



20
22

BOLETIM ELETRICIDADE RENOVÁVEL

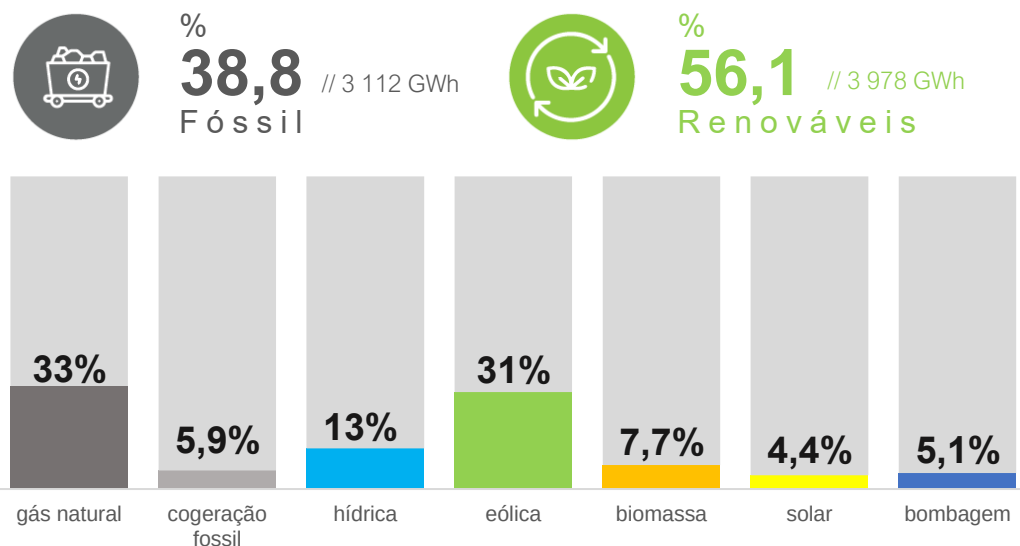
**Portugal precisa
da nossa energia!**

Portugal needs our energy!

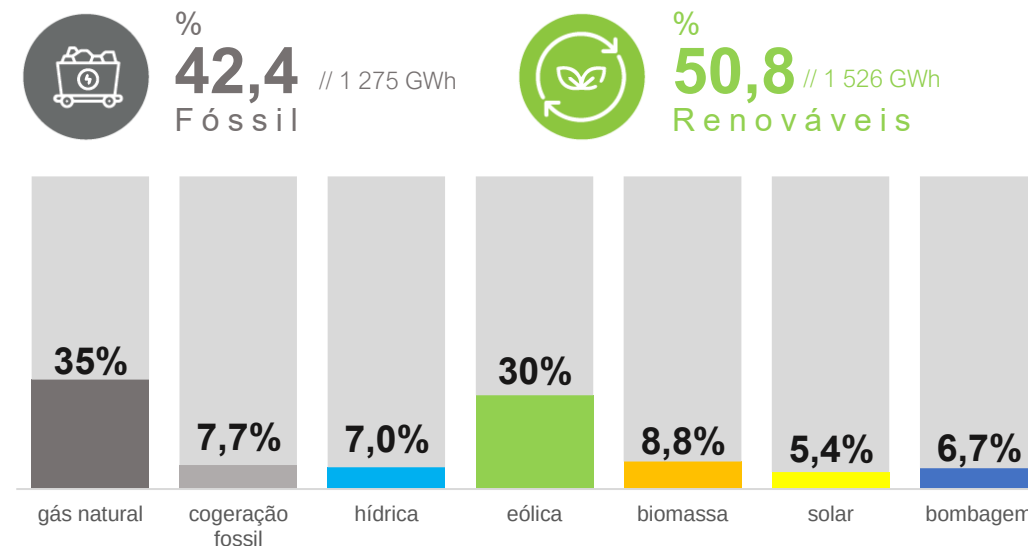


Sumário Executivo

GERAÇÃO ACUMULADA (jan-fev)



GERAÇÃO MENSAL (fev)



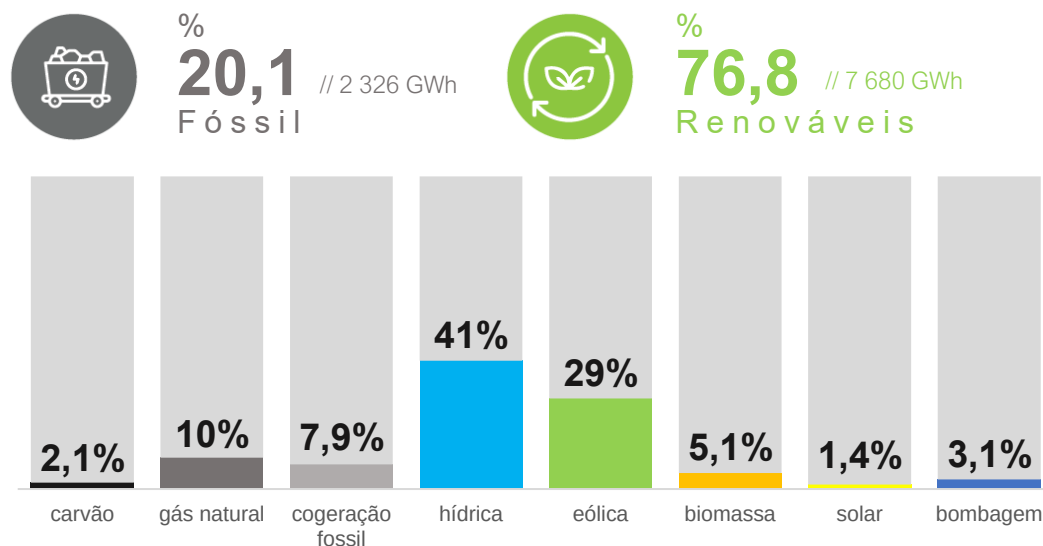
INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO (jan-fev)



