

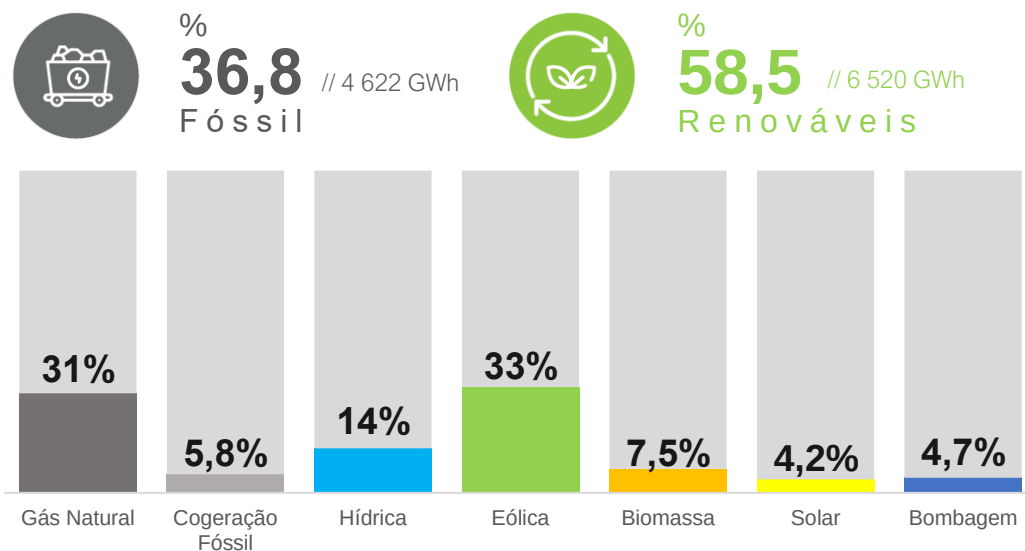
**20
22****BOLETIM**
ELETRICIDADE RENOVÁVEL**Portugal precisa
da nossa energia!**

Portugal needs our energy!

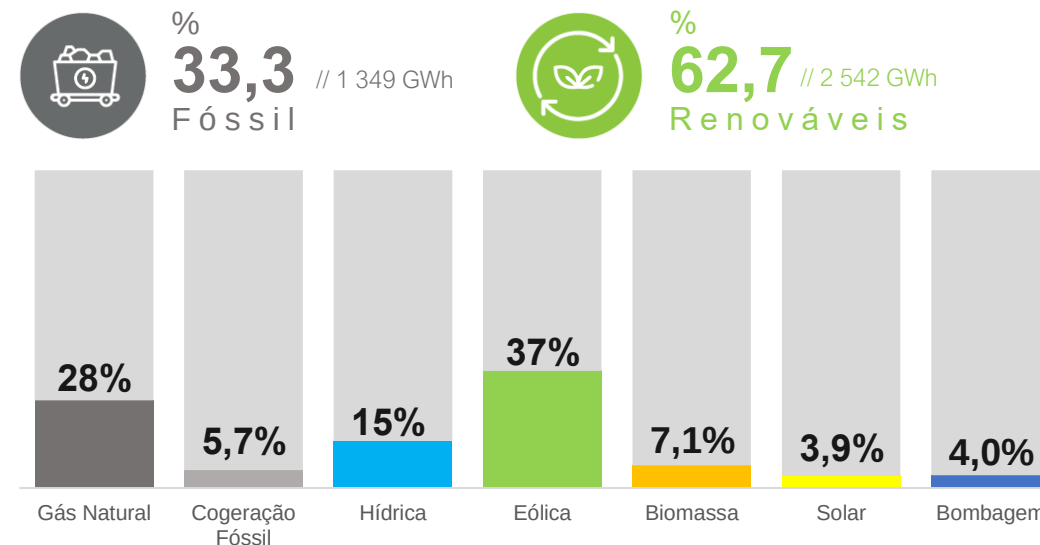


Sumário Executivo

GERAÇÃO ACUMULADA (jan-mar)



GERAÇÃO MENSAL (mar)



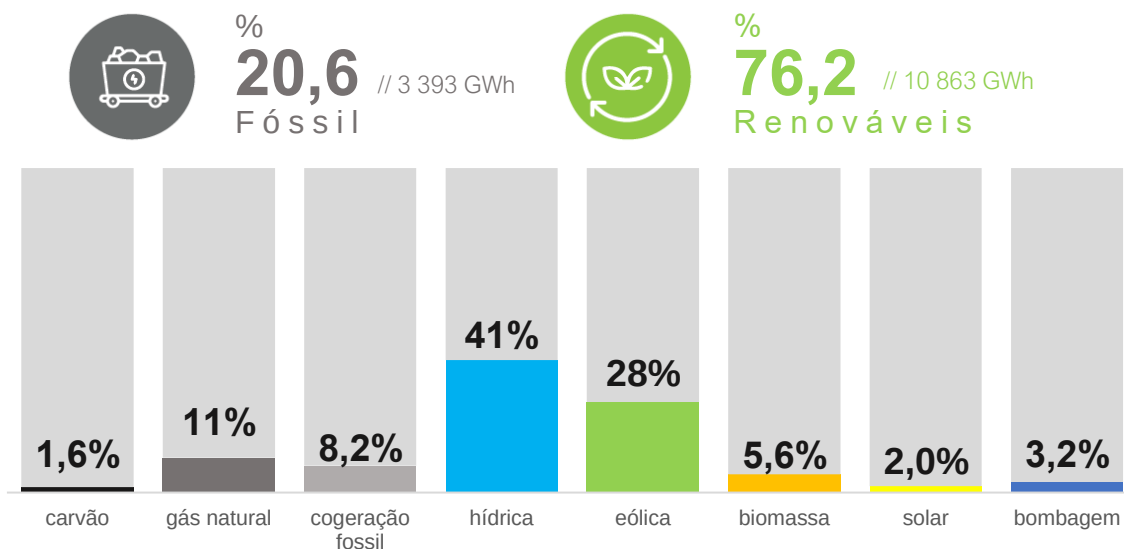
INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO (jan-mar)



