

março

BOLETIM

Eletricidade Renovável

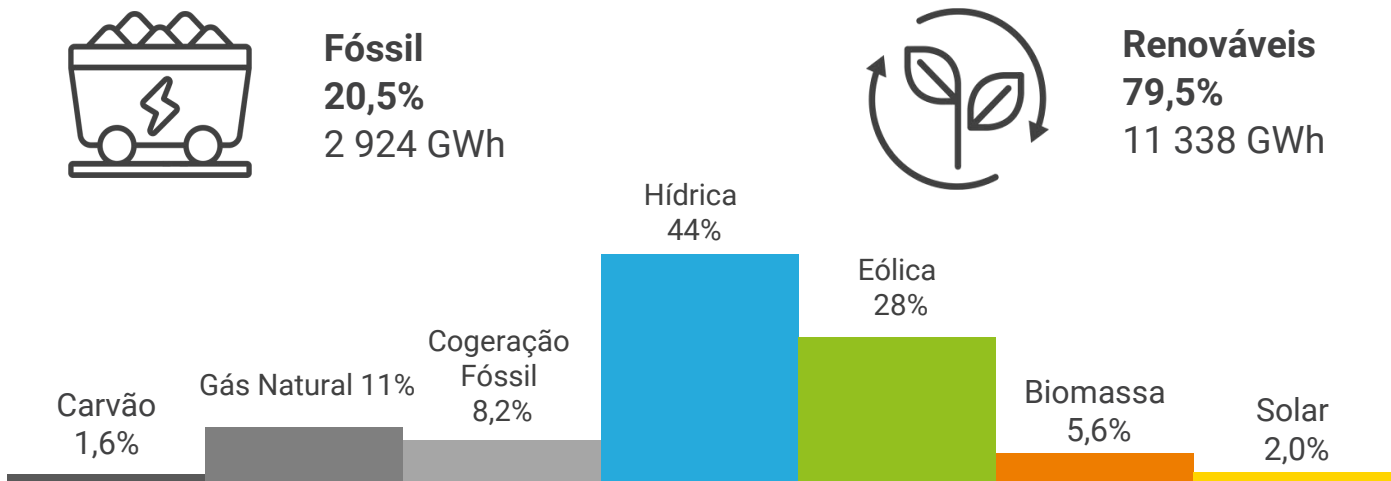
2021



APREN Associação de Energias Renováveis

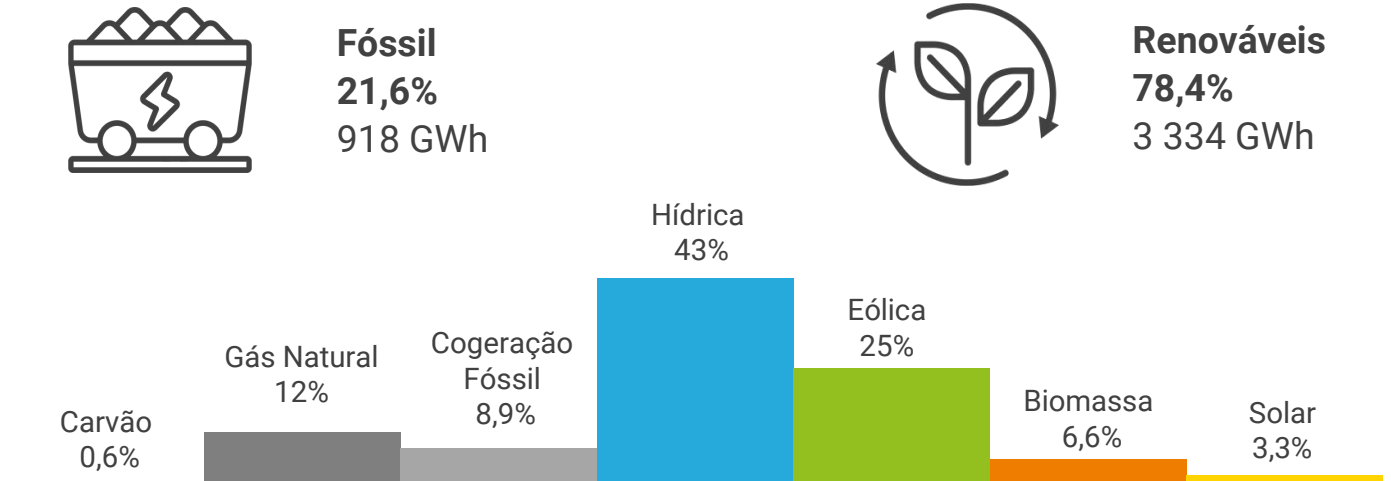
Sumário Executivo

Acumulado março 2021 (jan-mar)



