

BOLETIM ELETRICIDADE RENOVÁVEL

Portugal precisa da nossa energia!

Portugal needs our energy!











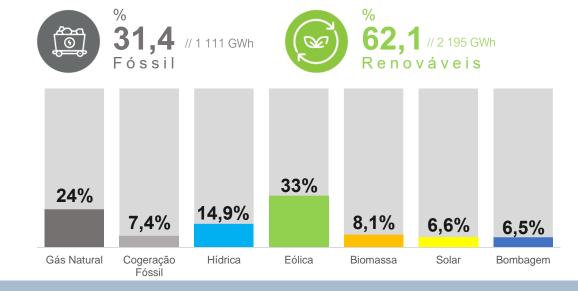


Sumário Executivo

GERAÇÃO ACUMULADA (jan-abr)

35,5 // 5 962 GWh **59,4** //8715 GWh ٦ Renováveis 33% 29% 14% 6,2% 7,7% 5,1% 4,8% Cogeração Hídrica Gás Natural Eólica Biomassa Solar Bombagem Fóssil

GERAÇÃO MENSAL (abr)



INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO (jan-abr)



€/tCO₂ **82,9** Preço CO₂











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.

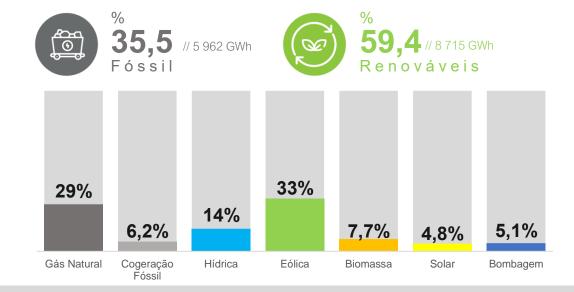
Fonte: REN. Análise APREN

Geração de Eletricidade: Portugal Continental

ACUMULADO ABRIL 2021 (jan-abr)

24,9 // 5 046 GWh ٦ // 12 896 GWh 38% 26% 14% 8,7% 2,0% 3,2% 5,9% 2,3% Hídrica Eólica Carvão Gás Natural Cogeração Biomassa Solar Bombagem

ACUMULADO ABRIL 2022 (jan-abr)





Geração 1



face a abr 2021

Incorporação renovável





Consumo²



Índice eolicidade





solaridade

22,5%

12,5%

face a abr 2021

2,5%

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



Análise mensal em Portugal: abril

Entre os dias 1 e 30 de abril de 2022, a incorporação renovável foi de 62,1%, no total de 3 535 GWh produzidos. O aumento de 5,5% face a abril de 2021 deve-se maioritariamente ao elevado índice de eolicidade e de solaridade, que resultaram num aumento da produção eólica e solar. Salienta-se ainda a redução da percentagem do gás natural na geração de eletricidade para 24%, valor mais baixo desde março de 2021.