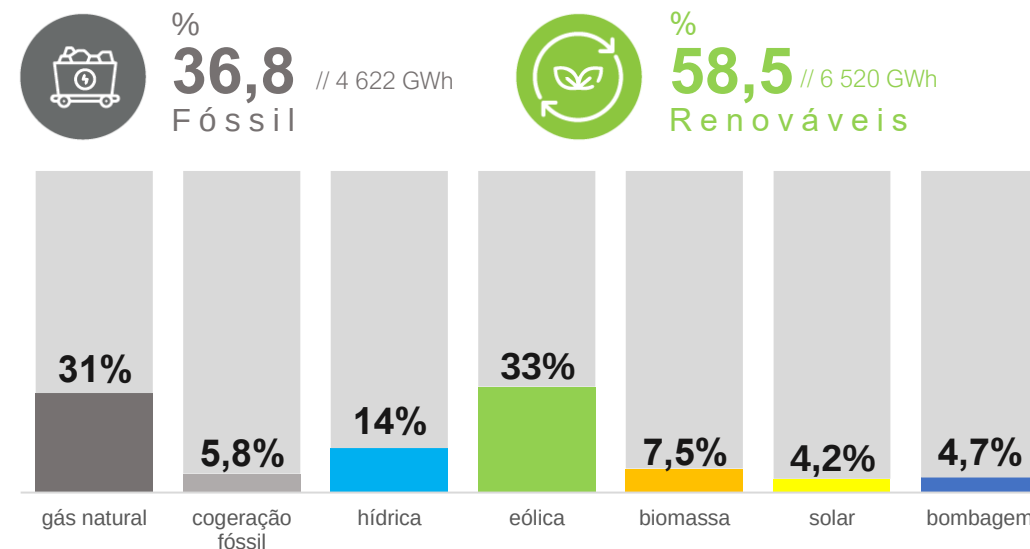
¹ Geração refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando a produção por bombagem recentemente divulgada pela REN. A produção por bombagem não é contabilizada na percentagem de produção a partir de fontes renováveis.
Fonte: REN, Análise APREN

Geração de Eletricidade: Portugal Continental

ACUMULADO MARÇO 2021 (jan-mar)



ACUMULADO MARÇO 2022 (jan-mar)



PRINCIPAIS INDICADORES

GWh 11 142
Geração¹

% 58,5
Incorporação renovável

GWh 13 214
Consumo²

0,93
Índice eolicidade

0,30
Índice hidraulicidade

1,05
Índice solaridade

▼ **27,9%**
face a mar 2021

▼ **17,7%**
face a mar 2021

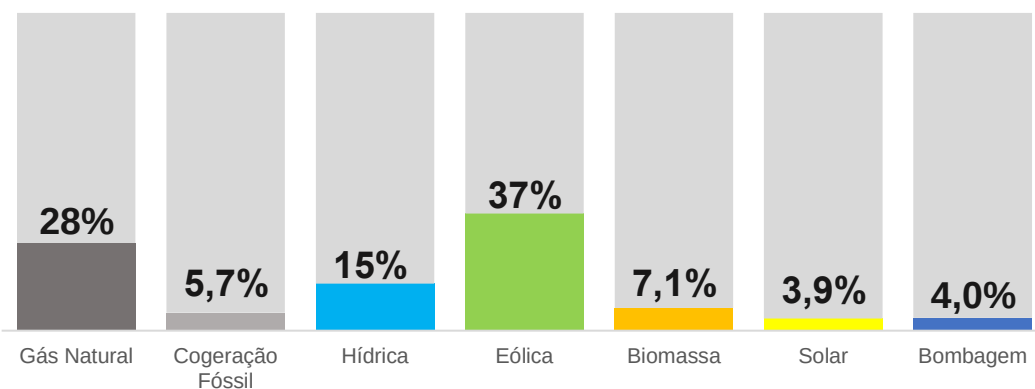
▲ **1,2%**
face a mar 2021

² Consumo refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.
Fonte: REN, Análise APREN

Análise mensal em Portugal: março

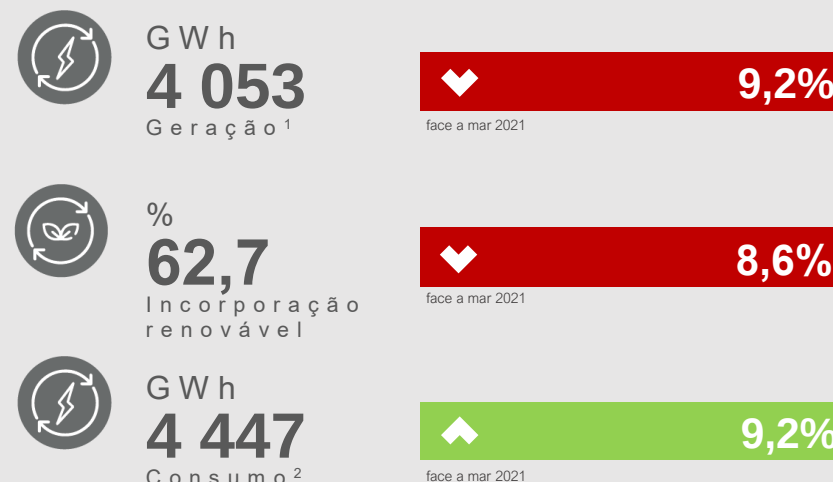
Entre os dias 1 e 31 de março de 2022, a incorporação renovável foi de 62,7%, no total de 2 542 GWh produzidos. A redução de 8,6% face a março de 2021 deve-se maioritariamente ao baixo índice de hidraulicidade, proveniente da seca e suspensão da atividade de produção de eletricidade em algumas das centrais hidroelétricas, embora a atividade já tenha sido retomada (ainda que não na totalidade) em março.

