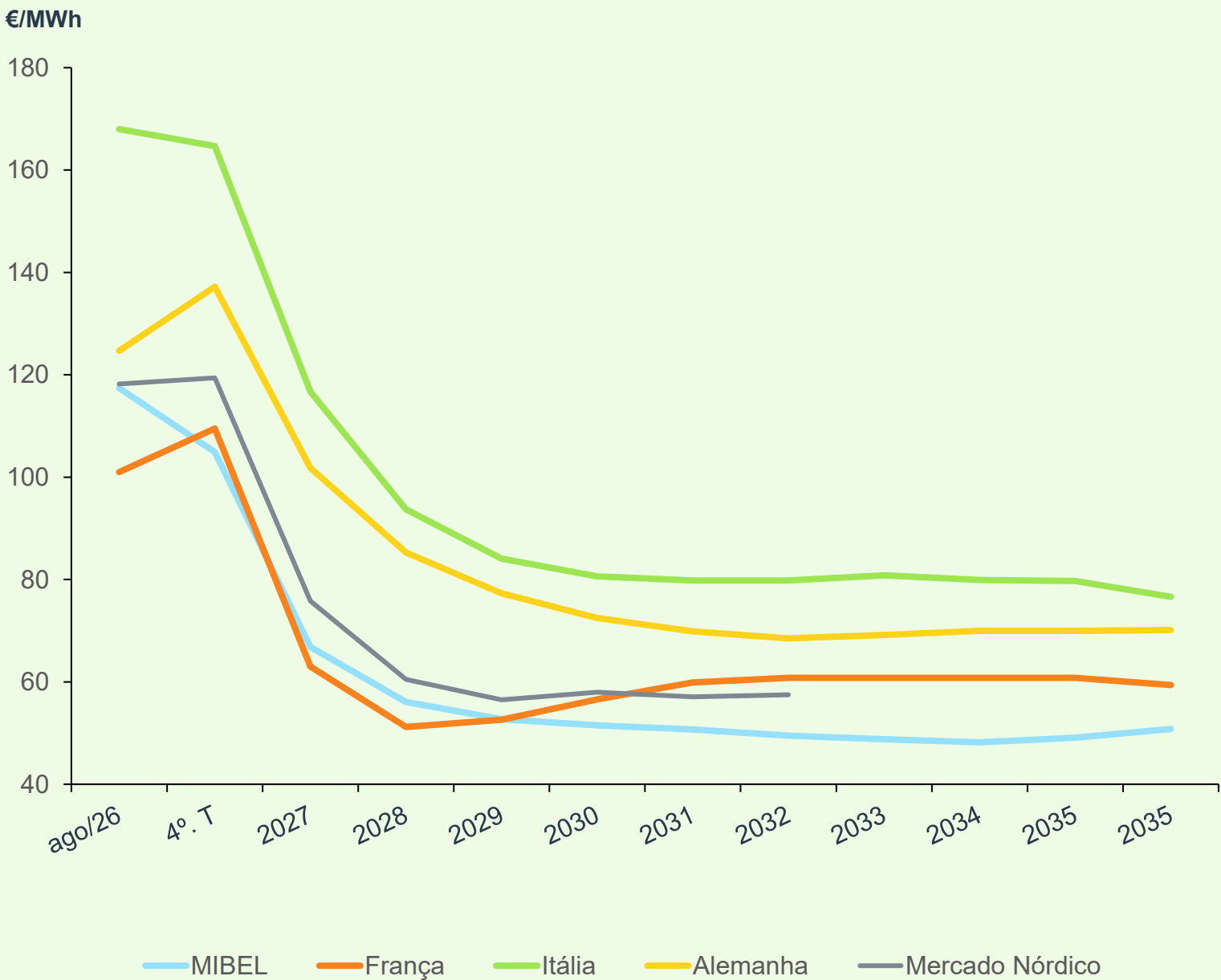


Mercado futuro de eletricidade

No panorama europeu do Mercado de Futuros, exemplificam-se os valores **do preço médio horário** para o próximo mês (agosto) e próximo ano (2027), segundo os registos para um dia específico^f.

