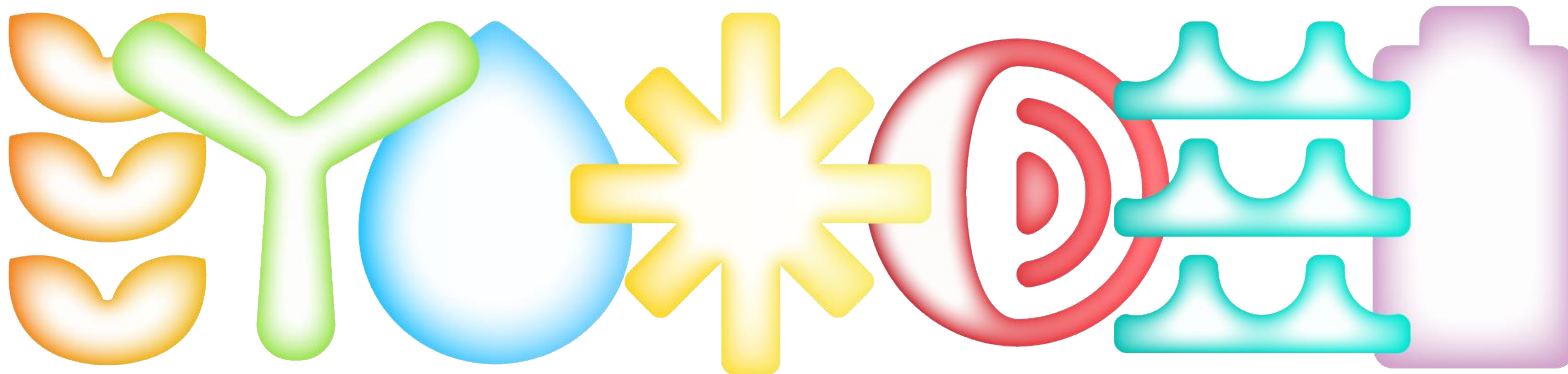


Boletim Eletricidade Renovável abril 2026



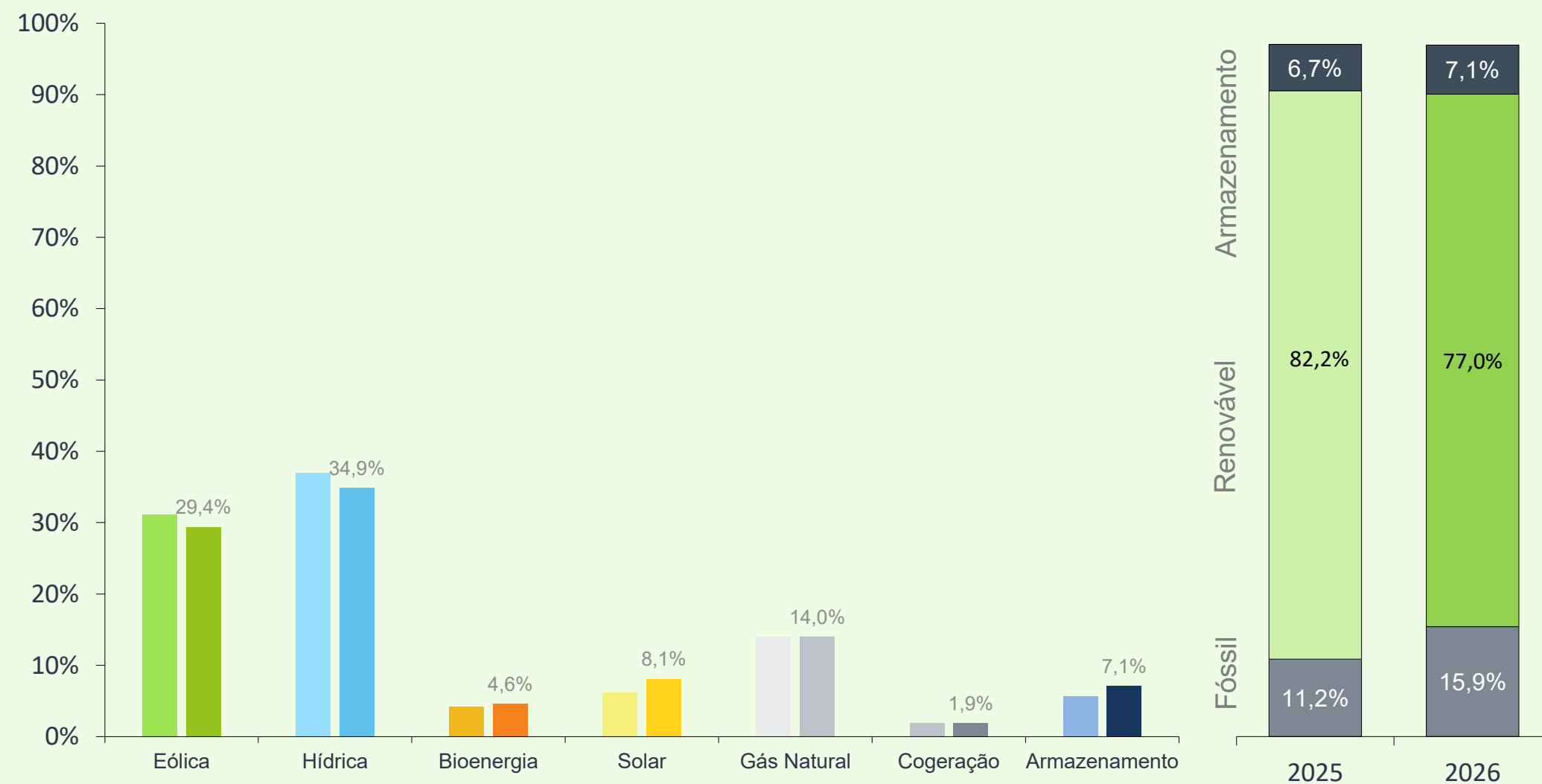
Portugal precisa da nossa *energia*.