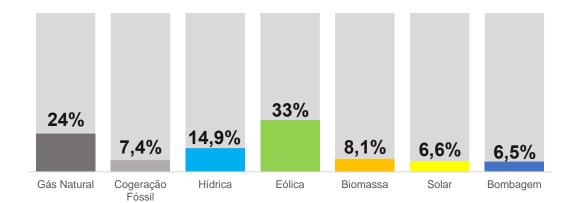
Fonte: REN, Análise APREN







62,1 // 2 195 GWh Renováveis



Fonte: REN, Análise APREN

INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO



G W h 3 535

*	19,2%
food a obs 2021	



% 62,1 Incorporação renovável

♦ 5,5%



G W h 4 021

→ 7,3%



1,08



face a abr 2021

1,1 Índice



0,37



35,2%
Armazenamento

Fonte: REN. Análise APREN

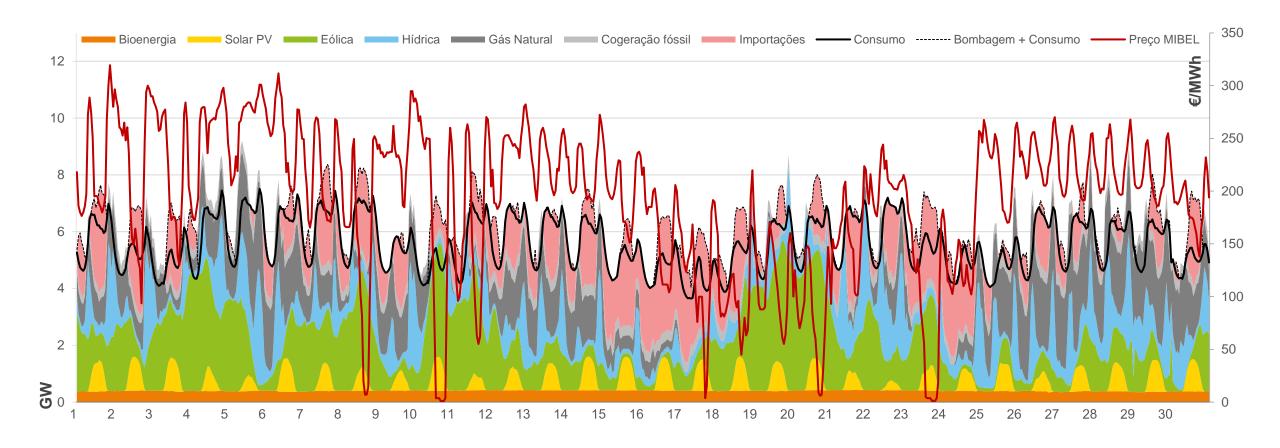


¹ Geração refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando a produção por bombagem recentemente divulgada pela REN. A produção por bombagem não é contabilizada na percentagem de produção a partir de fontes renováveis.

² Consumo refere-se à geração liquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.

Análise mensal em Portugal: abril

Diagrama de carga do mês de abril 2022





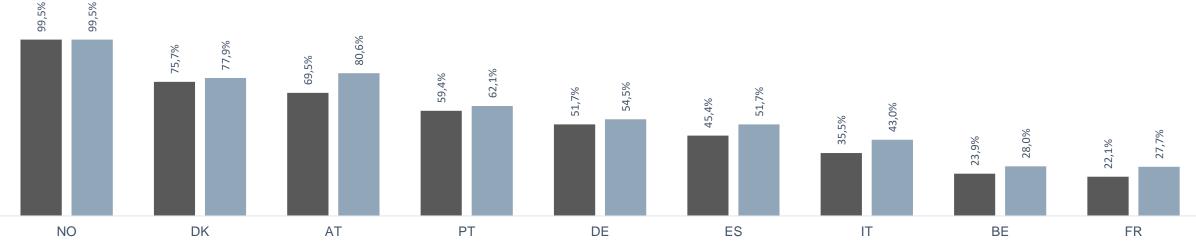


Entre dia 1 de janeiro e 30 de abril de 2022, Portugal foi o quarto país com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, ficando atrás da Noruega, Dinamarca e Áustria, que obtiveram 99,5%, 75,7% e 69,5%, respetivamente, a partir de FER. De 1 a 30 de abril, Portugal diminuiu a incorporação renovável em 0,6% face a março, o que levou ao quarto 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.

Fonte: OMIE. Análise APREN

■ Acumulada ■ Abril





Fecho de Mercado: Portugal

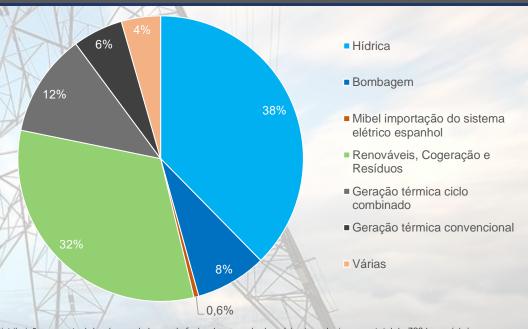
Entre dia 1 de janeiro e 30 de abril, verificou-se que a tecnologia de fecho do mercado que registou maior número de horas foi a hídrica com 1169 horas não consecutivas, seguida das renováveis, cogeração e residuos com 678 horas e da geração térmica ciclo combinado com 535 horas.