Fonte: REN, Análise APREN



Fonte: REN, Análise APREN

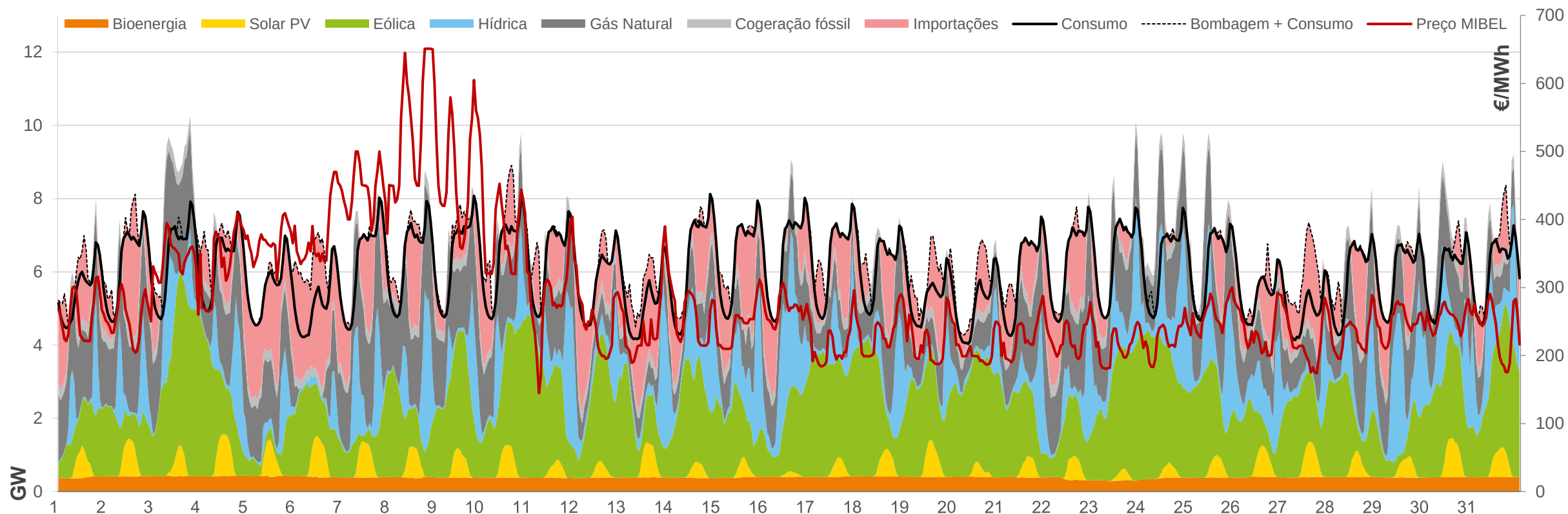
INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO



Fonte: REN, Análise APREN

Análise mensal em Portugal: março

Diagrama de carga do mês de março 2022



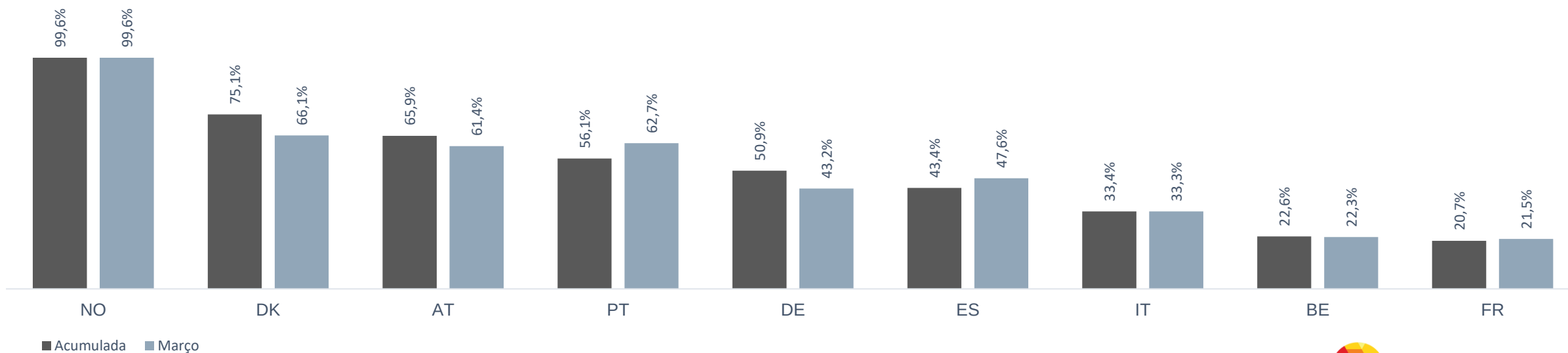
Fonte: REN, Análise APREN

Eletricidade Renovável Europa

Entre dia 1 de janeiro e 31 de março de 2022, Portugal foi o quarto país com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria, que obtiveram 99,6 %, 75,1 % e 65,9 %, respetivamente, a partir de FER. De 1 a 31 de março, Portugal aumentou a incorporação renovável em 11,8% face a fevereiro, o que levou ao terceiro lugar nos países com maior incorporação renovável na Europa.

Na presente análise foram apenas considerados os principais mercados europeus, para termos um panorama representativo de comparação.