Sumário Executivo

Geração acumulada jan-abr 2026



Principais indicadores

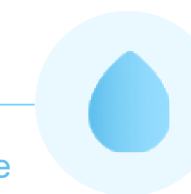
5 523 GWh

1,06 Índice Eolicidade



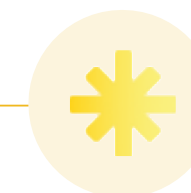
6 561 GWh

1,32 Índice Hidraulicidade



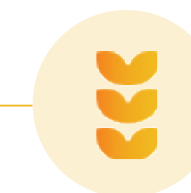
1 529 GWh

0,84 Índice Solaridade



868 GWh

Bioenergia



2 632 GWh

Gás Natural



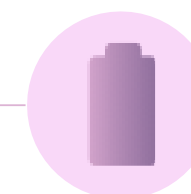
366 GWh

Cogeração Fóssil e outros ^b



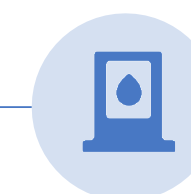
4 GWh

Baterias



1 328 GWh

Bombagem



Face ao período homólogo em 2025

18 807 GWh

Geração^a ↑ 1,8%

77,0 %

Incorporação Renovável na Geração ↓ 5,2 p.p

18 698 GWh

Consumo^c ↑ 3,5%

1 857 GWh

Saldo Importador ↑ 58,6%

42,0 €/MWh

Preço MIBEL PT

75,3 €/tCO₂

Preço CO₂

1,10 MtCO₂ -eq

Emissões CO₂

58,3 gCO₂ -eq/kWh

Emissões específicas CO₂

^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

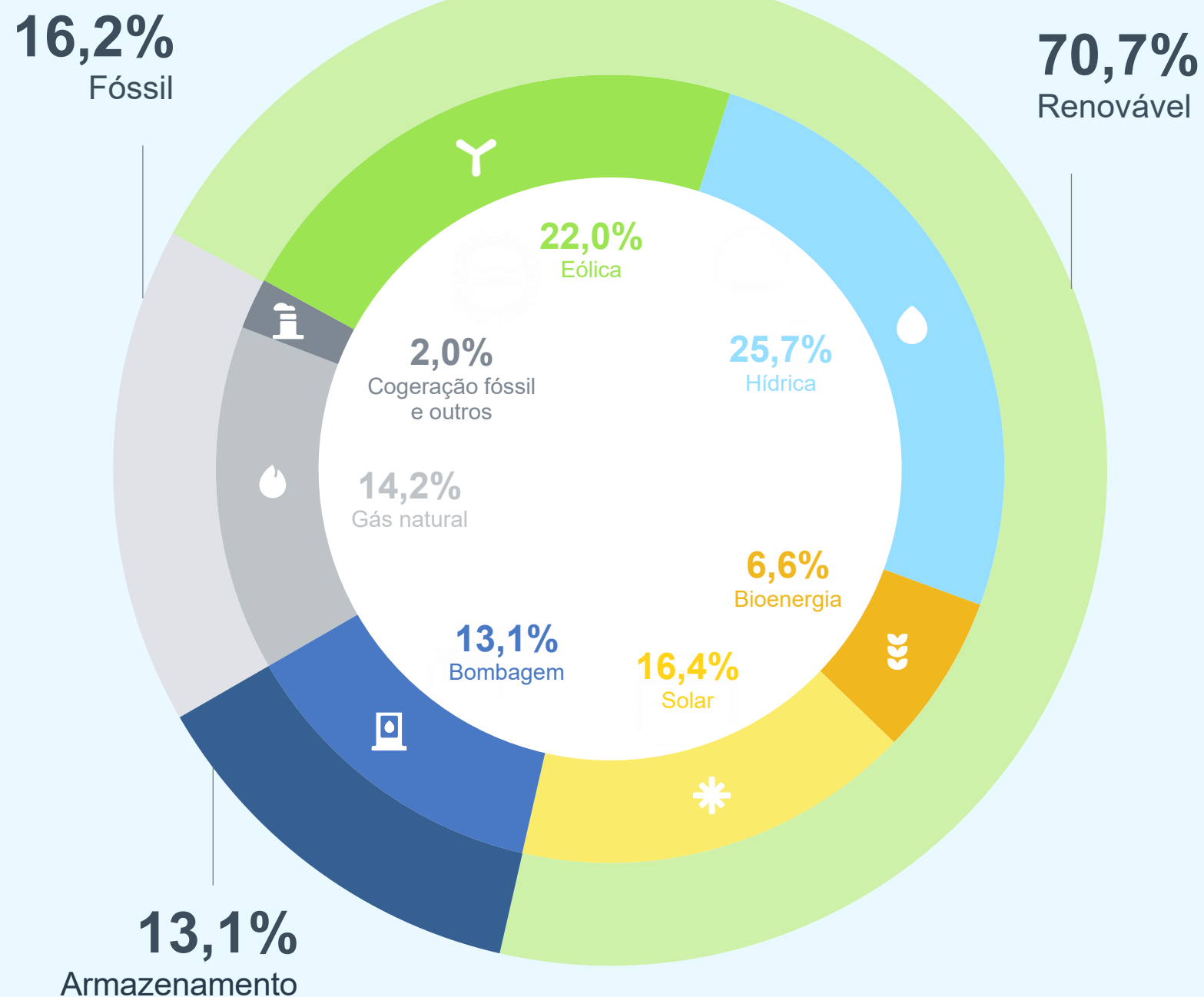
Análise para abril 2026

Entre os dias 1 e 30 de abril de 2026, a **incorporação renovável** foi de 77,0%, perfazendo 2 506 GWh dos 3 546 GWh produzidos no mês em análise.

Face a abril de 2025, regista-se uma diminuição em 18,7% da produção elétrica nacional. Tal deveu-se principalmente a um decréscimo de 882 GWh na produção hídrica e de 409 GWh na eólica.

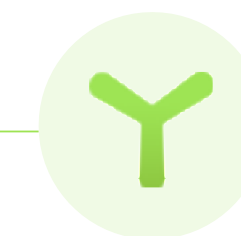
Em abril de 2026, registou-se um valor de **importações** que equivaleu a 26,1% do consumo de eletricidade em Portugal continental.

Assinala-se ainda a ocorrência de **cortes de geração renovável** (solar e eólica) durante 18h não consecutivas, distribuídas por três dias do mês, representando um somatório acumulado de 9 000 MW.



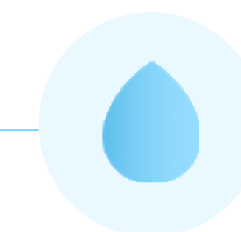
0,72

Índice Eolicidade



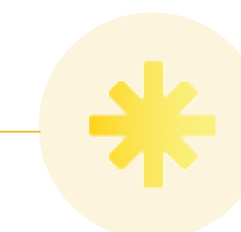
0,57

Índice Hidraulicidade



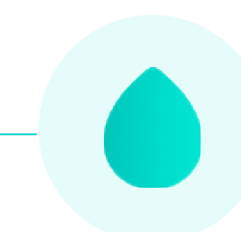
0,71

Índice Solaridade



85,5%

Armazenamento nas albufeiras



Principais indicadores face ao período homólogo

3 546 GWh

Geração^a

↓ 18,7%

4 078 GWh

Consumo^c

↑ 2,0%

77,0 %

Incorporação renovável na geração

↓ 12,6 p.p.

1 065 GWh

Saldo importador^c

↑ 975%

^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.

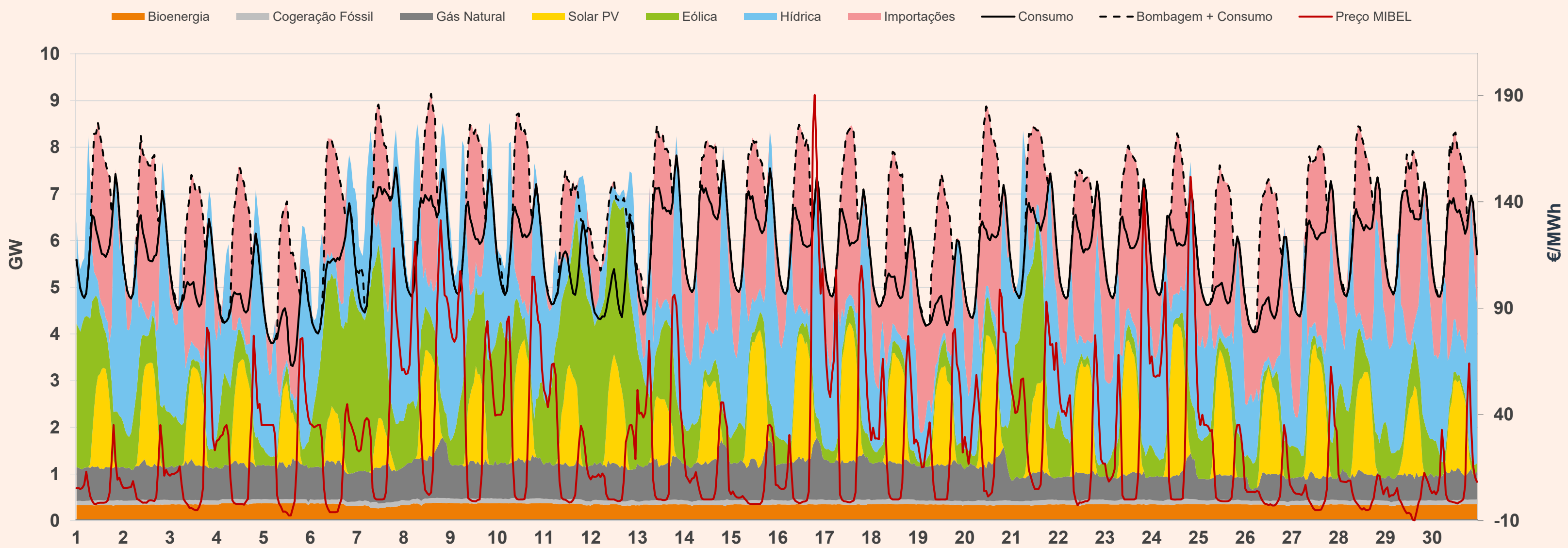
^c Consumo refere-se a geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.

Fonte: REN, Análise APREN.



Análise mensal em Portugal

Diagrama de carga do mês de abril 2026



Geração

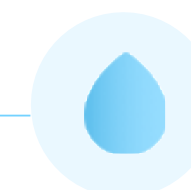
779 GWh

Eólica



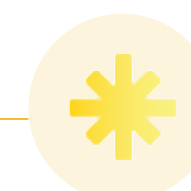
911 GWh

Hídrica + Bombagem



583 GWh

Solar



233 GWh

Bioenergia



502 GWh

Gás Natural



74 GWh

Cogeração fóssil e outros^b

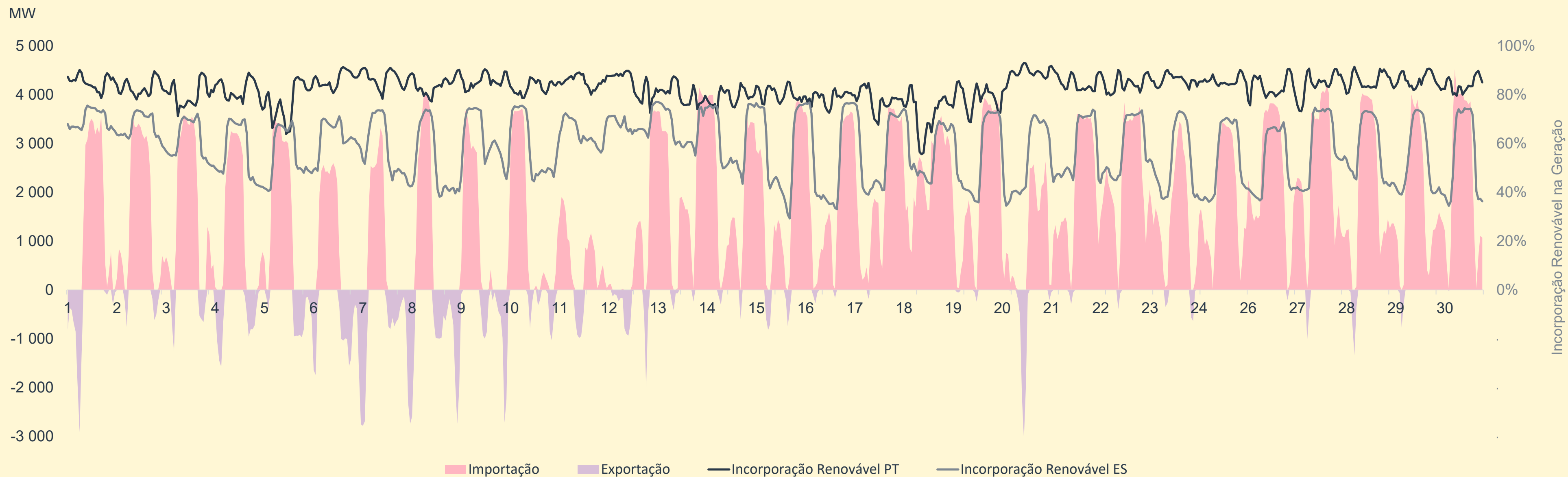


Fonte: REN, OMIE, Análise APREN.