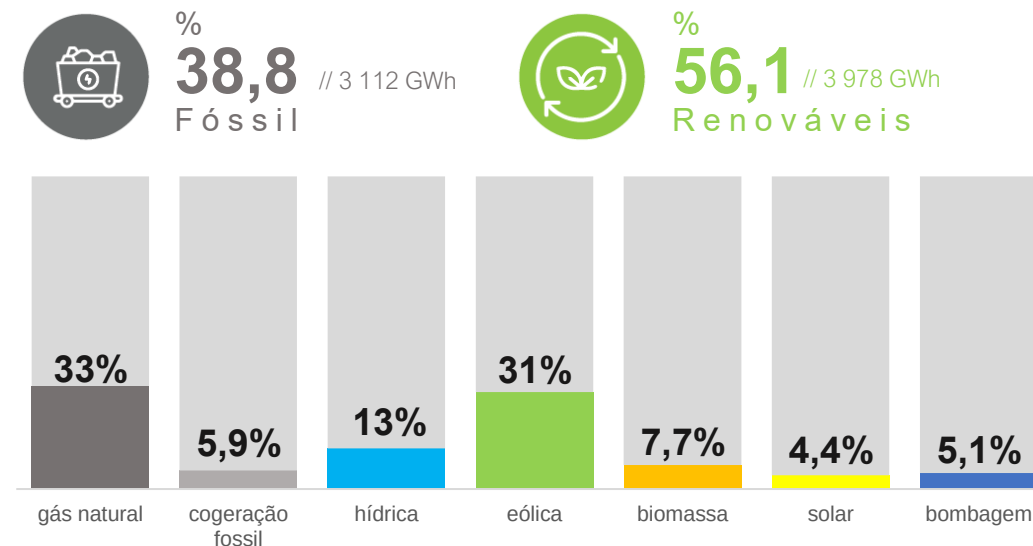
¹ Geração refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando a produção por bombagem recentemente divulgada pela REN. A produção por bombagem não é contabilizada na percentagem de produção a partir de fontes renováveis.
Fonte: REN, Análise APREN

Geração de Eletricidade: Portugal Continental

ACUMULADO FEVEREIRO 2021 (jan-fev)



ACUMULADO FEVEREIRO 2022 (jan-fev)



PRINCIPAIS INDICADORES

GWh
7 090
Geração¹

% 56,1
Incorporação renovável

GWh
8 766
Consumo²

0,83
Índice eolicidade

0,25
Índice hidraulicidade

1,25
Índice solaridade

▼ **41,1%**

face a fev 2021

▼ **20,7%**

face a fev 2021

▲ **2,5%**

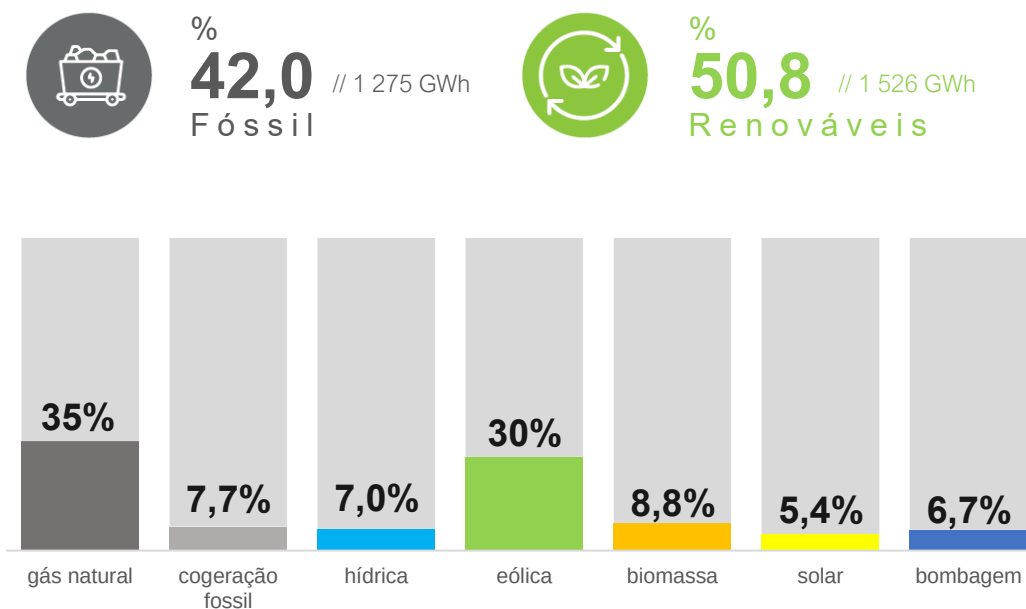
face a fev 2021

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: fevereiro

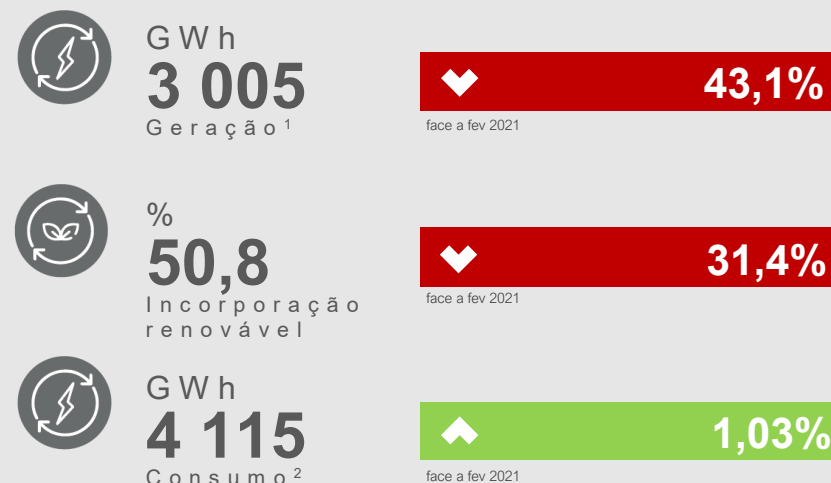
Entre os dias 1 e 28 de fevereiro de 2022, a incorporação renovável foi de 50,8%, no total de 3 005 GWh produzidos. A redução de 31,4% face a fevereiro de 2021 deve-se maioritariamente ao baixo índice de hidraulicidade, proveniente da seca e suspensão da atividade de produção de eletricidade nas barragens.