³Média aritmética dos preços horários
Fonte: OMIE, Análise APREN



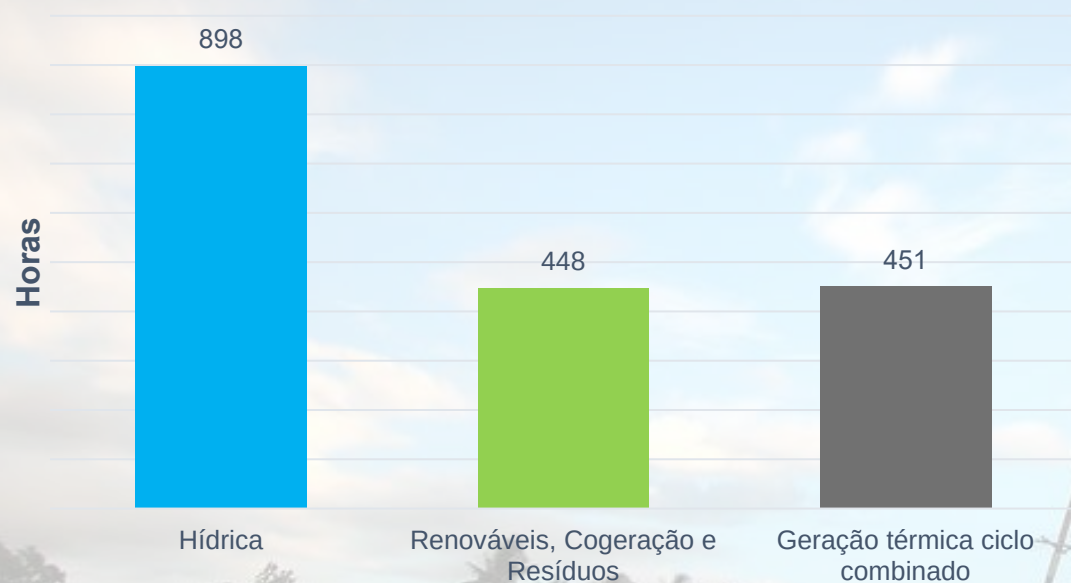
Incorporação renovável na geração de eletricidade acumulada (jan-mar) e mensal (mar).
Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN

Fecho de Mercado: Portugal

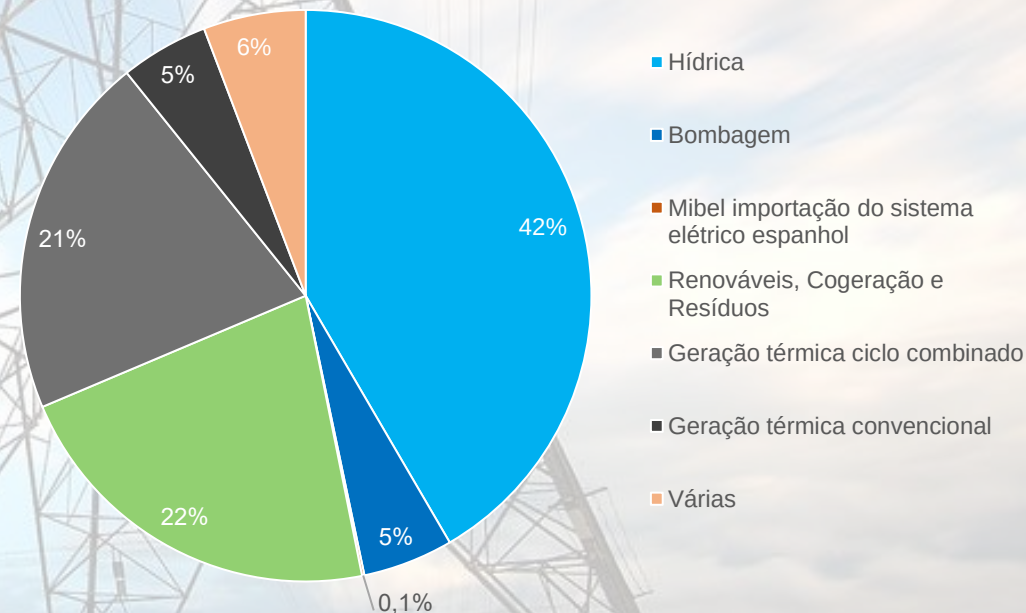
Entre dia 1 de janeiro e 31 de março, verificou-se que a tecnologia de fecho do mercado que registou maior número de horas foi a hídrica com 898 horas não consecutivas, seguida da geração térmica ciclo combinado com 451 horas e das renováveis, cogeração e resíduos com 448 horas.

ACUMULADO JAN-MAR

MARÇO 2022



Número de horas de fecho de mercado das três tecnologias principais de fecho (jan-2022 a mar-2022).
Fonte: OMIE, Análise APREN



Distribuição percentual do número de horas de fecho de mercado das várias tecnologias, num total de 744 horas (mar).
Fonte: OMIE, Análise APREN

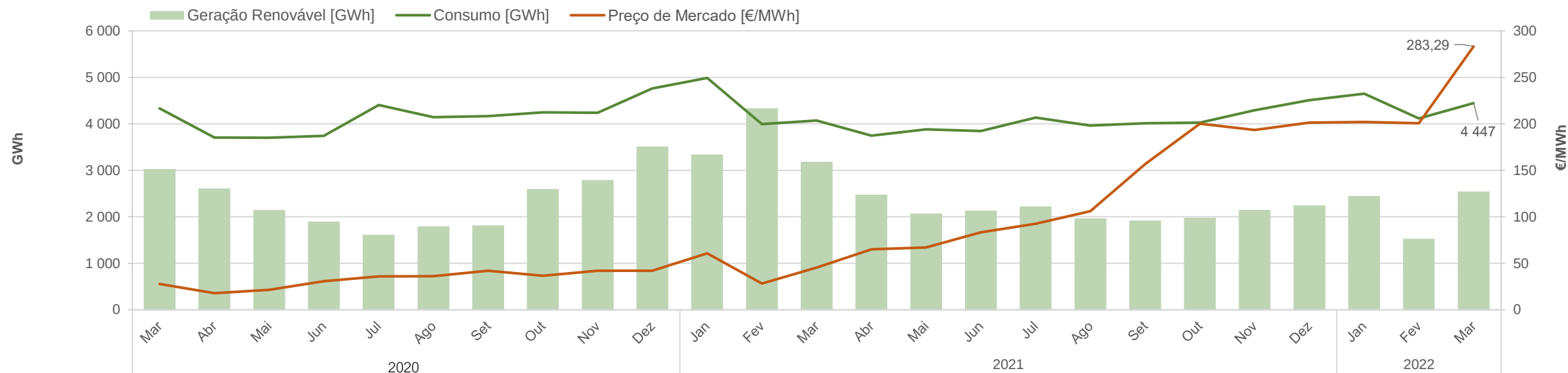
Mercado de Eletricidade Portugal

Entre 1 de janeiro e 31 de março, o preço médio horário registado no MIBEL em Portugal (229,5 €/MWh³) representa um aumento superior ao quádruplo face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período foram registadas 12 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 177,68 €/MWh.

Em março, não se verificou nenhuma hora em que as renováveis tenham conseguido suprir o consumo da eletricidade.