Análise mensal em Portugal

Diagrama das importações e exportações em Portugal



Fonte: REN, Análise APREN.



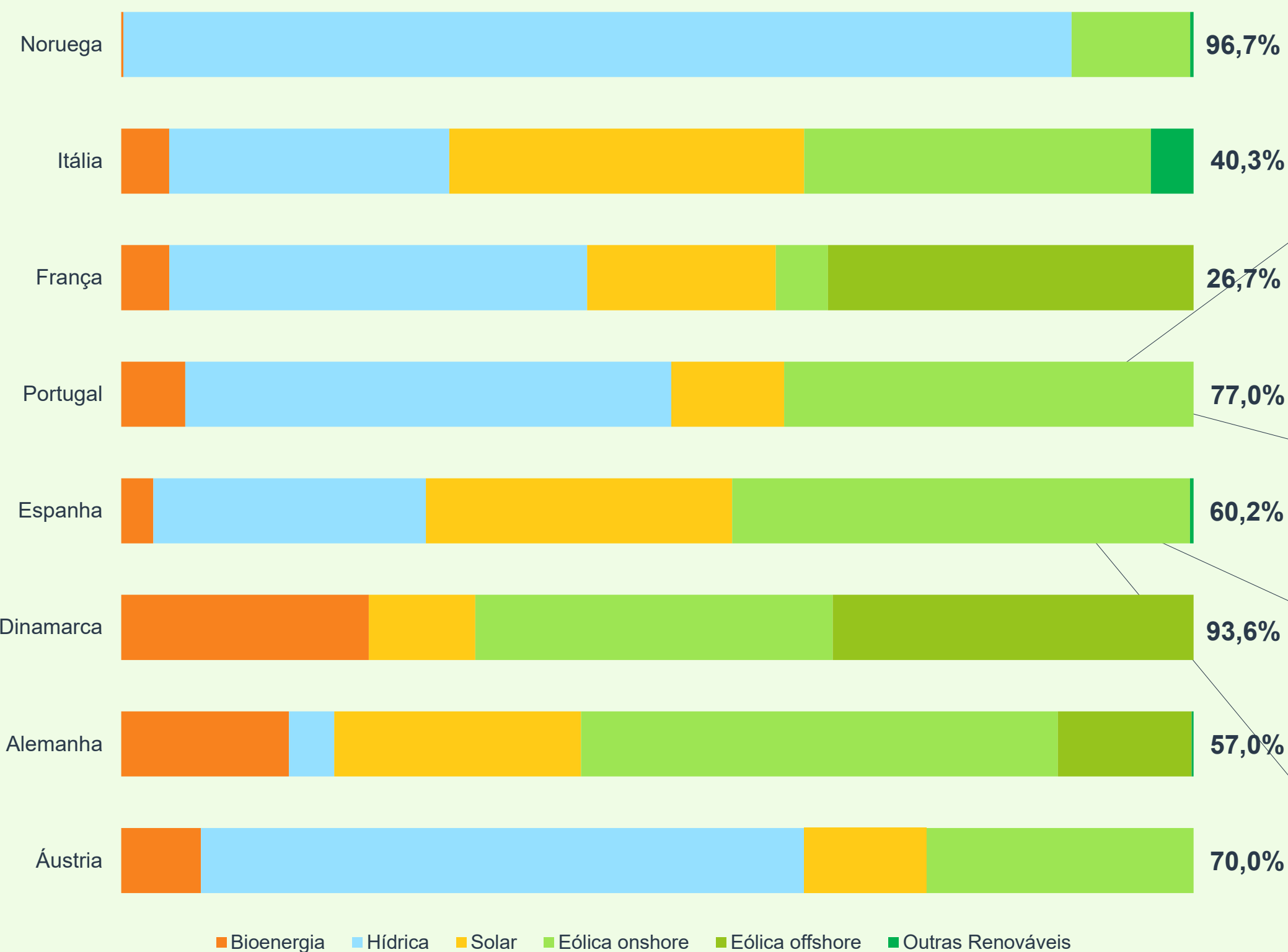
Eletricidade Renovável

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 30 de abril de 2026, Portugal foi o terceiro país com maior **incorporação renovável na geração** de eletricidade, com 77,0%, ficando atrás da Noruega e Dinamarca que obtiveram 96,7% e 93,6%, respetivamente.

As tecnologias renováveis com maior expressão nos *mixes* eletroprodutores, neste mês, 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 30 de abril) e mensal (abril).
 Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN.

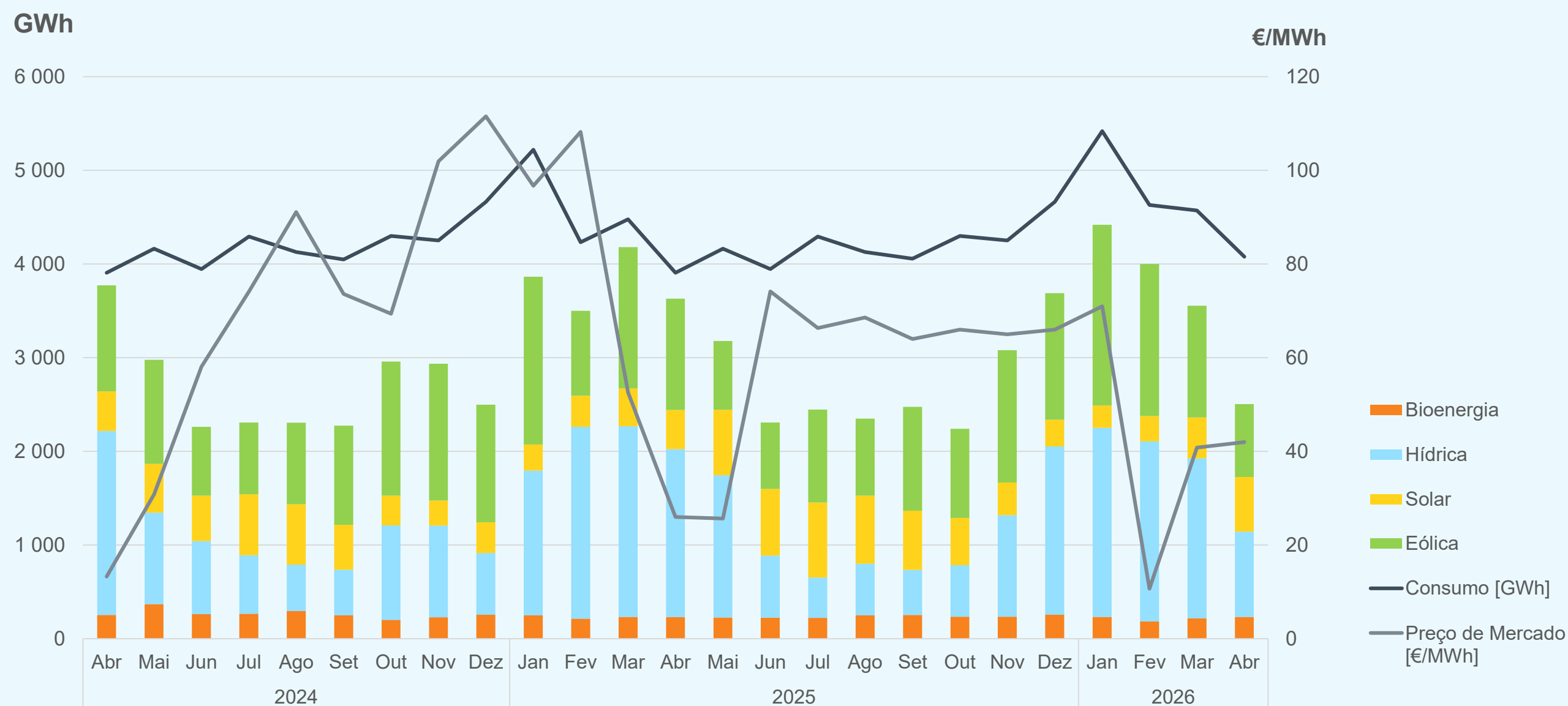


Mercado de Eletricidade

Análise do mercado da eletricidade - Portugal

Entre 1 de janeiro e 30 de abril, o preço médio horário registado no **MIBEL em Portugal** (42,0 €/MWh^d) representa um decréscimo de 40,2% face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período, foram registadas 658 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 37.2 €/MWh.