Fonte: REN, Análise APREN



Fonte: REN, Análise APREN

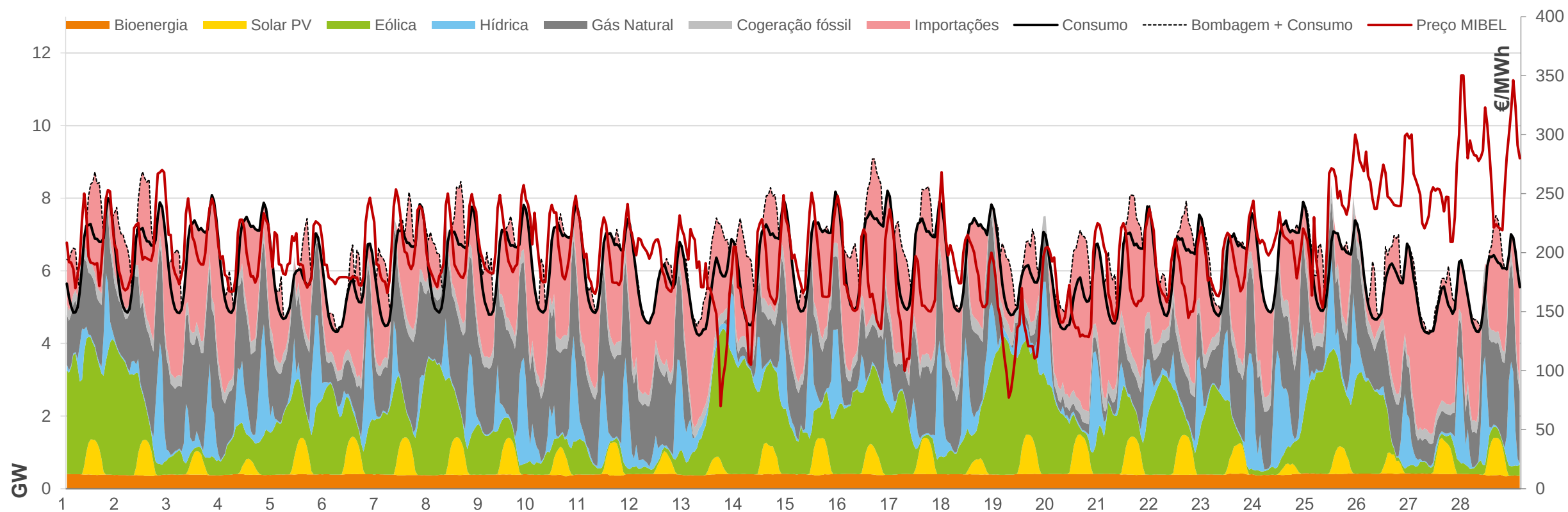
INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO



Fonte: REN, Análise APREN

Análise mensal em Portugal: Fevereiro

Diagrama de carga do mês de fevereiro 2022

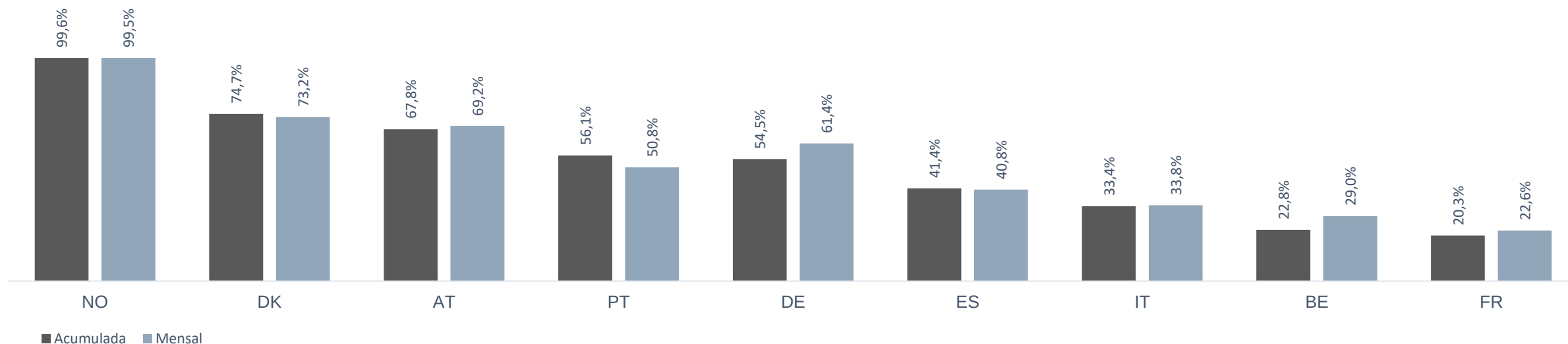


Fonte: REN, Análise APREN

Eletricidade Renovável Europa

Entre dia 1 de janeiro e 28 de fevereiro 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 %, 74,7 % e 67,8 %, respetivamente, a partir de FER. De 1 a 28 de fevereiro, Portugal passou para quinto 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