ACUMULADO JAN-ABR

1169 678 535 Hídrica Renováveis, Cogeração e Geração térmica ciclo combinado

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

ABRIL 2022



Distribuição percentual do número de horas de fecho de mercado das várias tecnologias, num total de 720 horas (abr). Fonte: OMIE, Análise APREN

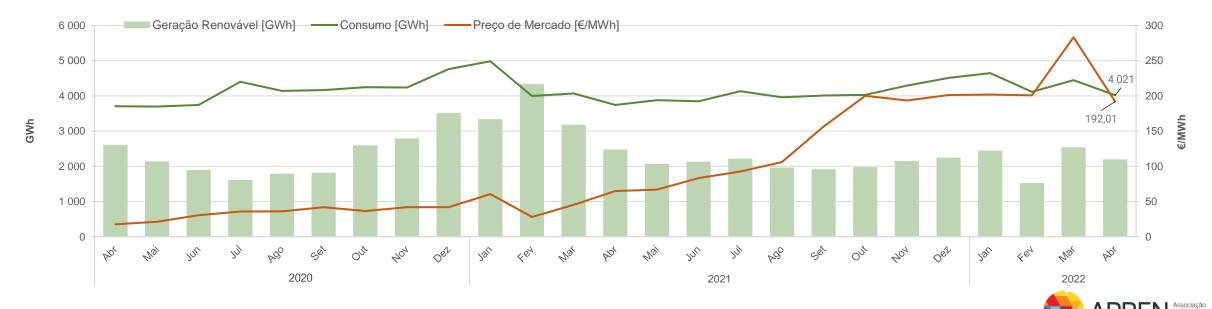
Mercado de Eletricidade Portugal

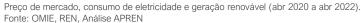
Entre 1 de janeiro e 30 de abril, o preço médio horário registado no MIBEL em Portugal (220,2 €/MWh³) representa um aumento superior ao quádruplo face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período foram registadas 52 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 146,9 €/MWh. Fazendo a mesma análise para o período de 1 a 30 de abril, registou-se um total de 40 horas não consecutivas, com um preço horário médio no MIBEL de 137,5 €/MWh.

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





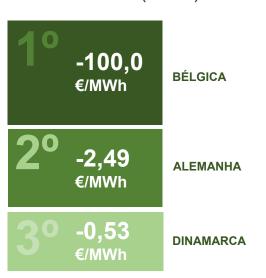


Mercado de Eletricidade: Europa

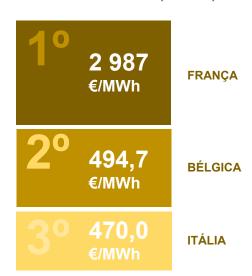
Durante o mês de abril de 2022, registou-se um preço mínimo horário no MIBEL em Portugal de 1,03 €/MWh³, para uma hora cujo o fecho de mercado deu-se pelas tecnologias renováveis, cogeração e resíduos. Já o preço máximo horário atingiu os 319,32 €/MWh, onde o mercado fechou com bombagem.

Relativamente aos preços verificados na Europa, salienta-se que os valores médios mantiveram-se semelhantes aos do mês anterior, no entanto a preço máximo diminuiu em todos os países, à exceção da França que registou um valor máximo de 2987,8 €/MWh.