Principais indicadores

100% horas Renováveis



87 horas
[abril]

658 horas
[Acumulado]

Preço médio MIBEL
100% horas Renováveis



40,3 €/MWh
[abril]

37,2 €/MWh
[Acumulado]

Análise de mercado de eletricidade, geração renovável, consumo e preço de mercado (Abr-2024 a Abr-2026).

^d Média aritmética dos preços no MIBEL.

Fonte: OMIE, Análise APREN.



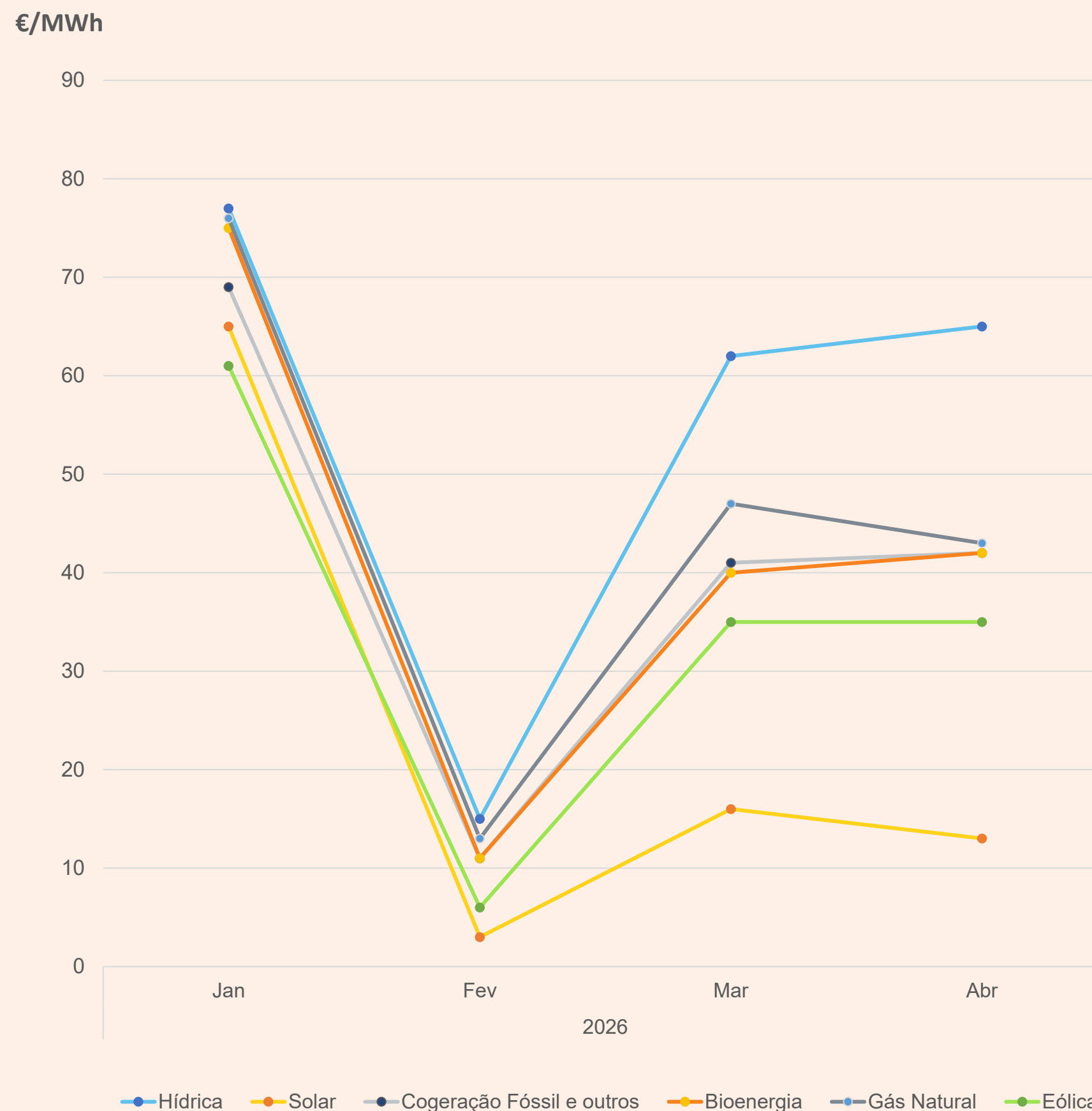
Mercado de eletricidade

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 30 de abril de 2026, a tecnologia hídrica apresentou o preço mais elevado, com um valor de 65 €/MWh, enquanto que a solar apresentou o mais baixo, 13 €/MWh.

No contexto geral, a produção renovável conjuntamente com a bombagem, apresentaram, em abril, um preço capturado de 155 €/MWh, enquanto a produção fóssil apresentou um preço capturado de 126 €/MWh. Sem a hídrica com bombagem, o valor da produção renovável seria 90 €/MWh.



Preços acumulados

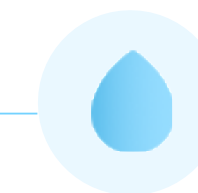
48 €/MWh

Eólica



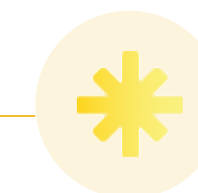
71 €/MWh

Hídrica + Bombagem



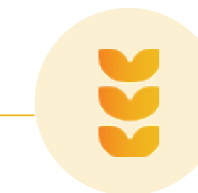
39 €/MWh

Solar



58 €/MWh

Bioenergia



59 €/MWh

Gás Natural



58 €/MWh

Cogeração Fóssil e outros^b





Eletricidade renovável

Preços Mercado

Durante o mês de abril de 2026, registou-se um preço mínimo horário no MIBEL em Portugal de -7,51 €/MWh*.

Por seu lado, o preço máximo horário atingiu o valor de 134,66 €/MWh*.

↓ Preços mínimos (abr)

↑ Preços máximos (abr)