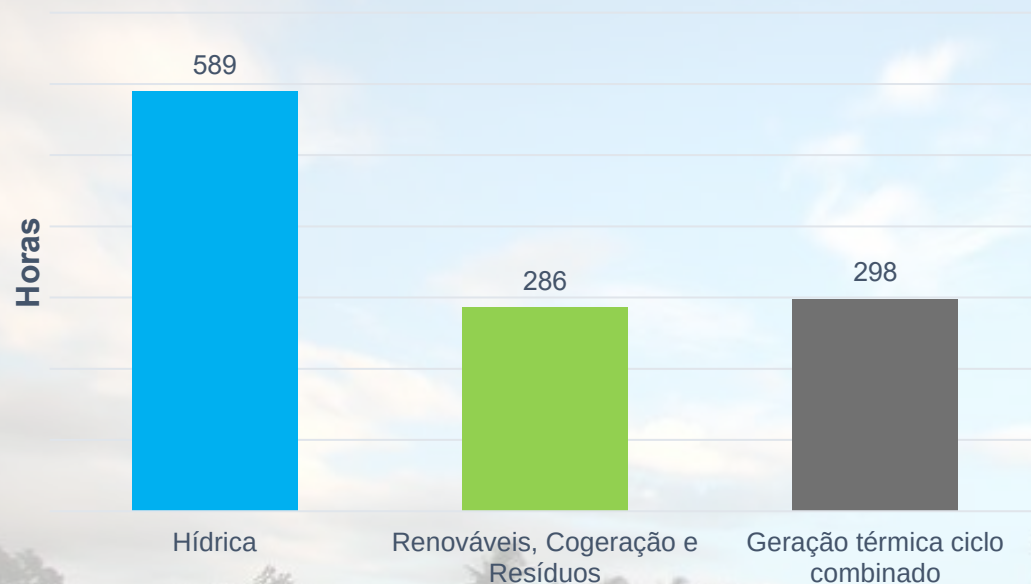


Incorporação renovável na geração de eletricidade acumulada (jan-fev) e mensal (fev).
Fonte: REN, Fraunhofer, REE, Terna, National Grid, ENTSO-E, Análise APREN

Fecho de Mercado: Portugal

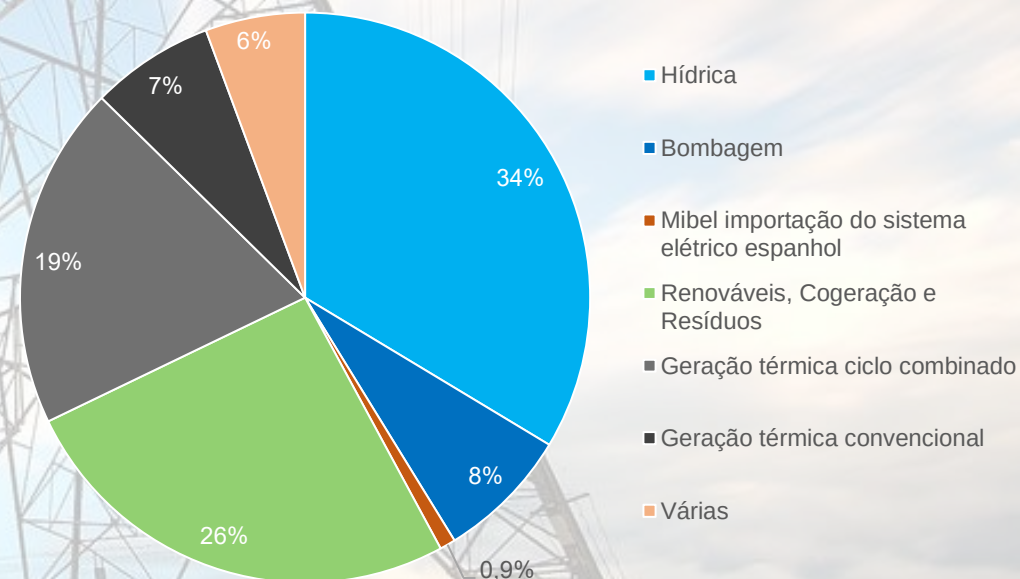
Entre dia 1 de janeiro e 28 de fevereiro, verificou-se que a tecnologia de fecho do mercado que registou maior número de horas foi a hídrica com 589 horas não consecutivas, seguida da geração térmica ciclo combinado com 298 horas e das renováveis, cogeração e resíduos com 286 horas.

ACUMULADO JAN-FEV



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

FEVEREIRO 2022



Distribuição percentual do número de horas de fecho de mercado das várias três tecnologias, num total de 672 horas (fev).
Fonte: OMIE, Análise APREN

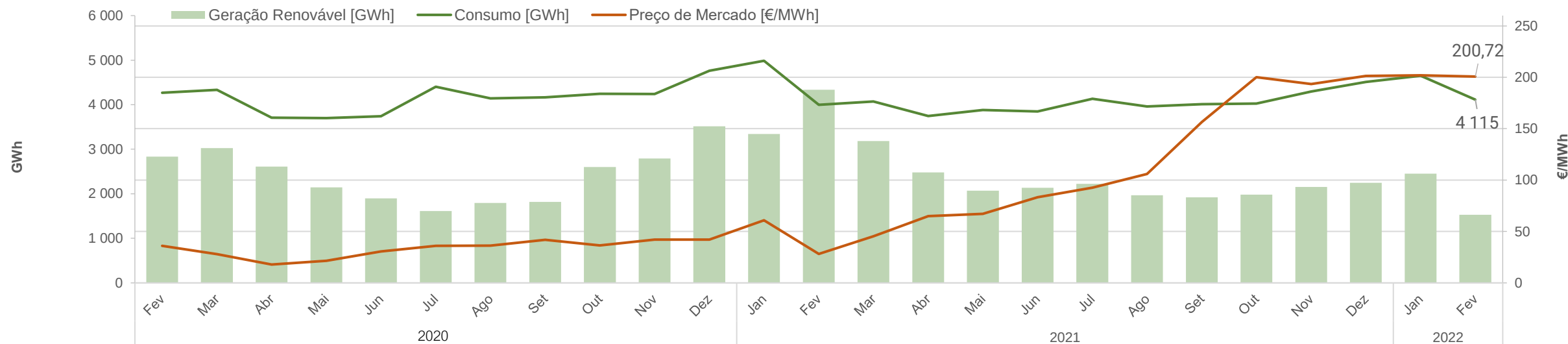
Mercado de Eletricidade Portugal

Entre 1 de janeiro e 28 de fevereiro, o preço médio horário registado no MIBEL em Portugal (201,3 €/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 fevereiro, 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 (fev 2020 a fev 2022).
Fonte: OMIE, REN, Análise APREN