PREÇOS MÍNIMOS (abr)



PREÇOS MÁXIMOS (abr)

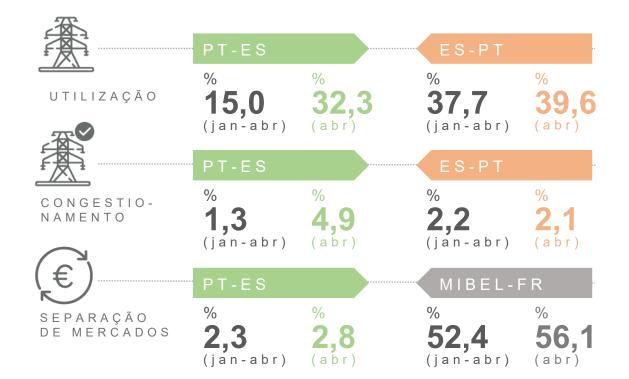


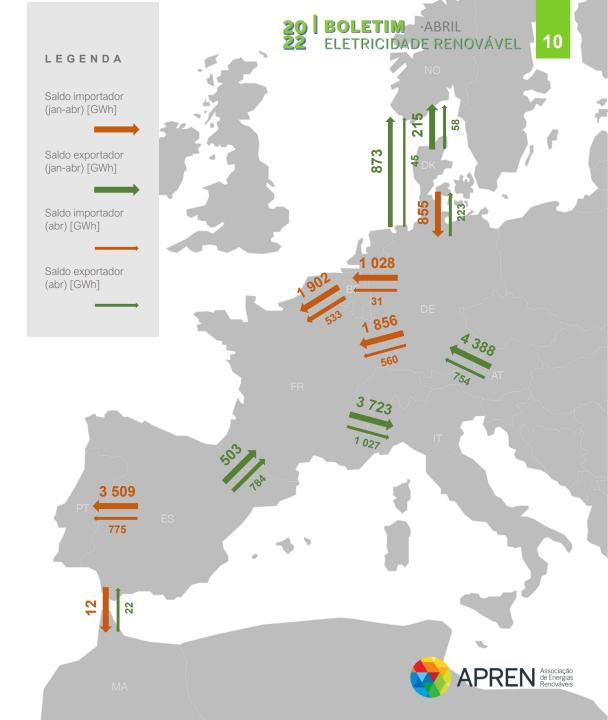


Trocas internacionais

Entre 1 de janeiro e 30 de abril de 2022, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade equivalentes a 4 383 GWh e exportações de 874 GWh, tendo Portugal sido importador com um saldo de 3 509 GWh.

PRINCIPAIS INDICADORES DA INTERLIGAÇÃO PT-ES





Emissões do setor electroprodutor

Entre 1 de janeiro e 30 de abril, as emissões específicas atingiram os 129 gCO₂eq/kWh, enquanto o total de emissões oriundas do setor electroprodutor atingiu as 1,9 MtCO₂eq.

O Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂ (CELE) registou um preço médio de 82,9 €/tCO₂, sendo um aumento elevado dobro face ao período homólogo de 2021.

3Média aritmética dos preços horários

EMISSÕES DO SETOR PREÇO MÉDIO LICENÇAS

1,9

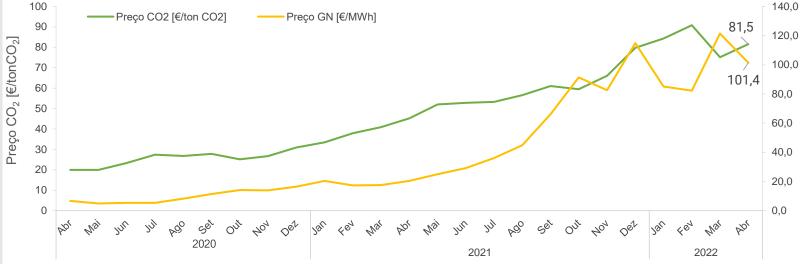
82,9 €/t CO₂

→ 19%

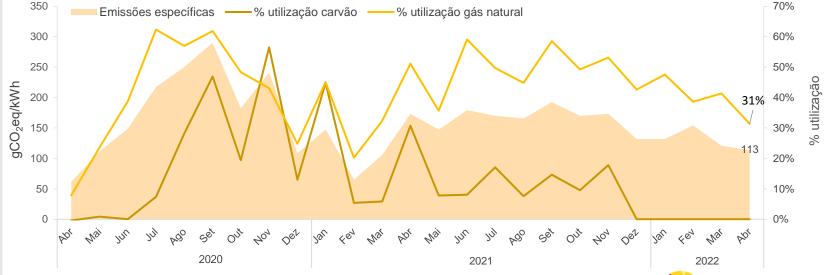
♦ 80%

face a abr 2021

face a abr 2021



Preço das licenças de CO_2 no CELE e preço do gás natural na Europa (fev-2020 a fev-2022). Fonte: SendeCO2, WorldBank.