-412,55 €/MWh

1º França

243,81 €/MWh

1º Dinamarca^{DK2}

-262,92 €/MWh

2º Alemanha

239,78 €/MWh

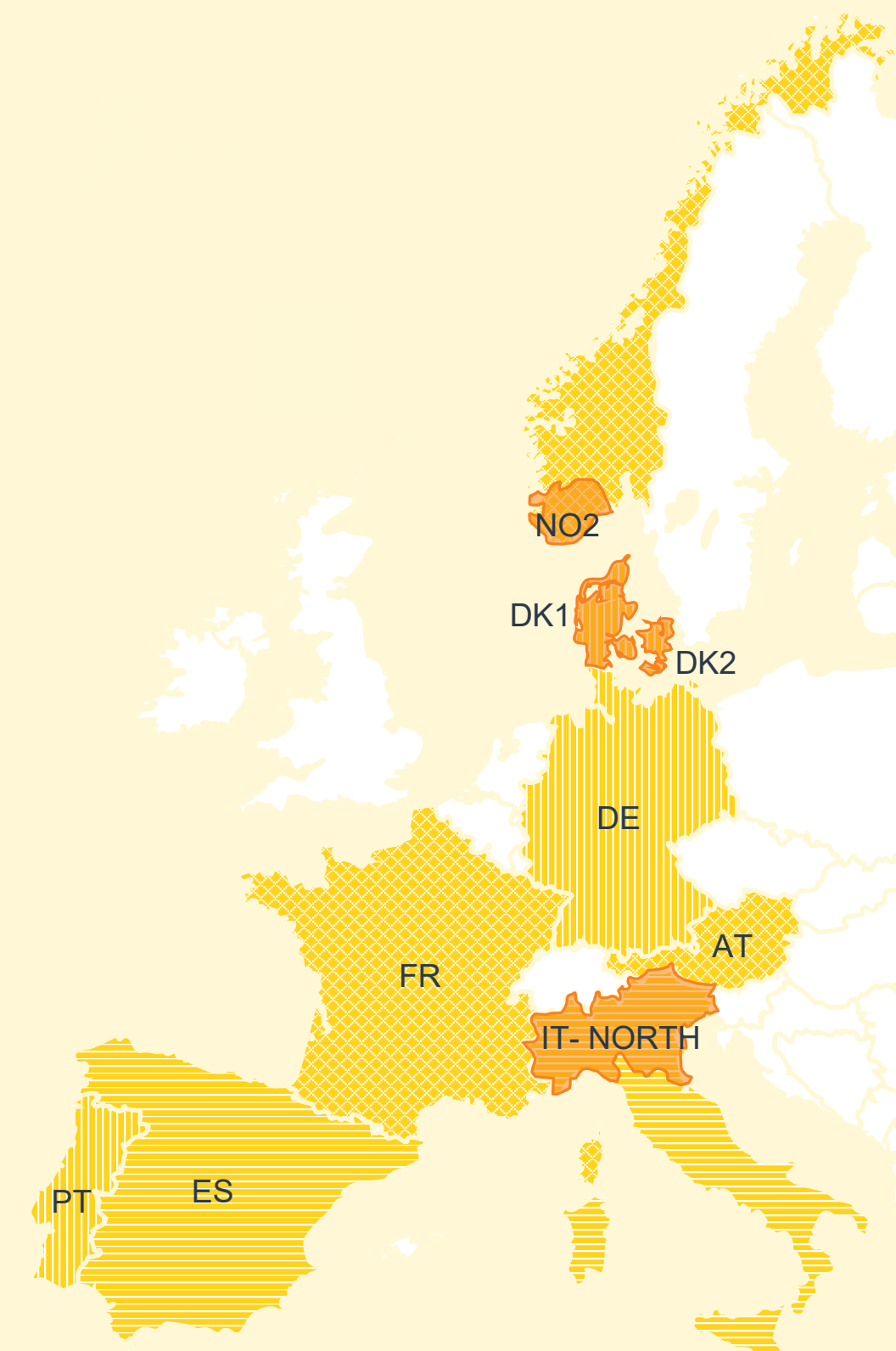
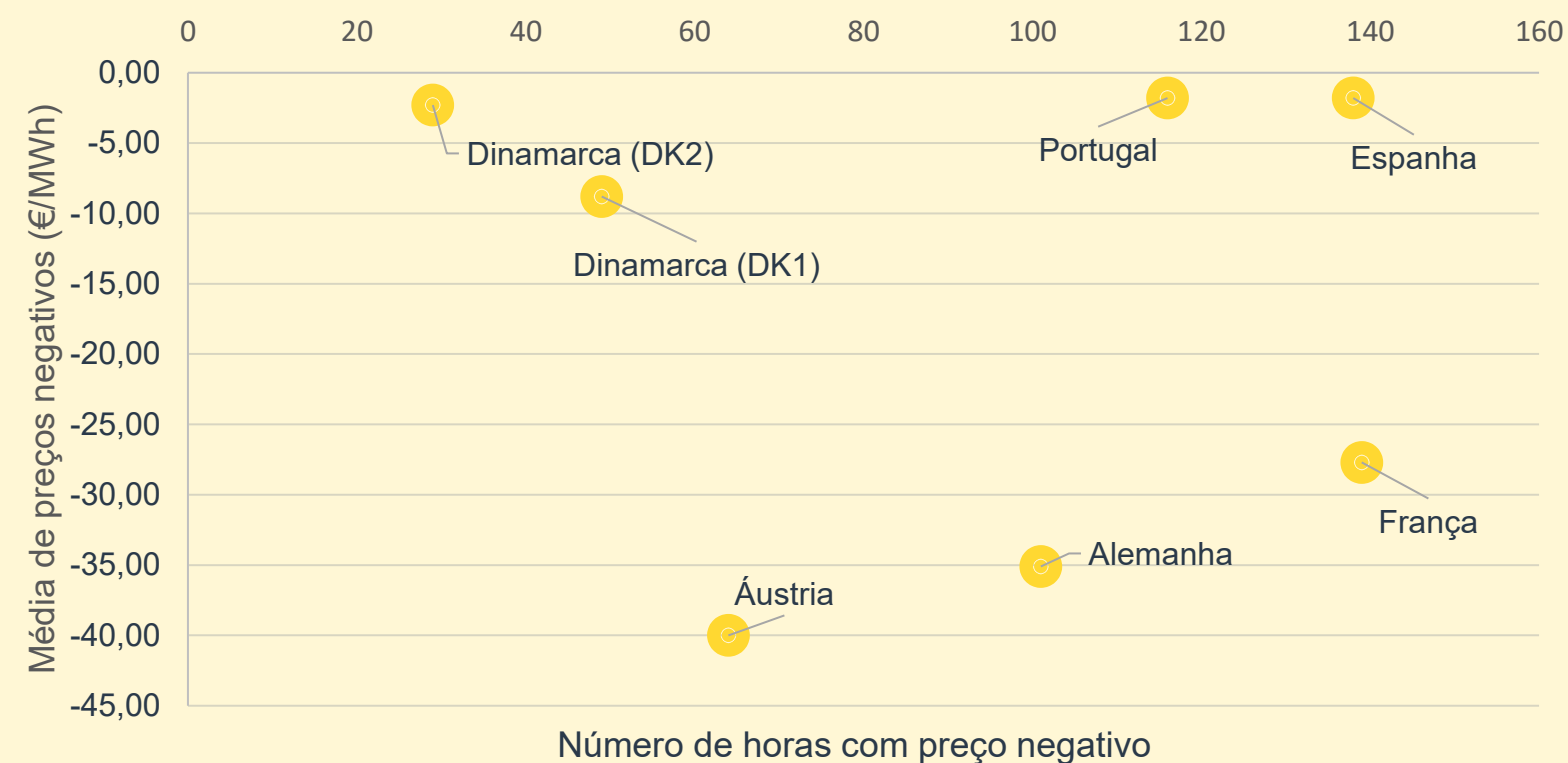
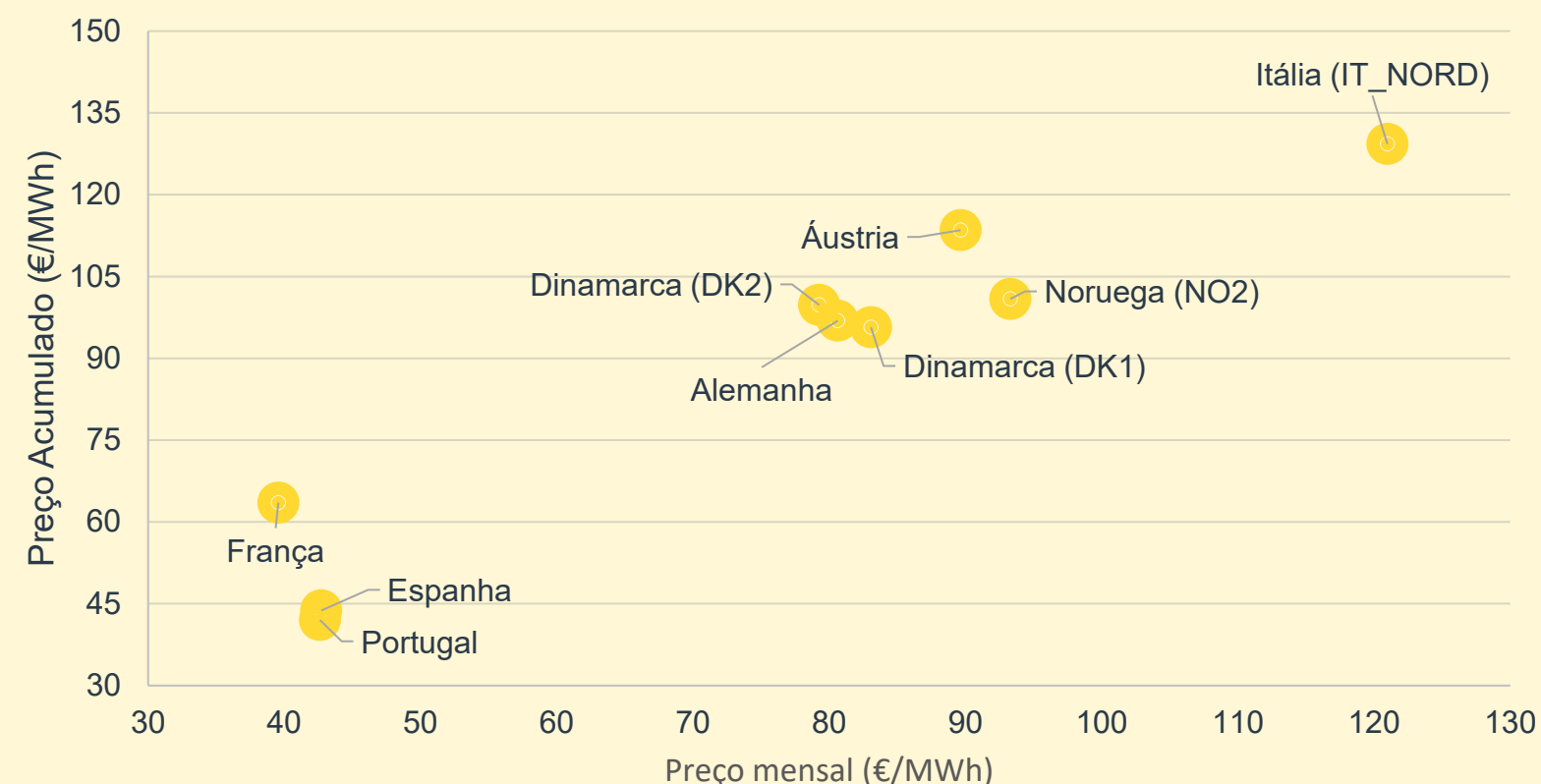
2º Alemanha

-257,65 €/MWh

3º Áustria

238,16 €/MWh

3º Dinamarca^{DK2}



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.