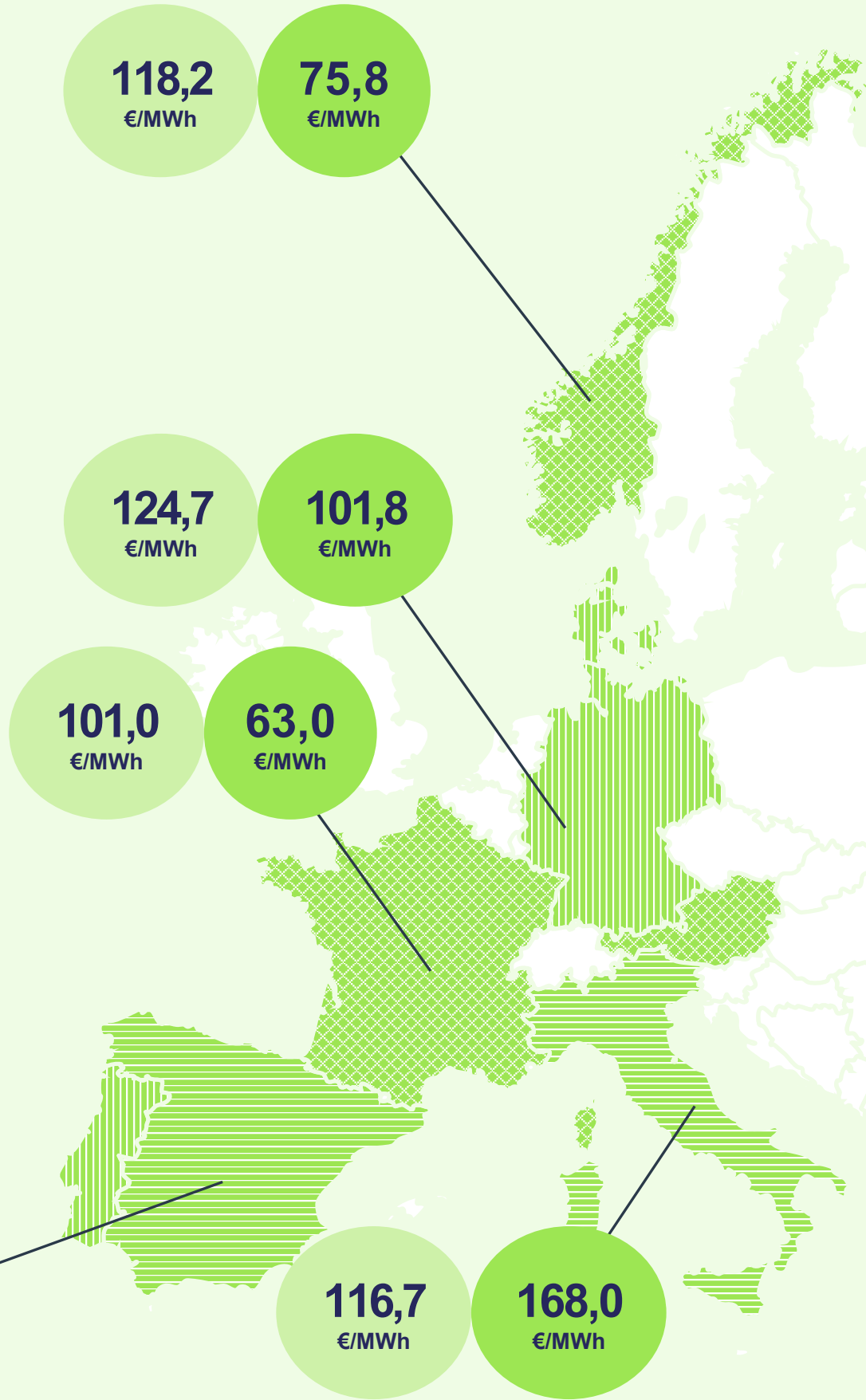
À data de recolha, no mês de agosto de 2026, o MIBEL será o segundo mercado de futuros da eletricidade com os valores mais baixos. Numa perspetiva de longo prazo, de acordo com os dados relativos ao dia específico representado^f, o MIBEL apresenta os segundos valores mais baixos até 2035, proveniente 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^f. Contudo, realça-se que os respetivos volumes transacionados representam quantidades muito baixas quando comparadas com os consumos dos países.