Fonte: REN, Análise APREN

Março 2021



Fonte: REN, Análise APREN

Indicadores do setor elétrico (acumulado jan-mar)

 **14 262 GWh**
Geração

€ **44,8 €/MWh**
Preço MIBEL PT

 **-589 GWh**
Saldo importador

 **37,4 €/tCO₂**
Preço CO₂

 **1,2 MtCO₂eq**
Emissões CO₂

 **82 gCO₂eq/kWh**
Emissões específicas CO₂

Geração de Eletricidade: Portugal Continental

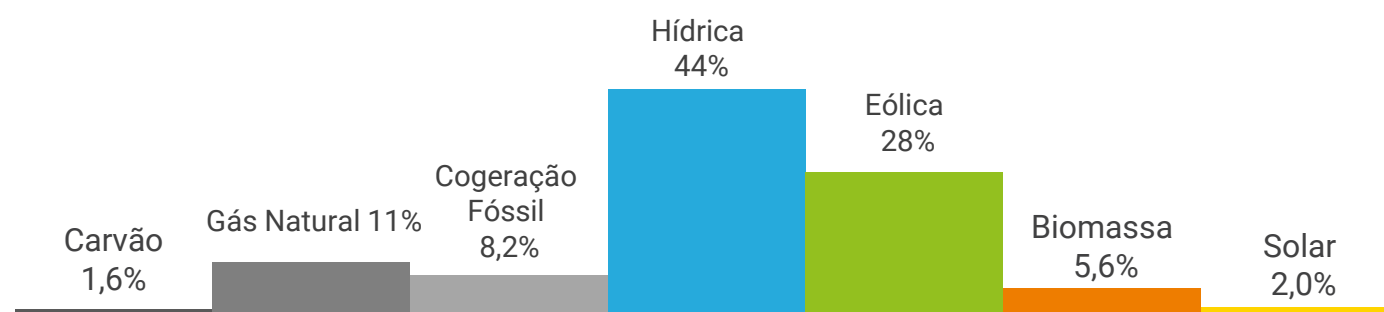
Acumulado março 2021 (jan-mar)



Fóssil
20,5%
2 924 GWh



Renováveis
79,5%
11 338 GWh



Fonte: REN, Análise APREN

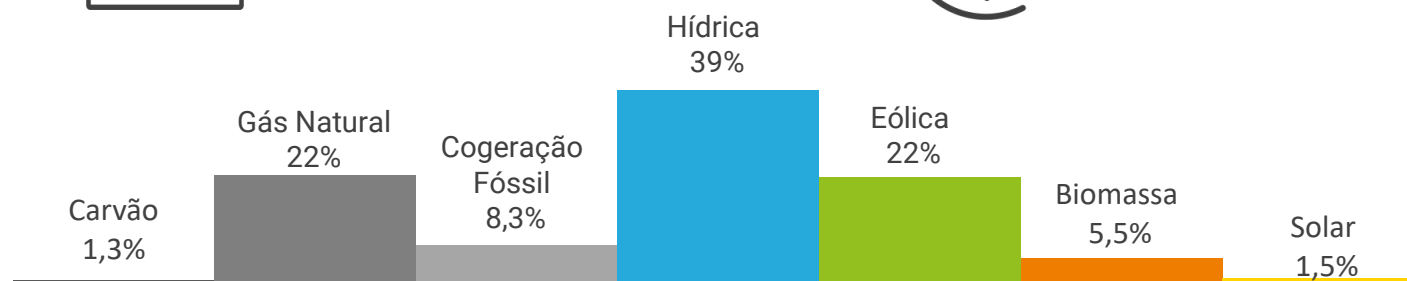
Acumulado março 2020 (jan-mar)



Fóssil
30,1%
4 156 GWh



Renováveis
69,9%
9 631 GWh



Fonte: REN, Análise APREN

Principais indicadores



14 262 GWh

Total de geração



3,3 %
face a mar 2020



1,02

Índice eolicidade



79,5 %

Incorporação renovável



9,6 %
face a mar 2020



1,28

Índice hidraulicidade



13 673 GWh

Consumo¹



0,1 %
face a mar 2020

¹Consumo refere-se à geração líquida de energia das centrais, considerando o saldo de importação-exportação.