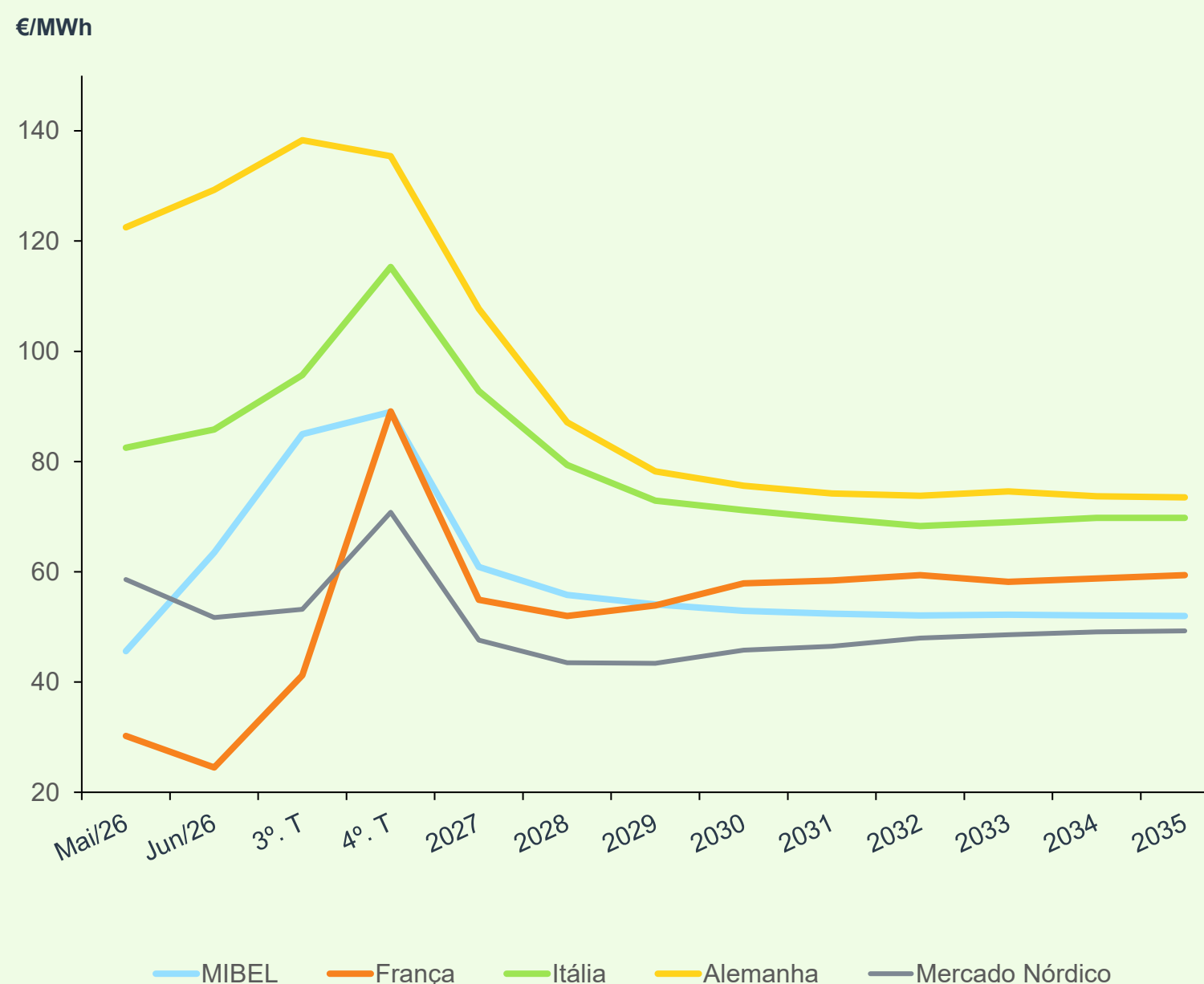


Mercado futuro de eletricidade

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

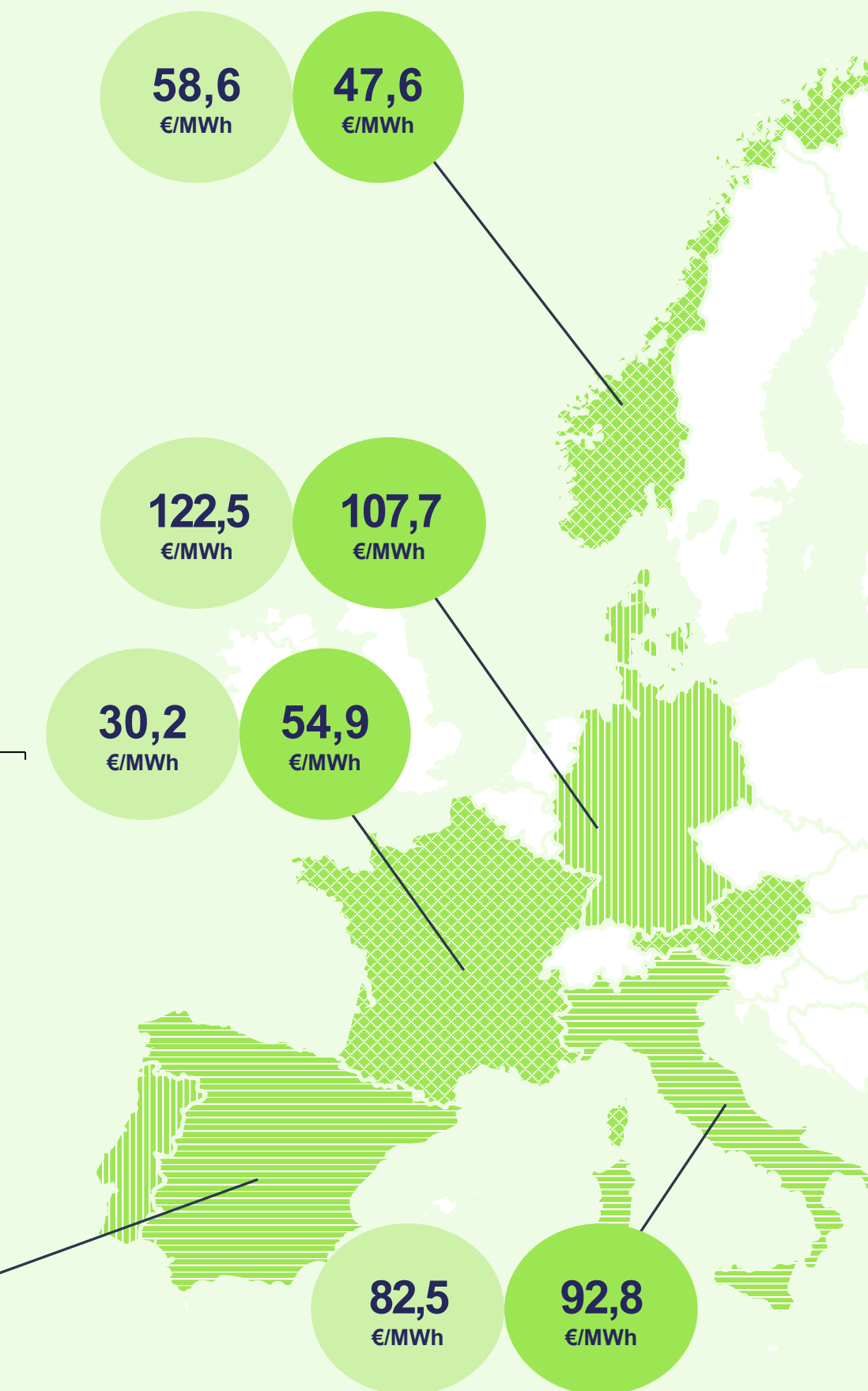
À data de recolha, no mês de maio de 2026, o MIBEL será o segundo mercado de futuros da eletricidade com os valores mais baixos. Numa perspetiva de longo prazo, de acordo com os dados relativos ao dia específico representado^e, o MIBEL apresenta os segundos valores mais baixos até 2035, proveniente do 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.



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

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



^e Valores atualizados para o dia 4 de maio.

Fonte: OMIP, EEX, Análise APREN.