Futuro preço médio horário do MIBEL, França, Alemanha, Itália e Mercado Nórdico (€/MWh)

- Preço médio horário de eletricidade no mês de agosto
- Preço médio horário de eletricidade em 2027



^f Valores atualizados para o dia 3 de agosto.
Fonte: OMIP, EEX, Análise APREN.

Trocas internacionais

Importações e exportações de eletricidade

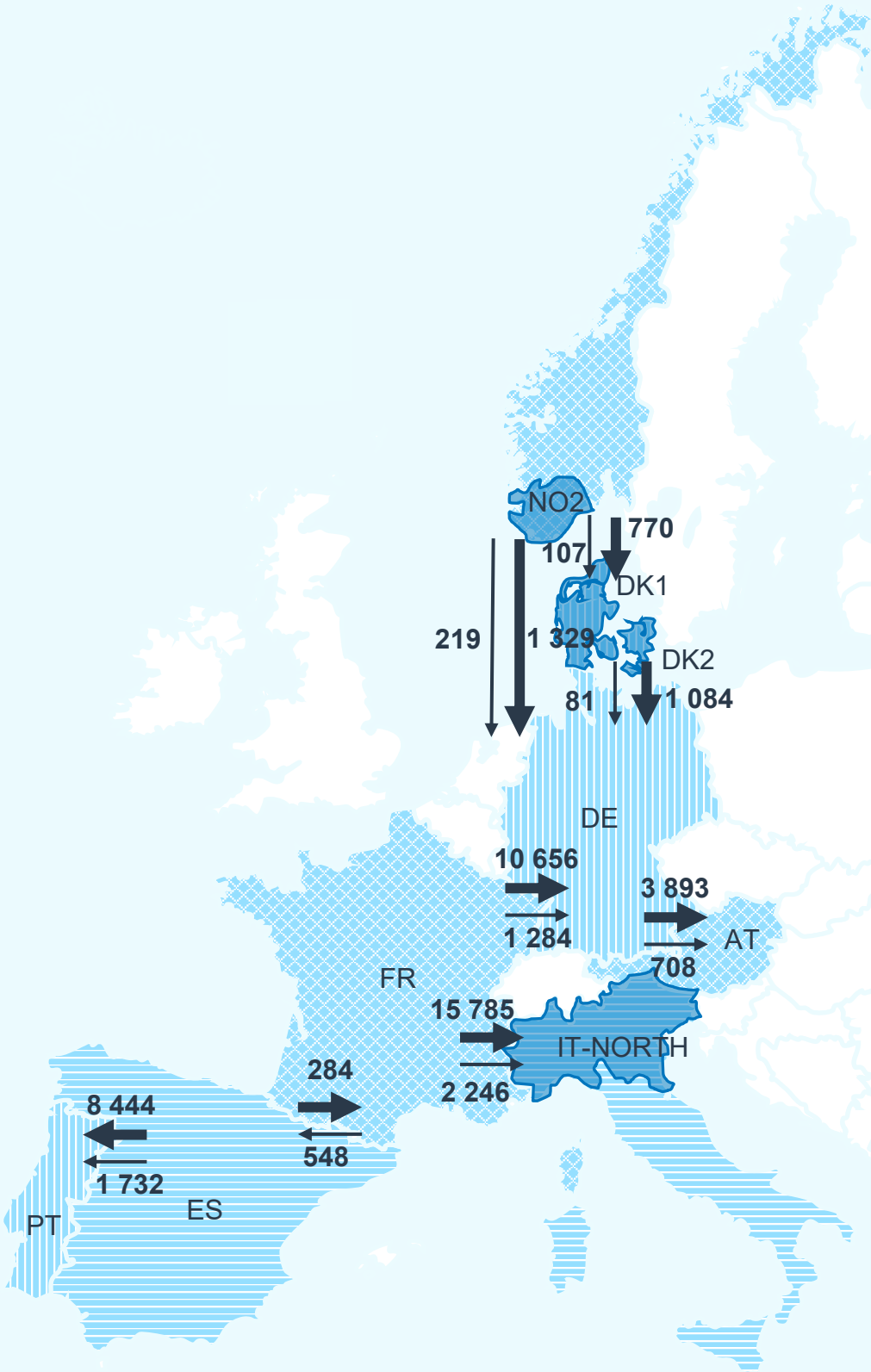
Entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2026, o sistema elétrico de Portugal Continental registou **importações** de eletricidade equivalentes a 8 444 GWh e **exportações** de 2 314 GWh.