³Média aritmética dos preços horários
Fonte: OMIE, Análise APREN



Preço de mercado, consumo de eletricidade e geração renovável (mar 2020 a mar 2022).
Fonte: OMIE, REN, Análise APREN

Mercado de Eletricidade: Europa

Durante o mês de março de 2022, registou-se um preço mínimo horário no MIBEL em Portugal de 144,8 €/MWh³, para uma hora cujo o fecho de mercado deu-se pelas tecnologias renováveis, cogeração e resíduos. Já o preço máximo horário atingiu os 651,0 €/MWh³, onde o mercado fechou com hídrica.

Relativamente aos preços verificados na Europa, salienta-se que todos os valores aumentaram face ao mês anterior, com vários países a atingir um valor máximo de 700,0 €/MWh³, o que contribuiu para que todos os países tenham registado um preço médio mensal superior ao valor do acumulado anual.

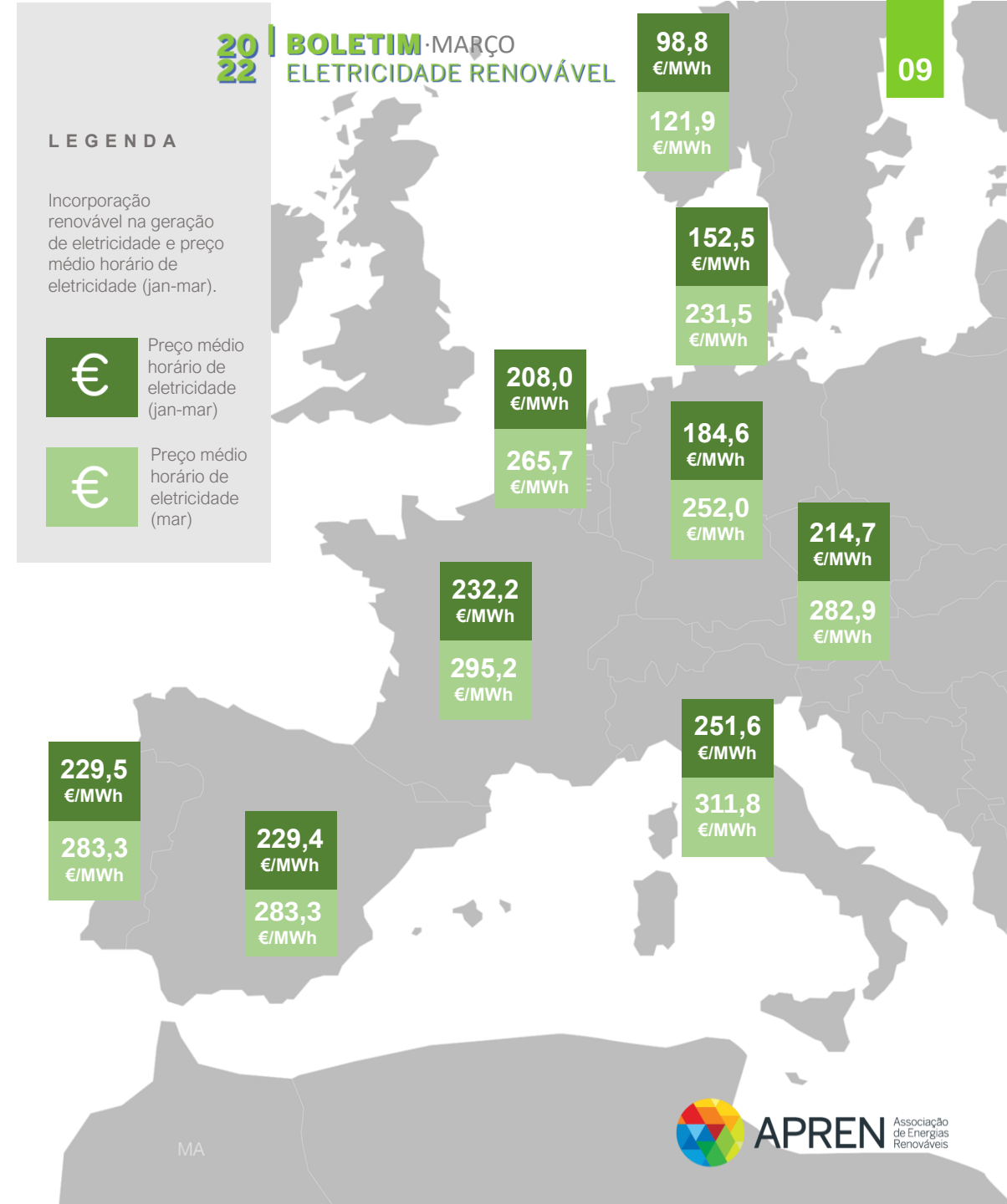
PREÇOS MÍNIMOS (mar)

1º	-65,0 €/MWh	BÉLGICA
2º	-19,0 €/MWh	ALEMANHA
3º	-8,81 €/MWh	DINAMARCA

PREÇOS MÁXIMOS (mar)