Trocas internacionais

Importações e exportações de eletricidade

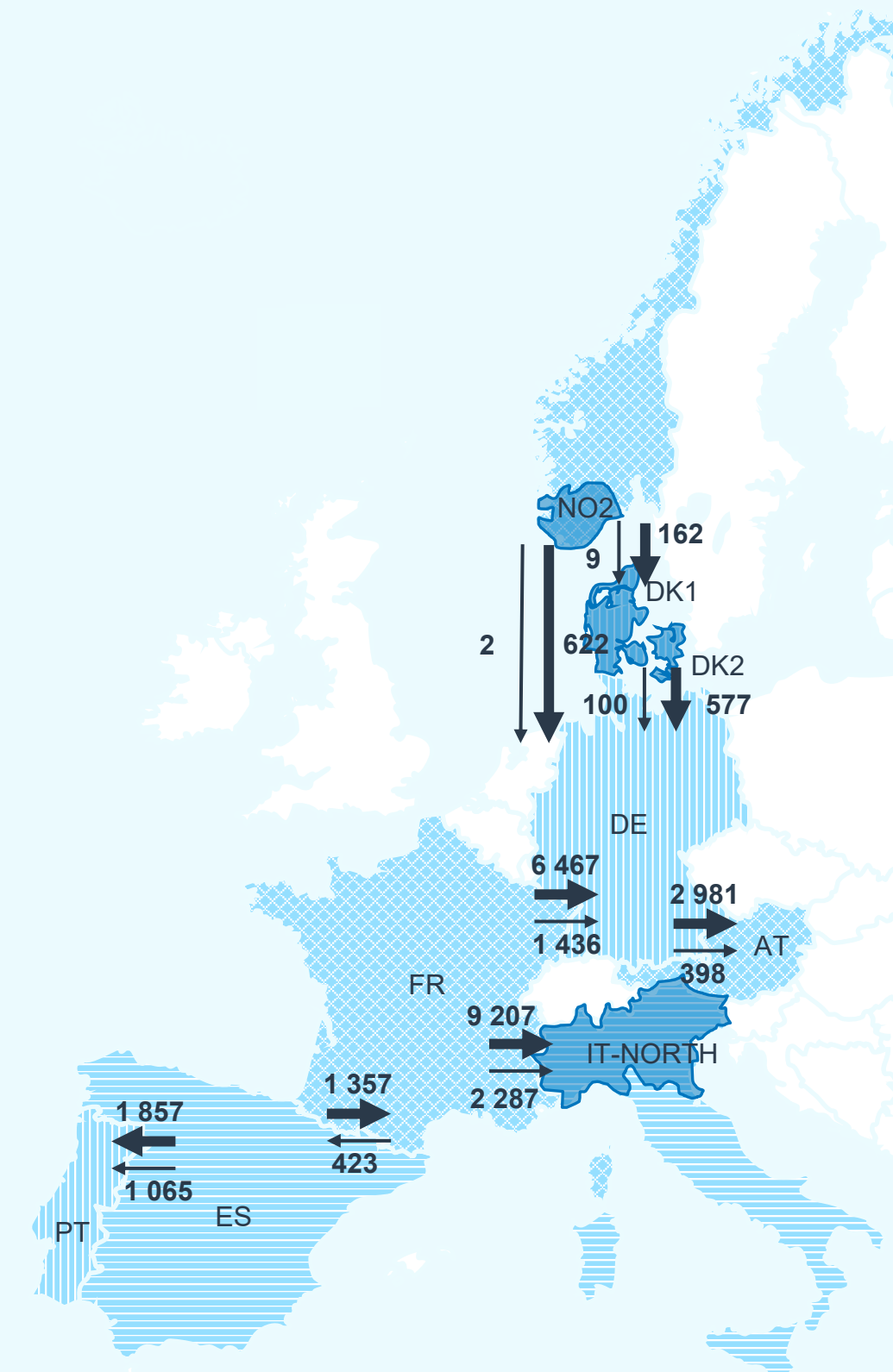
Entre 1 de janeiro e 30 de abril de 2026, o sistema elétrico de Portugal Continental registou **importações** de eletricidade equivalentes a 3 743 GWh e **exportações** de 1 886 GWh.

Até ao mês reportado, Portugal caracteriza-se como importador de eletricidade, com um **saldo** de 1 857 GWh.

Principais indicadores da interligação PT-ES

	PT- ES		ES - PT	
Utilização*	n.d. % (abr)	n.d. % (jan-abr)	n.d. % (abr)	n.d. % (jan-abr)
Congestionamento*	n.d. % (abr)	n.d. % (jan-abr)	n.d. % (abr)	n.d. % (jan-abr)
Separação de Mercados	PT- ES		MIBEL-FR	
	14,0 % (abr)	44,5 % (jan-abr)	77,1 % (abr)	75,3 % (jan-abr)

Legenda: Acumulado Mensal



*Devido à indisponibilidade de informações na plataforma IESOE, não é possível, neste momento, apresentar a utilização e o congestionamento da interligação PT-ES.
Fonte: OMIE.



Emissões do setor eletroprodutor

Entre 1 de janeiro e 30 de abril de 2026, as **emissões específicas** atingiram 58,3 gCO₂-eq/kWh, perfazendo um total de emissões oriundas do setor eletroprodutor de 1,10 MtCO₂-eq.

O **Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂** (CELE) registou um preço de 75,3 €/tCO₂, o que representa um aumento de 2,2% face ao período homólogo de 2025.

Principais Indicadores

1,10 MtCO₂-eq

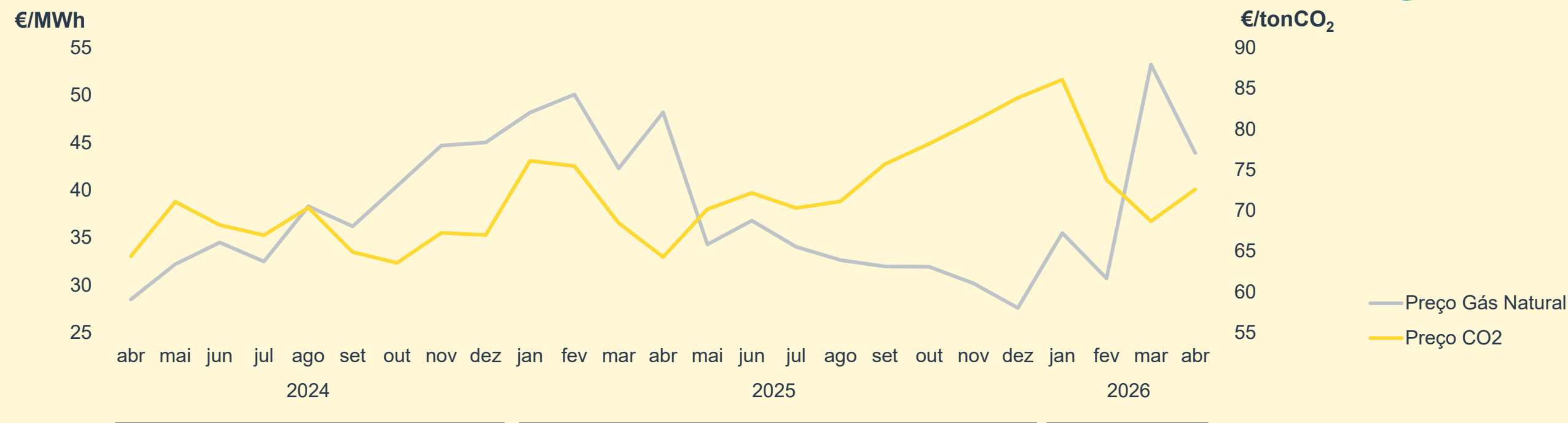
Emissões do setor
↑ **47,1%**

Face a abr 2025 [Acumulado]

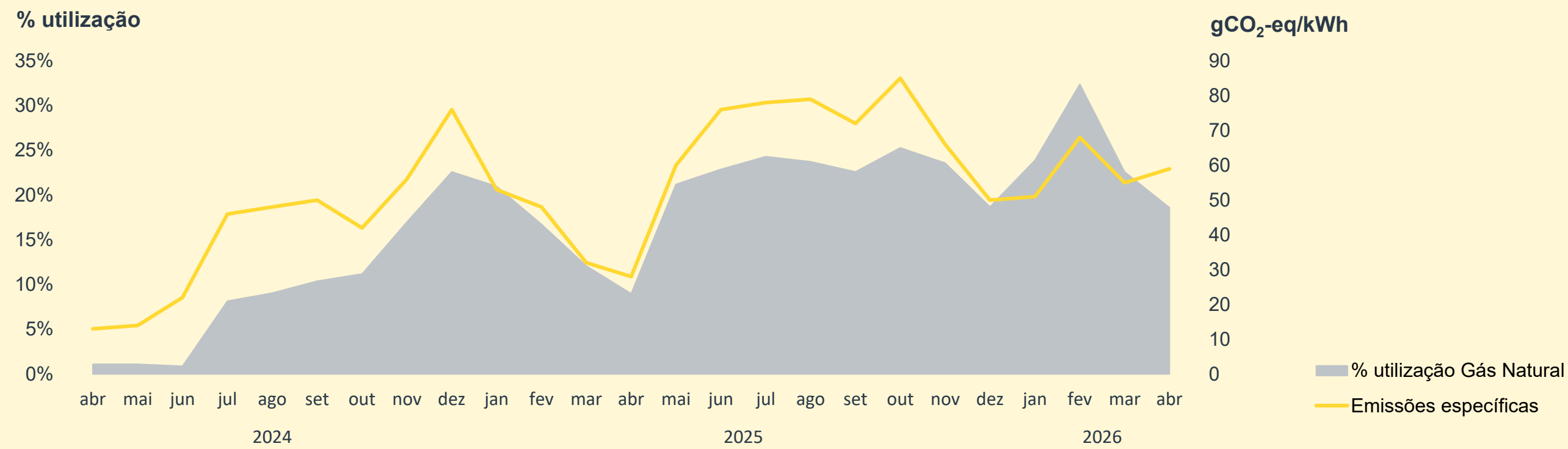
75,3 €/tCO₂

Preço médio Licenças
↑ **5,9%**

Face a abr 2025 [Acumulado]



Preço das licenças de CO₂ no CELE e preço do gás natural na Europa (abr-2024 a abr-2026).
Fonte: SendeCO2, WorldBank, REN



Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental, % utilização de centrais a carvão e gás natural (abr-2024 a abr-2026).
Fonte: REN, DGEG, ERSE, Análise APREN.