Até ao mês reportado, Portugal caracteriza-se como **importador de eletricidade**, com um **saldo** de 6 130 GWh.

Principais indicadores da interligação PT-ES

	PT- ES		ES - PT	
Utilização	2,6 % (jul)	16,4 % (jan-jul)	52,8 % (jul)	39,6 % (jan-jul)
Congestionamento	0,0 % (jul)	1,7 % (jan-jul)	2,8 % (jul)	8,1 % (jan-jul)
Separação de Mercados	PT- ES		MIBEL-FR	
	12,5 % (jul)	30,1 % (jan-jul)	76,5 % (jul)	70,9 % (jan-jul)

Legenda: ➡ Acumulado ➡ Mensal



Emissões do setor eletroprodutor

Entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2026, as **emissões específicas** atingiram 49,6 gCO₂-eq/kWh, perfazendo um total de emissões oriundas do setor eletroprodutor de 1,46 MtCO₂-eq.

O **Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂** (CELE) registou um preço de 76,4 €/tCO₂, o que representa um aumento de 7,5% face ao período homólogo de 2025.

Principais Indicadores

1,46 MtCO₂-eq

Emissões do setor

↑ 9,5%

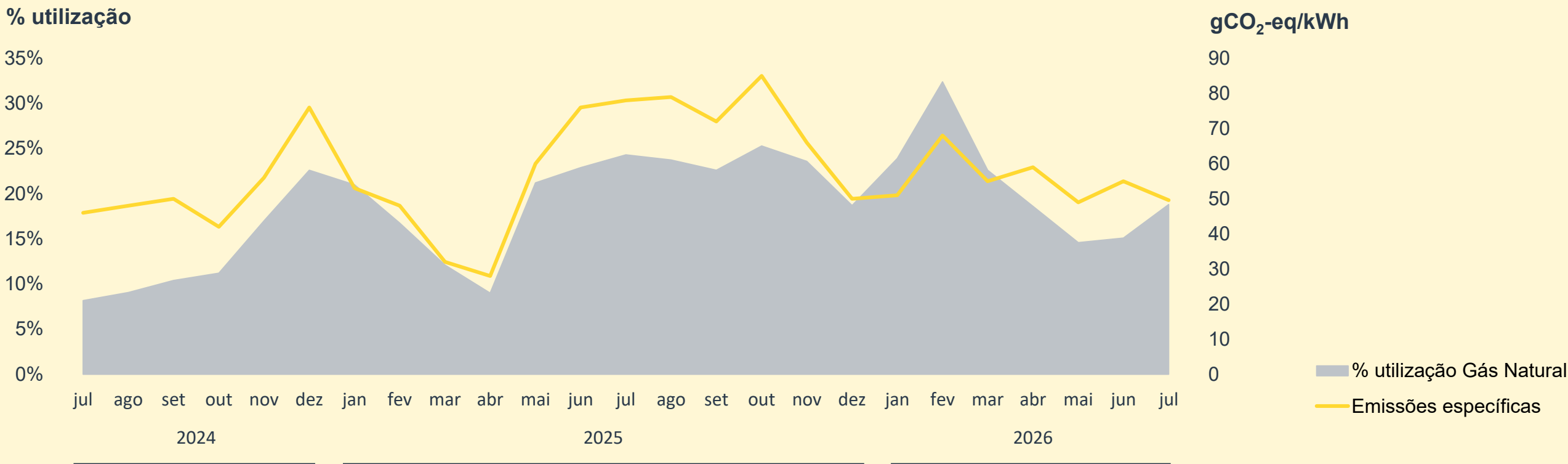
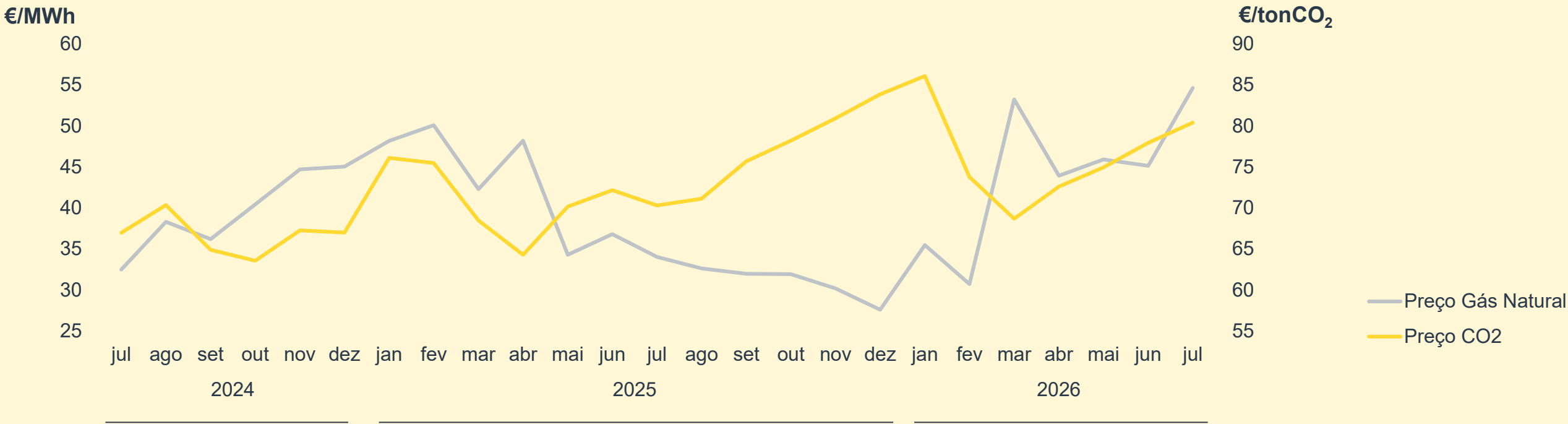
Face a jul 2025
[Acumulado]

76,4 €/tCO₂

Preço médio Licenças

↑ 7,5%

Face a jul 2025
[Acumulado]





Serviço Ambiental

Poupanças geradas pelas renováveis

Nos indicadores apresentados identificam-se as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2026 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.

Fonte: OMIE, Análise APREN.