1º	700,0 €/MWh	ALEMANHA ÁUSTRIA BÉLGICA DINAMARCA ESPAÑA FRANÇA ITÁLIA
2º	651,0 €/MWh	PORTUGAL
3º	407,1 €/MWh	NORUEGA

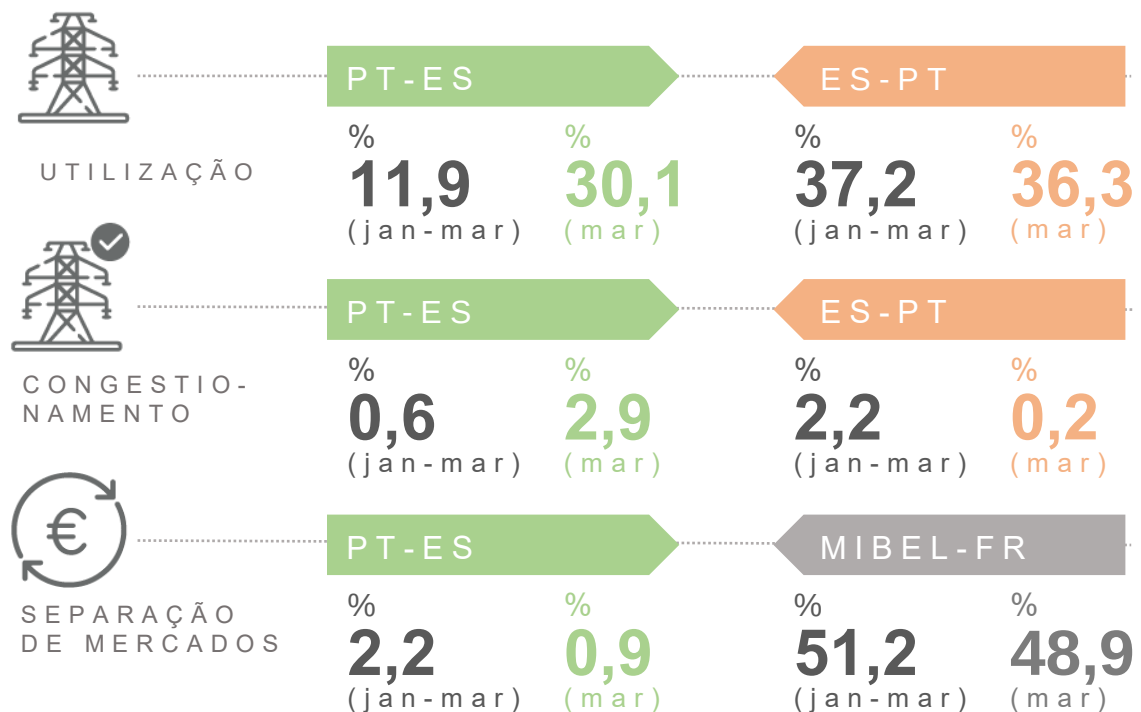
³Média aritmética dos preços horários
Fonte: ENTSO-E, OMIE, Análise APREN



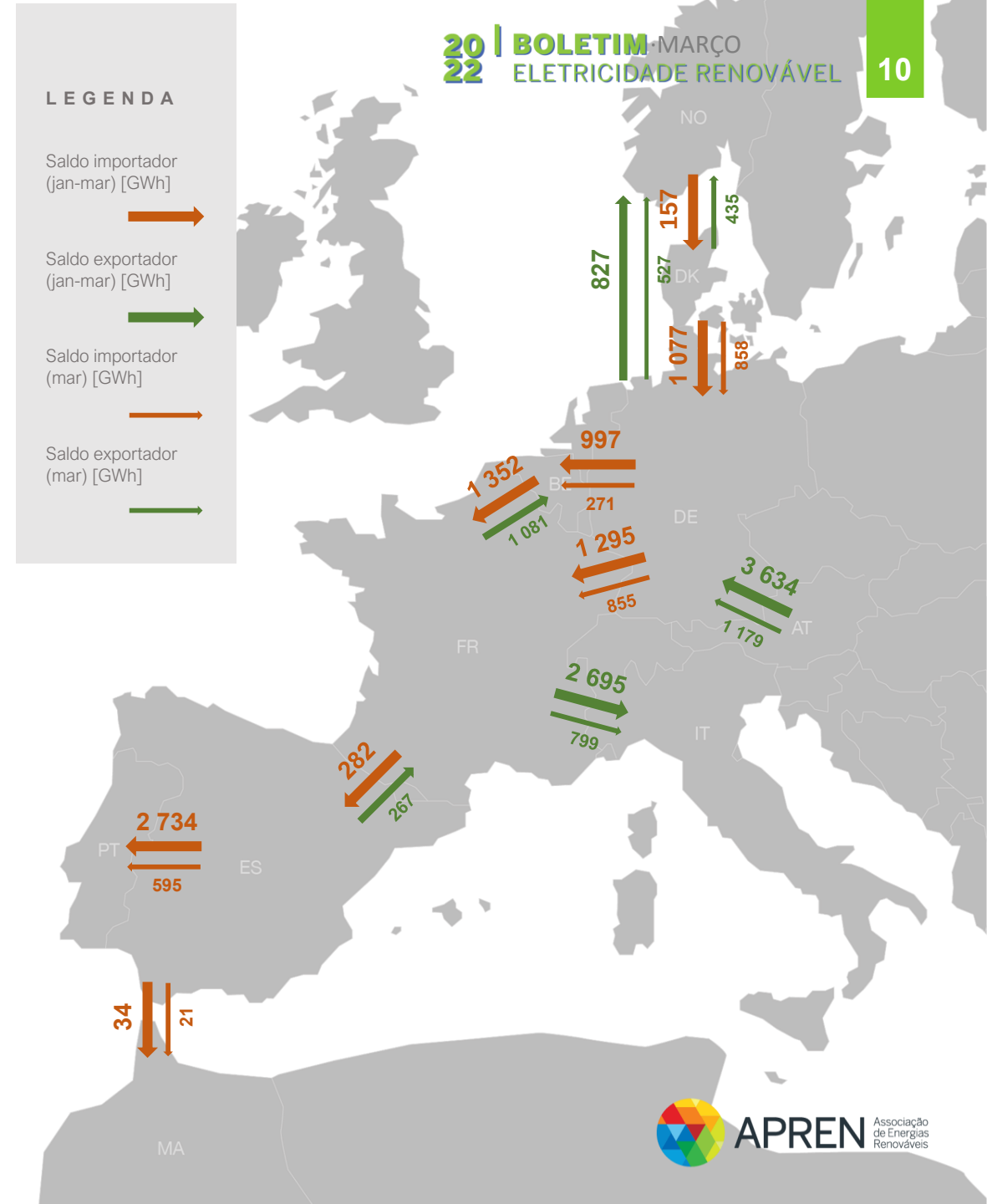
Trocas internacionais

Entre 1 de janeiro e 31 de março de 2022, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade equivalentes a 3 344 GWh e exportações de 610 GWh, tendo Portugal sido importador com um saldo de 2 734 GWh.