Mercado de Eletricidade: Europa

Durante o mês de fevereiro de 2022, registou-se um preço mínimo horário no MIBEL em Portugal de 70 €/MWh³, para uma hora cujo o fecho de mercado deu-se pelas tecnologias renováveis, cogeração e resíduos. Já o preço máximo horário atingiu os 350 €/MWh³, onde o mercado fechou com hídrica e geração térmica ciclo combinado.

Relativamente aos preços verificados na Europa, salienta-se que todos os valores diminuíram face ao mês anterior, à exceção do de Portugal, e a variação de preços na Bélgica, que registou tanto o preço mínimo, como o máximo nos mercados considerados.

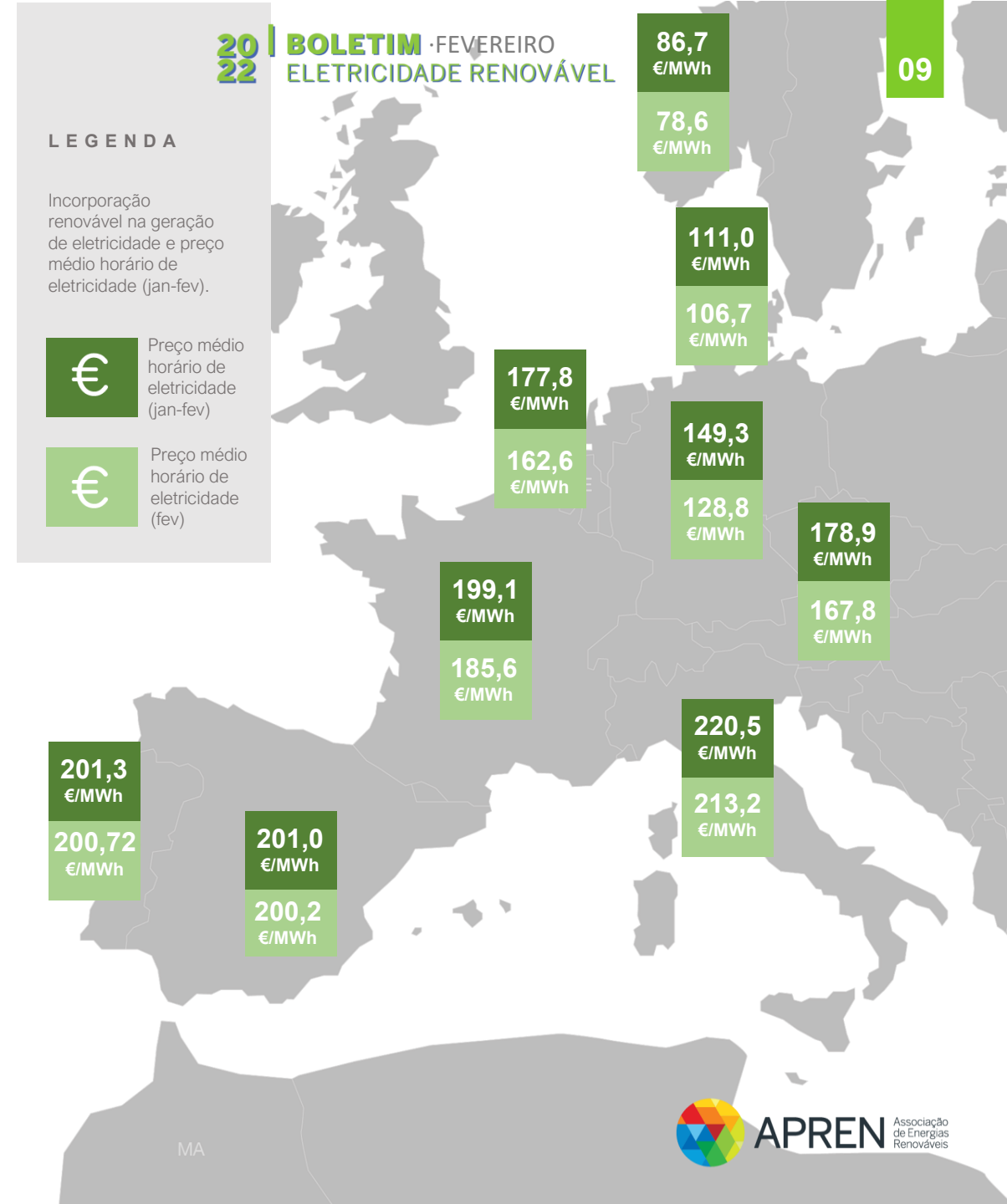
PREÇOS MÍNIMOS (fev)

1º	-30,0 €/MWh	BÉLGICA
2º	-0,52 €/MWh	ALEMANHA
3º	0,02 €/MWh	DINAMARCA

PREÇOS MÁXIMOS (fev)