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



Serviço Ambiental

Nos indicadores à direita estão identificadas as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 30 de abril de 2022 em gás natural, emissões de CO₂ e licenças de emissão CO₂, resultantes da incorporação renovável na geração de eletricidade.

Esta analise 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:



1 254 M€

Gás Natural importado (jan-abr)

369 M€
Gás Natural importado (abr



2,8 MtCO₂eq

0,7 MtCO₂eq



542 M€
Eletricidade importada (jan-abr)

72 M€
Eletricidade importada (abr



195 M€
Licenças CO₂ (jan-abr)

55 M€
Licenças CO₂ (abr)

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.

Barómetro Europeu

Cidades inteligentes de Neutralidade Carbónica

A Comissão Europeia anunciou as 100 cidades que vão participar na missão europeia para se tornarem cidades inteligentes com neutralidade carbónica. Entre as 100 cidades estão 3 portuguesas: Lisboa, Porto e Guimarães.

Limite no preço do gás natural

A Comissão Europeia aprovou o <u>limite temporário do preço do gás natural</u> utilizado nas centrais produtoras na Península Ibérica, com o valor médio de 50 €/MWh, durante o prazo de um ano.

Alterações Climáticas

Foi publicado um <u>relatório europeu do estado do clima em 2021</u>, que indica um aumento médio da temperatura de 2°C na Europa, entre outros indicadores negativos relativamente ao aquecimento global.

Dependência de combustíveis fósseis russos

A Comissão Europeia emitiu um <u>comunicado</u> em que é anunciado o apoio técnico a 17 Estados-Membros da EU para eliminar a dependência dos combustíveis fósseis russos

Mercado Europeu

A Agência da Comissão Europeia para a Cooperação de Reguladores de Energia (ACER) publicou um relatório sobre a sua avaliação ao desenho do mercado europeu da eletricidade.



Barómetro Nacional

Plano de Recuperação e Resiliência

Foi publicado no dia 7 de abril a Portaria n.º136-A/2022, que aprova o regulamento do sistema de incentivos proveniente da dotação do Plano de Recuperação e Resiliência afeta ao investimento na eficiência energética e edifícios de serviços.

Procedimentos de produção por FER

Foi publicado no dia 19 de abril o <u>Decreto-Lei nº. 30-A/2022</u>, que aprova as medidas excecionais que visam assegurar a simplificação dos procedimentos de produção de energia a partir de fontes renováveis. No dia 26 de abril, foi publicada a <u>Declaração de Retificação n.º14-A/2022</u>.

Reequipamento

Foi publicado pela Direção-Geral de Energia e Geologia no dia 22 de abril um <u>esclarecimento</u> quanto à medição e quantificação da energia produzida pelo reequipamento nos Centros Electroprodutores.

Licenciamento de linhas elétricas de Serviço Particular

A DGEG publicou no dia 22 de abril o <u>Despacho nº 05/2022</u> como retificação relativamente à definição dos procedimentos específicos para licenciamento de infraestruturas de interligação, de serviço particular.

Leilão Extraordinário PRE

Foi realizado no dia 22 de abril o <u>6.º Leilão Extraordinário</u> para a colocação de energia adquirida pelo Comercializador de Último Recurso (CUR) a produtores em regime especial (PRE).

Leilão Solar Flutuante

Foi publicado no dia 14 de abril o <u>Relatório Final</u> relativamente aos resultados do leilão de energia solar flutuante, em que foi registado o preço de energia mais baixo a nível mundial.





www.apren.pt