PRINCIPAIS INDICADORES DA INTERLIGAÇÃO PT-ES



Fonte: REN, Análise APREN.



Emissões do setor electroprodutor

Entre 1 de janeiro e 31 de março, as emissões específicas atingiram os 134 gCO₂eq/kWh, enquanto o total de emissões oriundas do setor electroprodutor atingiu as 1,5 MtCO₂eq. O Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂ (CELE) registou um preço médio de 87,5 €/tCO₂, sendo um aumento superior ao dobro face ao período homólogo de 2021.

3Média aritmética dos preços horários
Fonte: OMIE, Análise APREN

EMISSIONES
DO SETOR

1,5

MtCO₂eq

♥ 5,5%

face a mar 2021

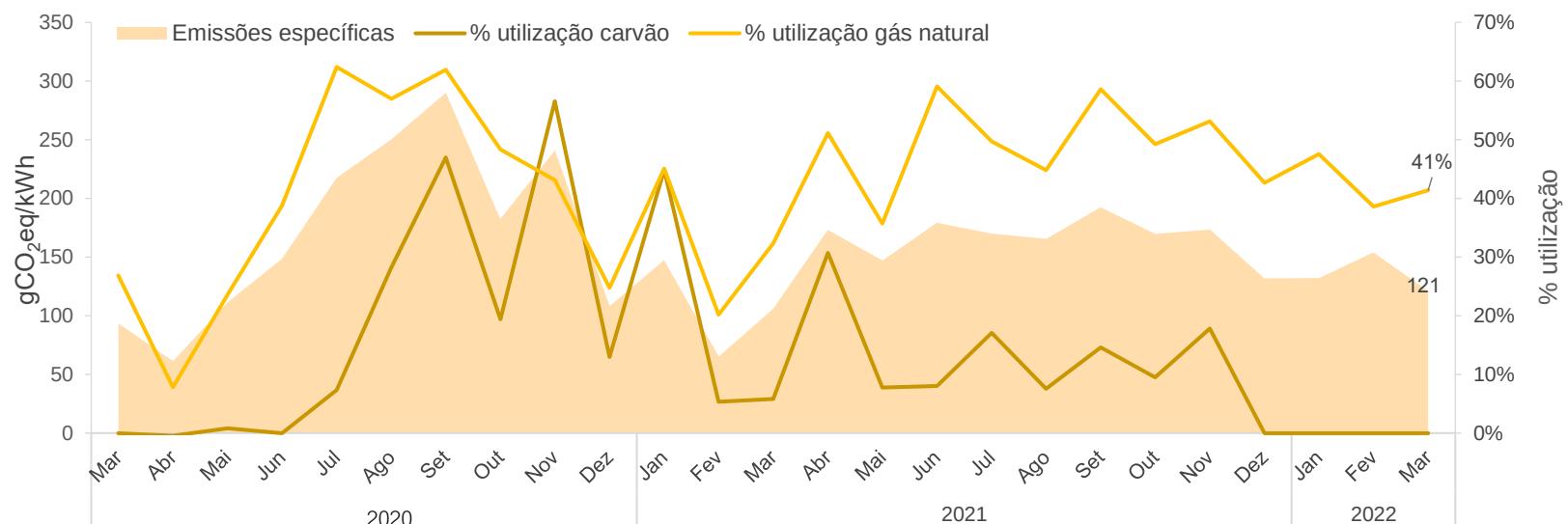
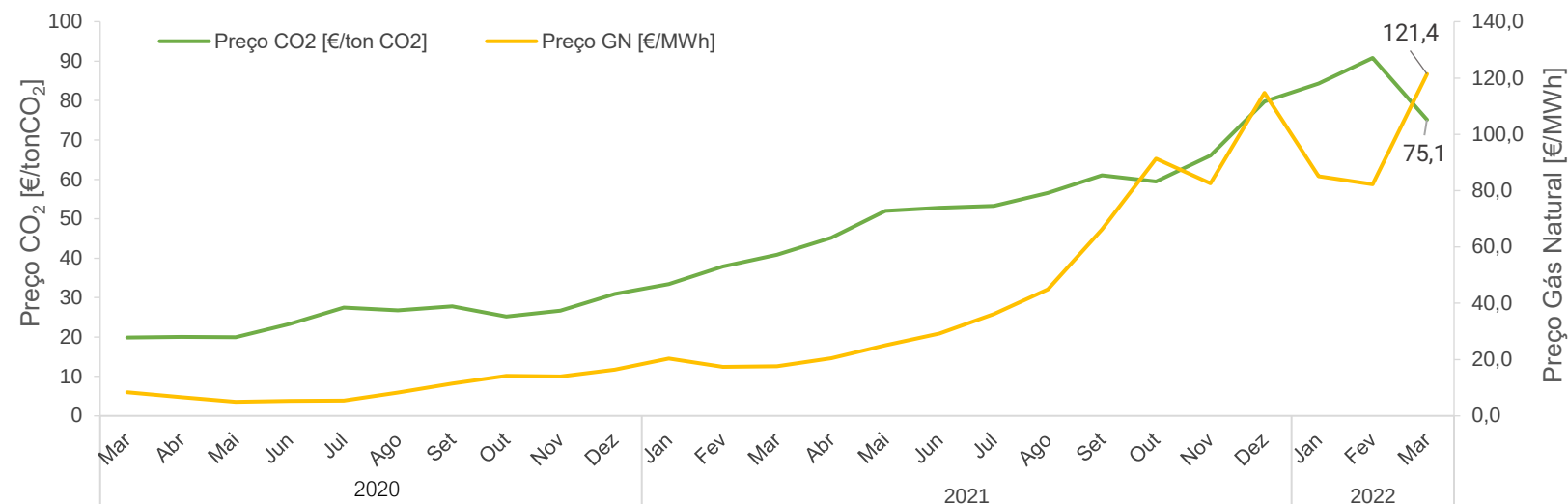
PREÇO MÉDIO
LICENÇAS

83,4

€/tCO₂

▲ 123%

face a mar 2021



Serviço Ambiental

Nos indicadores à direita estão identificadas as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 31 de março de 2022 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.