1º	463,3 €/MWh	BÉLGICA
2º	350,0 €/MWh	PORTUGAL
3º	349,0 €/MWh	ITÁLIA FRANÇA

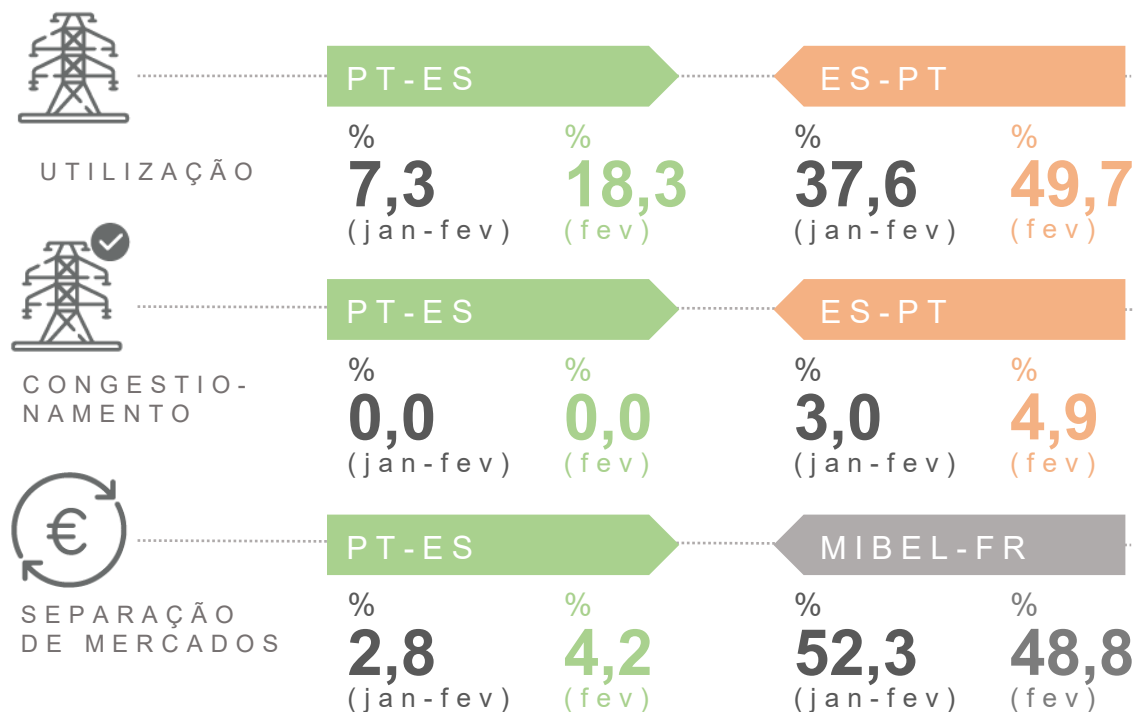
³Média aritmética dos preços horários
Fonte: ENTSO-E, OMIE, Análise APREN



Trocas internacionais

Entre 1 de janeiro e 28 de fevereiro de 2022, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade equivalentes a 2 453 GWh e exportações de 314 GWh, tendo Portugal sido importador com um saldo de 2 139 GWh.

PRINCIPAIS INDICADORES DA INTERLIGAÇÃO PT-ES



Fonte: REN, Análise APREN.

LEGENDA

Saldo importador
(jan-fev) [GWh]



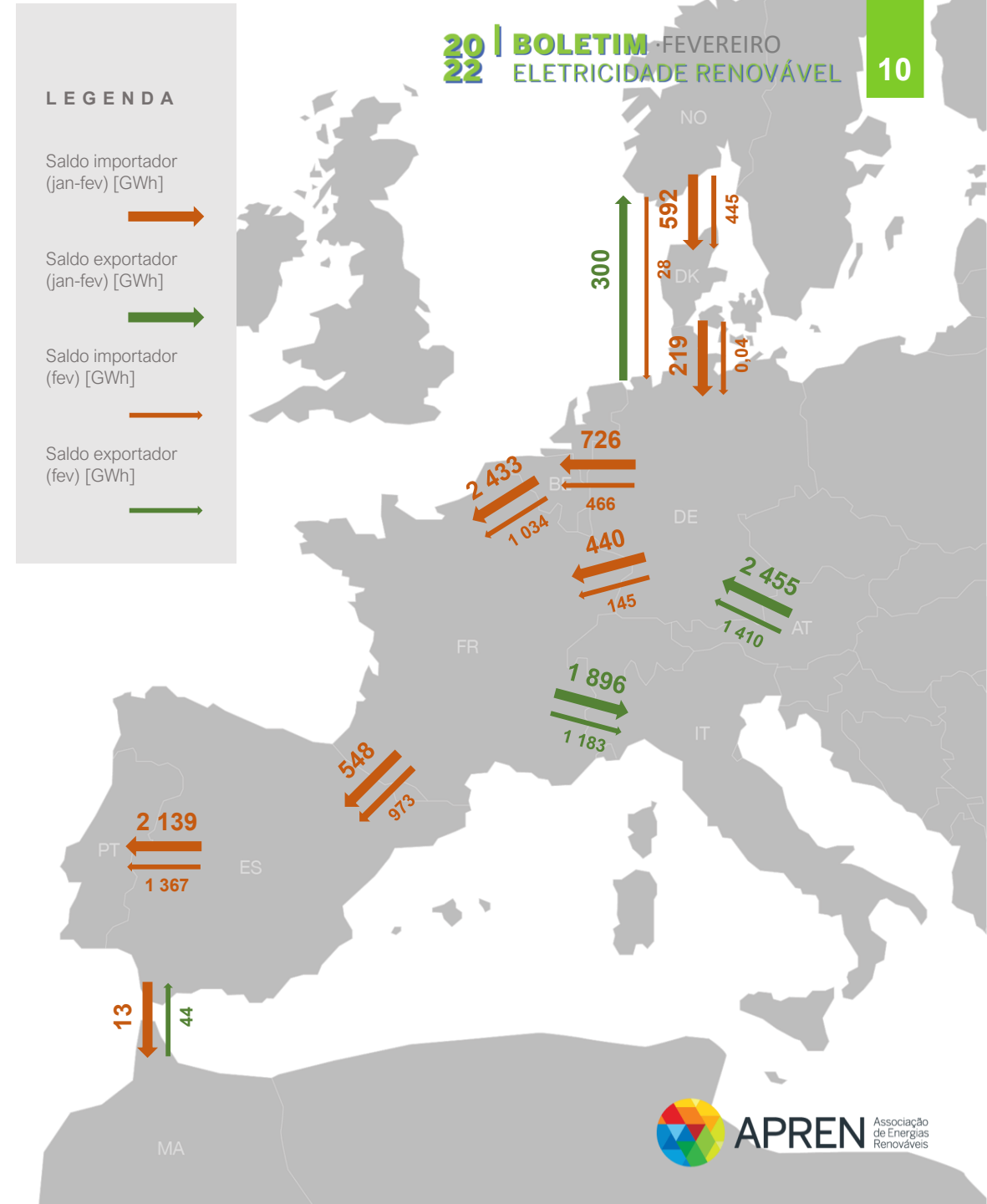
Saldo exportador
(jan-fev) [GWh]