Mensal

122,8 M€

Gás Natural Importado

17,0 M€

Eletricidade importada

0,9 MtCO₂eq

Emissões CO₂

67 M€

Licenças de emissão

Acumulado

667 M€

374 M€

6,1 MtCO₂eq

423 M€

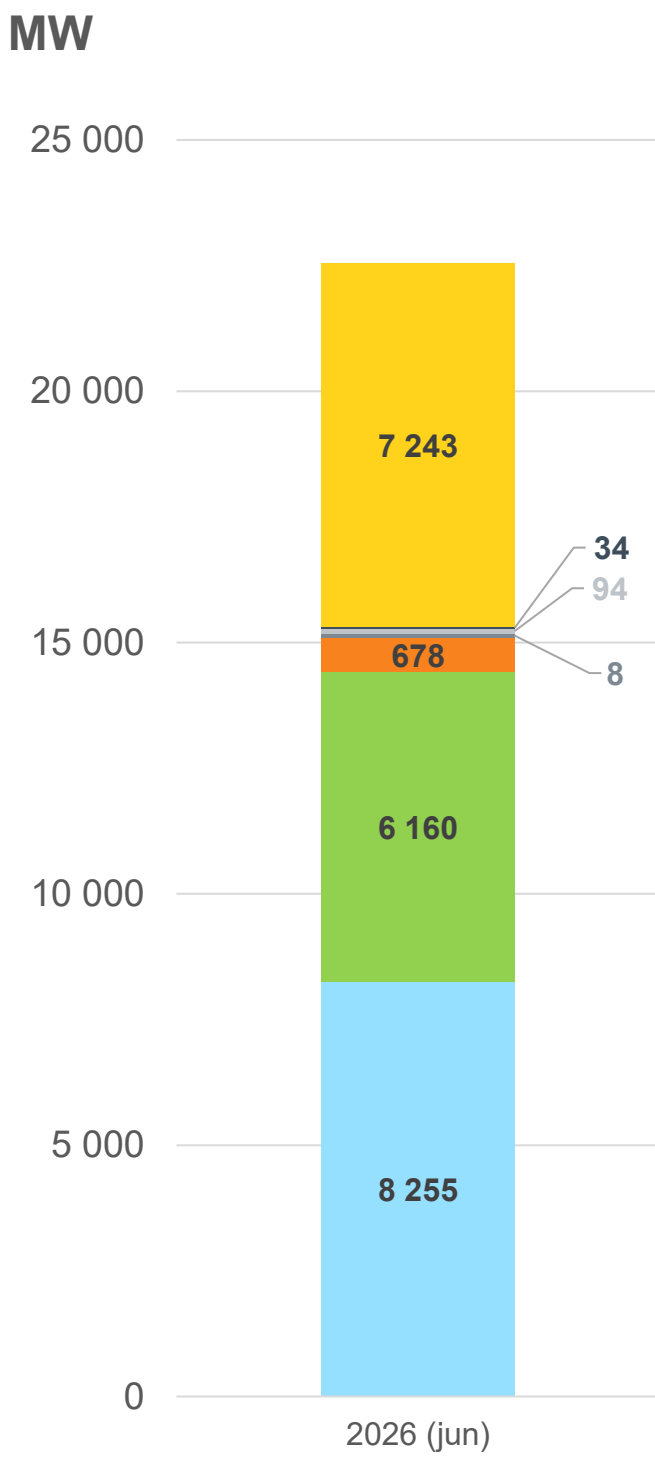
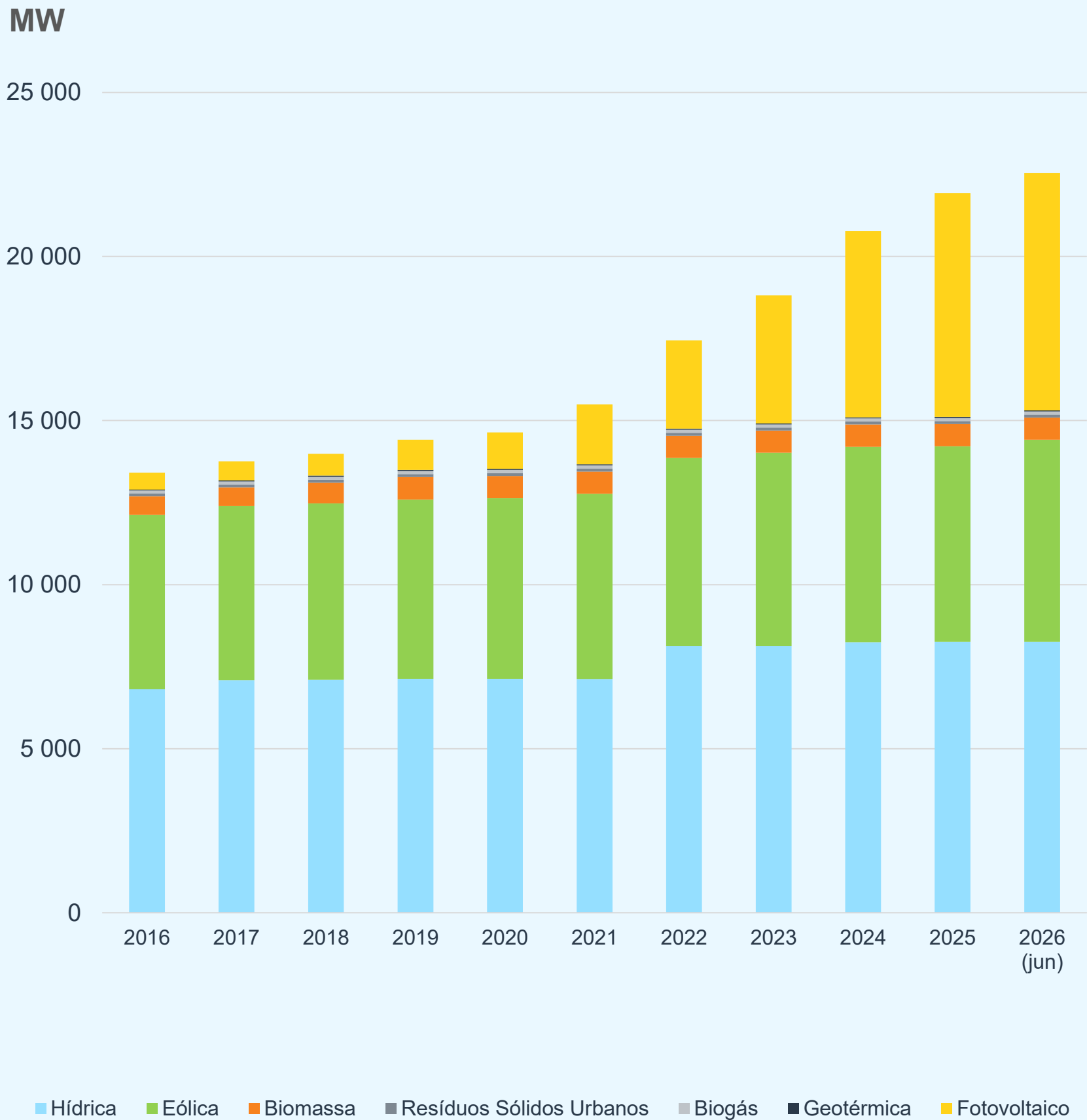
Capacidade renovável instalada

Distribuição por fonte renovável em Portugal

De 2016 a 2026 (junho), a capacidade renovável instalada aumentou em 9 143 MW, o que representa um crescimento de 68,2%.

De dezembro de 2025 a junho de 2026, a capacidade instalada aumentou em 621 MW, com destaque para a tecnologia solar fotovoltaica que registou um crescimento de 197 MW na componente descentralizada e 201 MW na componente centralizada.

Ao final de junho de 2026, a capacidade renovável representava cerca de 79,5% da capacidade total instalada em Portugal.



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

politicamercado@apren.pt
apren.pt