As renováveis evitaram:

**886 M€**

Gás Natural importado (jan-mar)

398 M€

Gás Natural importado (mar)

**2,0 MtCO₂eq**Emissões CO₂ (jan-mar)**0,7 MtCO₂eq**Emissões CO₂ (mar)**421 M€**

Eletricidade importada (jan-mar)

207 M€

Eletricidade importada (mar)

**140 M€**Licenças CO₂ (jan-mar)**46 M€**Licenças CO₂ (mar)

Fonte: REN, REE, SendeCO2, WorldBank, DGEG, ERSE, Análise APREN.

Nota1: Para a estimativa da poupança em gás natural importado foi considerado o preço do gás natural na Europa indicado no WorldBank.

Nota2: Para a estimativa da poupança em eletricidade importada foi considerado o preço médio no mercado MIBEL.

Barômetro Europeu

REPowerEU

A Comissão Europeia propôs um [esboço de um plano](#) para tornar a Europa independente dos combustíveis fósseis russos antes de 2030, a começar pelo gás, à luz da invasão russa da Ucrânia, em que é definido o objetivo de 45% de incorporação renovável. Até 2030.

Diretiva da Eficiência Energética

A Comissão do Ambiente, Saúde Pública e Segurança Alimentar do Parlamento Europeu (EP ENVI) publicou as suas emendas ([111-335](#), [236-560](#) e [561-791](#)) para o projeto de parecer sobre a reformulação da Diretiva de Eficiência Energética. As alterações acrescentam o armazenamento térmico e a gestão do lado da procura através do armazenamento.

Eficiência Energética

De acordo com a Euroactiv, a Comissão Europeia está a [rever os pressupostos económicos](#) em que se baseou o pacote de leis sobre energia e clima apresentado no ano passado, afirmando que os preços altíssimos do gás alimentados pela guerra na Ucrânia reforçaram os argumentos a favor de objetivos mais ambiciosos de eficiência energética.

Plano de Recuperação e Resiliência

A Comissão Europeia [aprovou](#) a atribuição de 1,16 mil milhões de euros a Portugal, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência, dos quais 500 milhões são em subsídios, e 609 milhões em empréstimos.

Armazenamento - baterias

O Conselho da União Europeia chegou a uma [abordagem geral](#) sobre o regulamento das baterias, na sequência da posição do parlamento aprovada em sessão plenária. Na sua posição, o Conselho salientou a necessidade de definir melhor as condições para a reciclagem das baterias, delineando um tratamento diferenciado para vários tipos de baterias e componentes.

Aprovisionamento de energia

A Comissão Europeia apresentou uma [proposta legislativa](#) a introduzir uma obrigação mínima de 80% de armazenamento de gás para o próximo Inverno, a fim de garantir a segurança do aprovisionamento energético, aumentando para 90% para os anos seguintes.

Segurança Energética Europeia

Com os acontecimentos na Ucrânia, os Estados Unidos e a Comissão Europeia estão a estabelecer uma [Task Force conjunta sobre Segurança Energética](#) para definir os parâmetros desta cooperação e executar a sua implementação.

State aid

A Comissão Europeia [adotou um estado de crise temporário](#) para permitir aos Estados-Membros que apoiem a economia no contexto da invasão russa na Ucrânia.

Barómetro Nacional

Leilão do Pego

No dia 11 de março foi publicada a [Ata e o Relatório Preliminar Revisto](#) do procedimento concorrencial para Atribuição de Reserva de Capacidade de Injeção na Rede Elétrica de Serviço Público.

Linhas de Serviço Particular

Foi publicado no dia 11 de março a [retificação do despacho](#) relativo às Linhas de Serviço Particular (5/DG/2022), relativo à definição dos procedimentos específicos para licenciamento de infraestruturas de interligação, de serviço particular, inicialmente publicado a 22/02/2022.

Estatuto do Cliente Eletrointensivo

Foi publicada no dia 14 de março a [Portaria n.º 112/2022](#), que regulamenta o Estatuto do Cliente Eletrointensivo, tendo em conta o Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro.

Orçamento do Fundo Ambiental

Foi publicado no dia 14 de março o [Despacho n.º 3143-B/2022](#), que aprova o orçamento do Fundo Ambiental para 2022.

Aplicabilidade do Regime Jurídico de AIA

Foi publicado no dia 15 de março o [despacho conjunto APA/DGEG](#) que anuncia a aplicabilidade do regime jurídico de AIA a unidades de pequena produção tendo como fonte primária a energia solar.

Antecipação da execução do PRR

Foi definida, em Conselho de Ministros, a [antecipação da execução do PRR](#) (Plano Nacional de Resiliência) de 2030 para 2026.

Centrais a carvão

Devido ao aumento do preço do gás natural e à escassez na produção hídrica, foi [estudado pela DGEG e a REN](#) a possibilidade de reabrir as Centrais de Sines e do Pego, no entanto o Governo garante que as centrais não são necessárias.

Dependência energética

Apesar do aumento da produção renovável, Portugal continua em [11º no ranking europeu de dependência energética](#) (composto por 27 países), devido ainda à produção fóssil existente.

Taxa de adicionamento de emissões de CO₂

Foi publicada no dia 23 de março a [Portaria n.º 118/2022](#) que suspende a atualização da taxa do adicionamento sobre as emissões de CO₂ até 30 de junho de 2022..

Leilão Solar Flutuante

Terminou no dia 2 de março o prazo para apresentação de candidaturas [ao leilão de solar flutuante](#), a realizar-se no dia 4 de abril. O Governo vai leiloar 263 MW de capacidade solar, distribuído por sete barragens, e irá contar com 12 concorrentes.

Leilão Extraordinário PRE

Foi publicado no dia 28 de março o [anúncio](#) da realização do leilão extraordinário para a colocação de energia adquirida pelo Comercializador de Último Recurso a produtores em regime especial.



APREN | Departamento Técnico e Comunicação

Avenida da República,
59 - 2º andar
1050-189 Lisboa

[+351] 213 151 621
apren@apren.pt

www.apren.pt



APREN Associação
de Energias
Renováveis