Saldo importador
(fev) [GWh]



Saldo exportador
(fev) [GWh]



Emissões do setor electroprodutor

Entre 1 de janeiro e 28 de fevereiro, as emissões específicas atingiram os 141 gCO₂eq/kWh, enquanto o total de emissões oriundas do setor electroprodutor atingiu as 1,0 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

1,0
MtCO₂eq

♥ **10,4%**

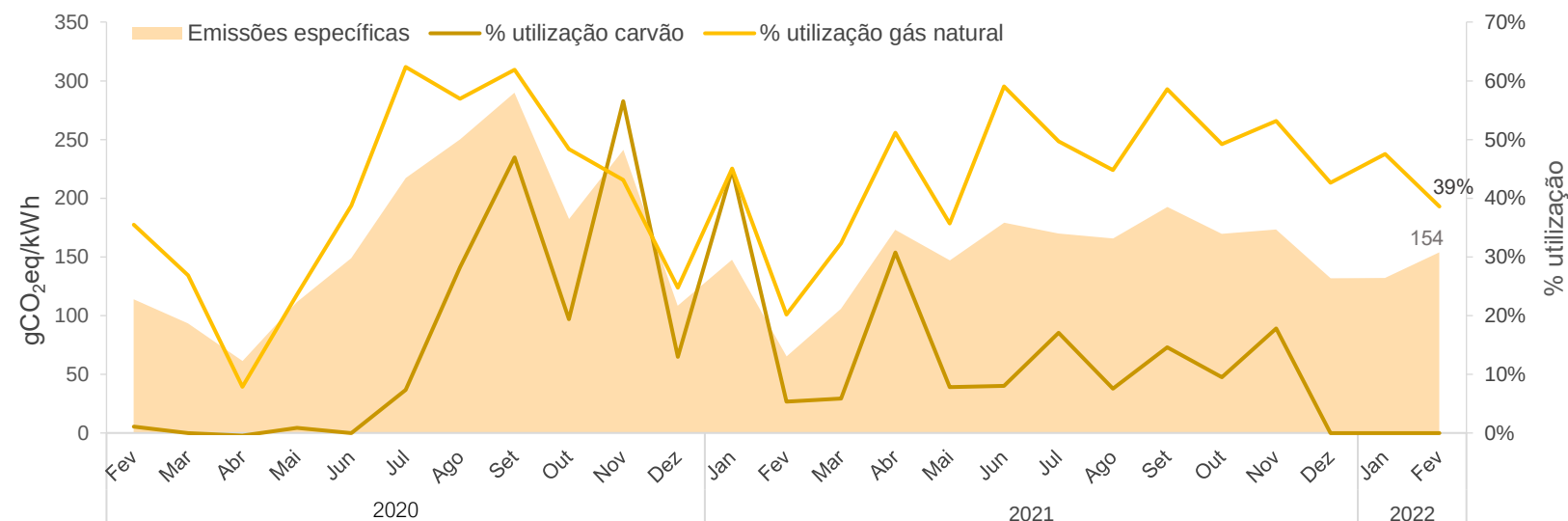
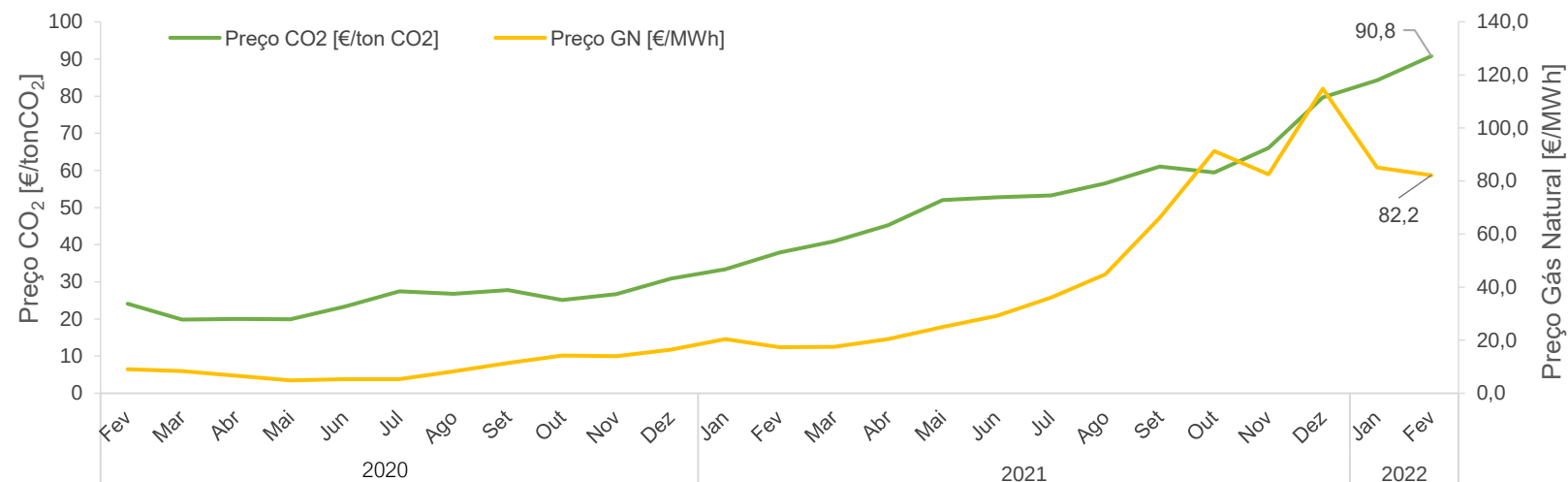
face a fev 2021