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 e 30 de abril 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

153,6 €/MWh

Média das poupanças
[abr]

2 890 M€

Poupança acumulada
[jan-abr]



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

Devido à indisponibilidade de dados para o mês de fevereiro, não é possível, neste momento, apresentar a Poupança induzida pelas Renováveis e a Média das Poupanças correspondentes.



Serviço Ambiental

Poupanças geradas pelas renováveis

Nos indicadores apresentados identificam-se as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 30 de abril 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.





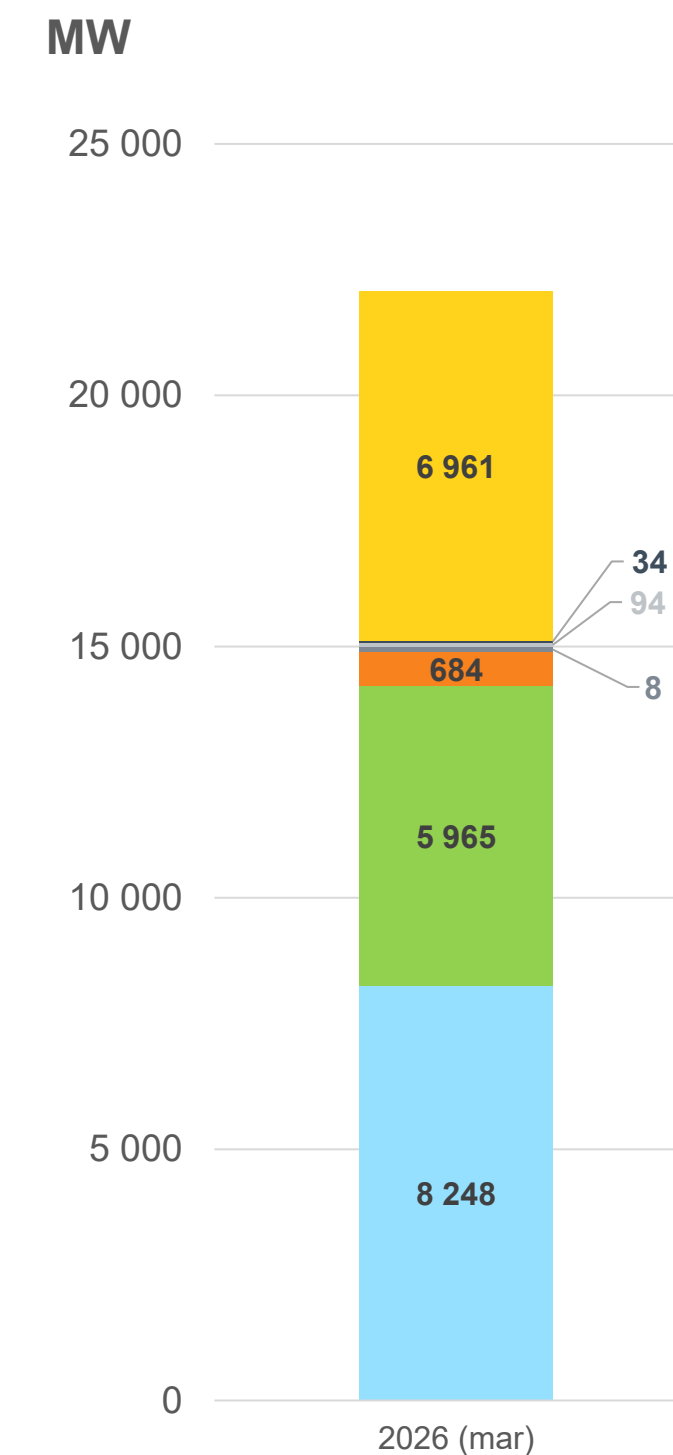
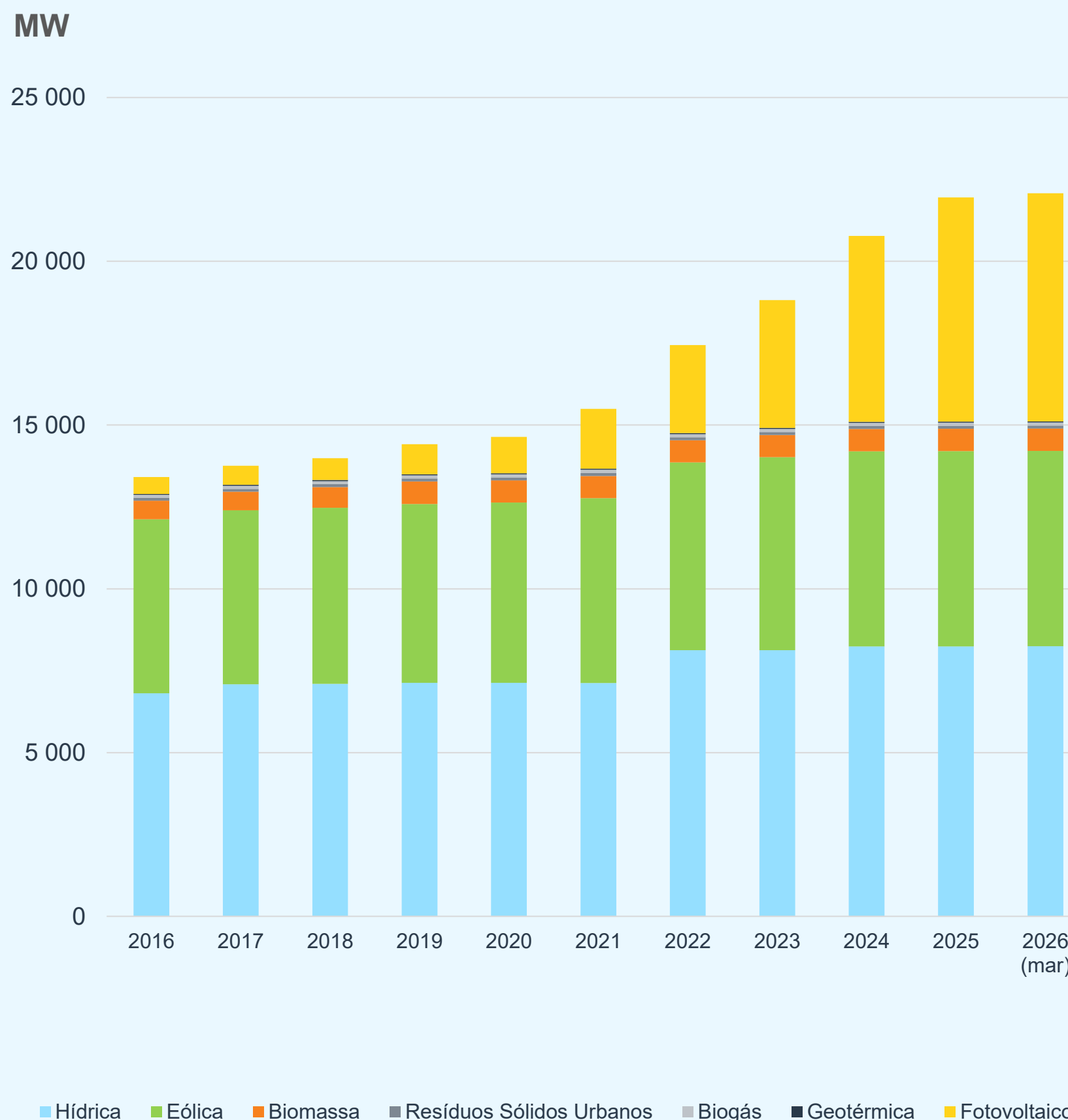
Capacidade renovável instalada

Distribuição por fonte renovável em Portugal

De 2016 a 2026 (março), a capacidade renovável instalada aumentou em 9 791 MW, o que representa um crescimento de 79,7%.

De dezembro de 2025 a março de 2026, a capacidade instalada aumentou em 126 MW, com destaque para a tecnologia solar fotovoltaica que registou um crescimento de 79 MW na componente descentralizada.

Ao final de março de 2026, a capacidade renovável representava cerca de 79,1% da capacidade total instalada em Portugal.



Fonte: DGEG, Análise APREN.

Nota: informação disponibilizada na fonte com cerca de um mês de desfasamento face à data de publicação do Boletim.

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



politicamercado@apren.pt
apren.pt