PREÇO MÉDIO
LICENÇAS

90,8
€/tCO₂

♠ **239%**

face a fev 2021



Serviço Ambiental

Nos indicadores ao lado estão identificadas as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 28 de fevereiro de 2022 em combustíveis fósseis, 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:

**488 M€**

Gás Natural importado (jan-fev)

238 M€

Gás Natural importado (fev)

**1,2 MtCO₂eq**Emissões CO₂ (jan-fev)**0,5 MtCO₂eq**Emissões CO₂ (fev)**214 M€**

Eletricidade importada (jan-fev)

16 M€

Eletricidade importada (fev)

**95 M€**Licenças CO₂ (jan-fev)**49 M€**Licenças CO₂ (fev)

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

Nord Stream 2

Com os acontecimentos recentes na Ucrânia, foi [suspensa qualquer atividade relacionada com o Nord Stream 2](#), pelo que cessa assim o avanço da certificação do gasoduto.

Taxonomia complementar para ação climática

A Comissão Europeia (CE) apresentou [uma taxonomia complementar afeta às atividades com energia nuclear e gás natural](#), para a mitigação das alterações climáticas. Ficaram definidas atividades com a energia nuclear e o gás natural que são consideradas transitórias, e a obrigação de que os negócios em ambos os setores tenham extrema transparência.

Projetos transfronteiriços de energias renováveis

A CE publicou o [Regulamento Delegado 2022/342 da Comissão](#), que completa o Regulamento 2021/1153 do Parlamento Europeu no respeitante aos critérios de seleção específicos e aos pormenores do processo de seleção de projetos transfronteiriços no domínio das energias renováveis.

FER no Aquecimento e Arrefecimento

Foi publicado pela Eurostat um [relatório](#) referente ao aumento da integração de energia renovável no aquecimento e arrefecimento na Europa nos últimos anos, tendo atingido uma média de 23,1% em 2020.

Inflação sobre a energia

Segundo os [dados publicados](#) pela Eurostat, a inflação sobre a energia atingiu valores record em janeiro, com uma inflação de 27% na Europa. Este valor tem vindo a aumentar desde fevereiro de 2021, e prevê-se que continue a aumentar.

Impacto da guerra no preço da energia

Com a guerra atual na Ucrânia, os preços da energia dispararam. A acrescentar aos preços já elevados nos últimos meses, a tensão entre a EU e a Rússia levaram a um aumento ainda maior do preço do gás natural, e é previsível que os preços continuem elevados e voláteis até 2023, de acordo com o [relatório da EU](#), a ser divulgado no próximo mês.

Barómetro Nacional

Preços médios eletricidade

No dia 1 de fevereiro foi publicado o [Despacho n.º 1322/2022](#), que define o parâmetro do impacto das medidas e eventos extramercado registados no âmbito da União Europeia na formação de preços médios de eletricidade no mercado grossista em Portugal, a aplicar entre 01.01 e 31.03 de 2022.

4º Leilão extraordinário PRE

Foi realizado no dia 17 de fevereiro o [4º leilão extraordinário](#) para a colocação de energia adquirida pelo Comercializador de Último Recurso (CUR) a produtores em regime especial (PRE).

Hidrogénio e Gases Renováveis

Foi publicada no dia 18 de fevereiro a [Portaria n.º 98-A/2022](#), que aprova o Regulamento do Sistema de Incentivos de Apoio à Produção de Hidrogénio Renovável e Outros Gases Renováveis.

Licenciamento de infraestruturas de interligação

Foi publicado no dia 22 de fevereiro o Despacho [DGEG n.º 05/2022](#), que define os procedimentos específicos para licenciamento de infraestruturas de interligação de serviço particular.

Leilão do Pego

A DGEG publicou dois Despachos relativamente ao prazo de apresentação de candidaturas para atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público, primeiro até dia [25 de fevereiro](#), e depois até dia [4 de março](#).

Nota informativa Decreto-lei n.º 15/2022

A DGEG [publicou um esclarecimento](#) relativo à abrangência das disposições introduzidas pelo Decreto-lei n.º 15/2022, relativas ao reequipamento de centrais renováveis e à abrangência das disposições introduzidas pelo Decreto.

Centrais fotovoltaicas

Foram publicados os [Despacho n.º 1424/2022](#); [Despacho n.º 1873/2022](#); [Despacho n.º 1874/2022](#) e [Despacho n.º 2021/2022](#), que declaram de imprescindível utilidade pública as centrais fotovoltaicas a instalar, respetivamente, na freguesia de Carriço; nos prédios Mato do Conde; prédios rústicos localizados na freguesia de Penamacor; e nos prédios rústicos sítos em Margalha, Lamarancha, Perna do Arneiro e Vale da Vinha.

Retificação de informação referente ao Leilão de Solar Flutuante

Foi publicado um [despacho](#) conjunto do Secretário de Estado Adjunto e da Energia e da Secretária de Estado do Ambiente, relativo à retificação da tabela 4, na página 68, do Programa do Procedimento referente ao Leilão de Solar Flutuante.



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