Fonte: REN, Análise APREN



APREN

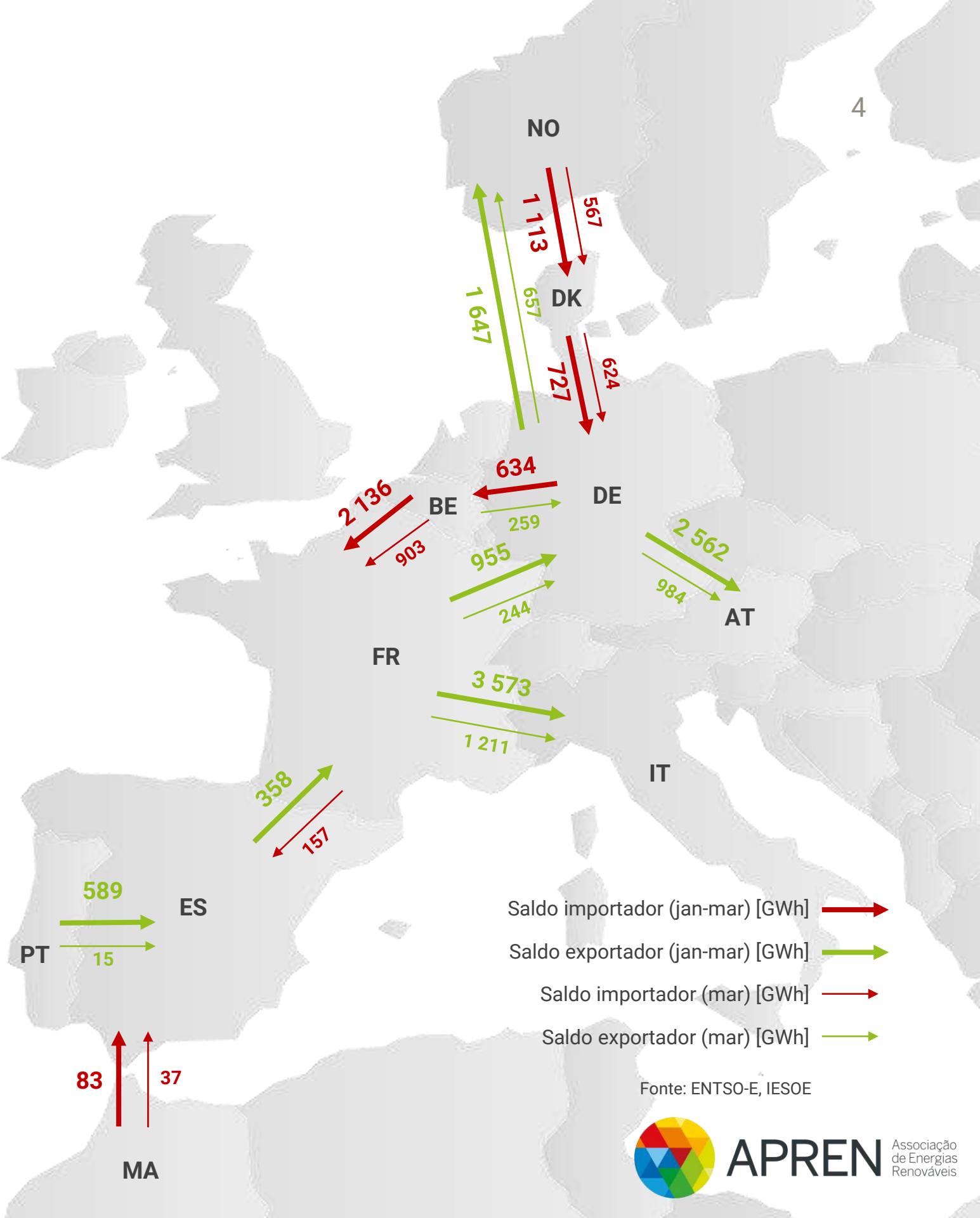
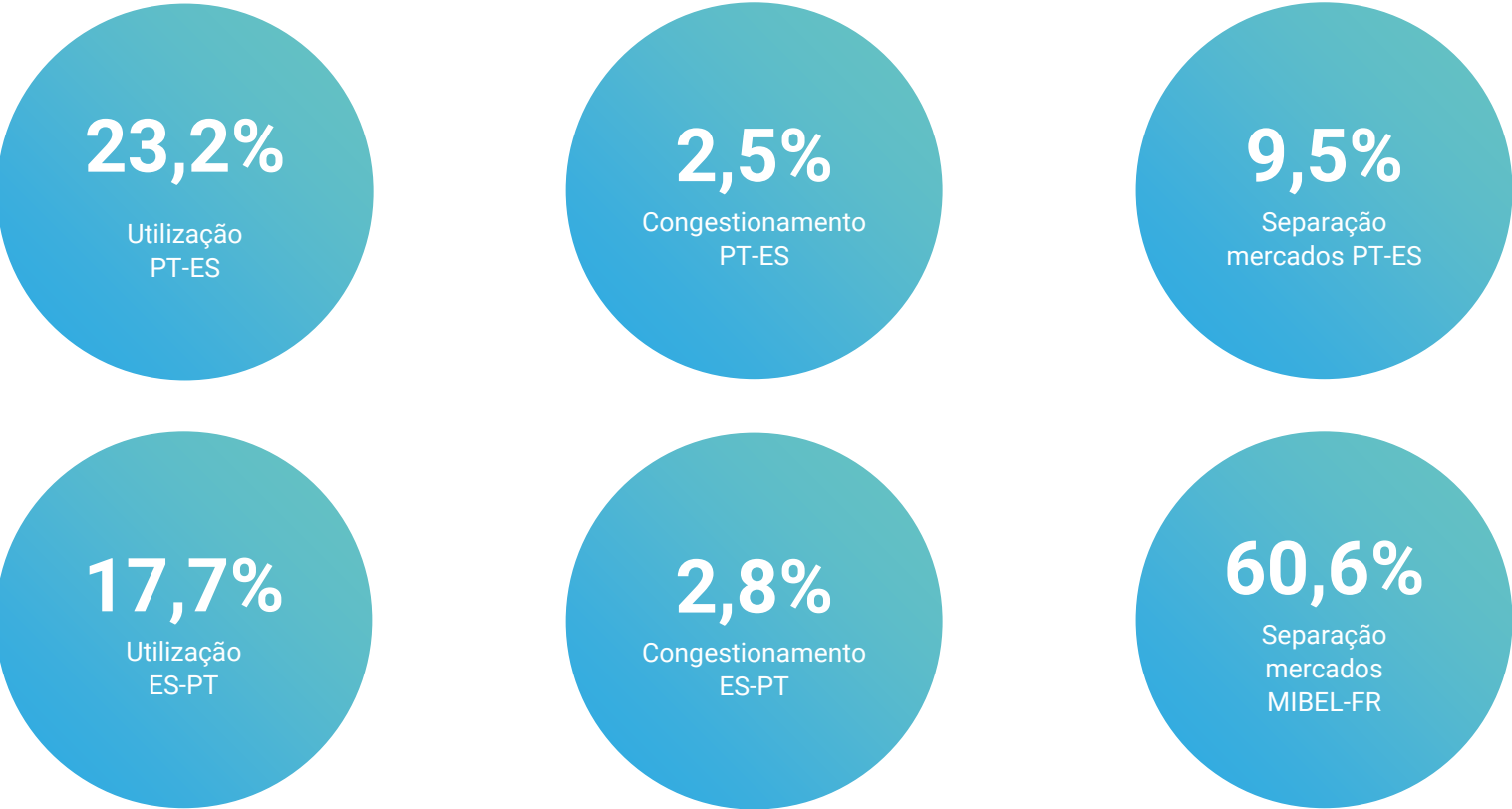
Associação
de Energias
Renováveis

Trocas internacionais

Entre os dias 1 de janeiro e 31 de março de 2021, o sistema elétrico de Portugal Continental registou importações de eletricidade equivalentes a 1 308 GWh e exportações de 1 897 GWh, tendo Portugal sido exportador com um saldo de -589 GWh.

Fonte: REN, Análise APREN

Principais indicadores da interligação PT-ES



Fonte: ENTSO-E, IESOE

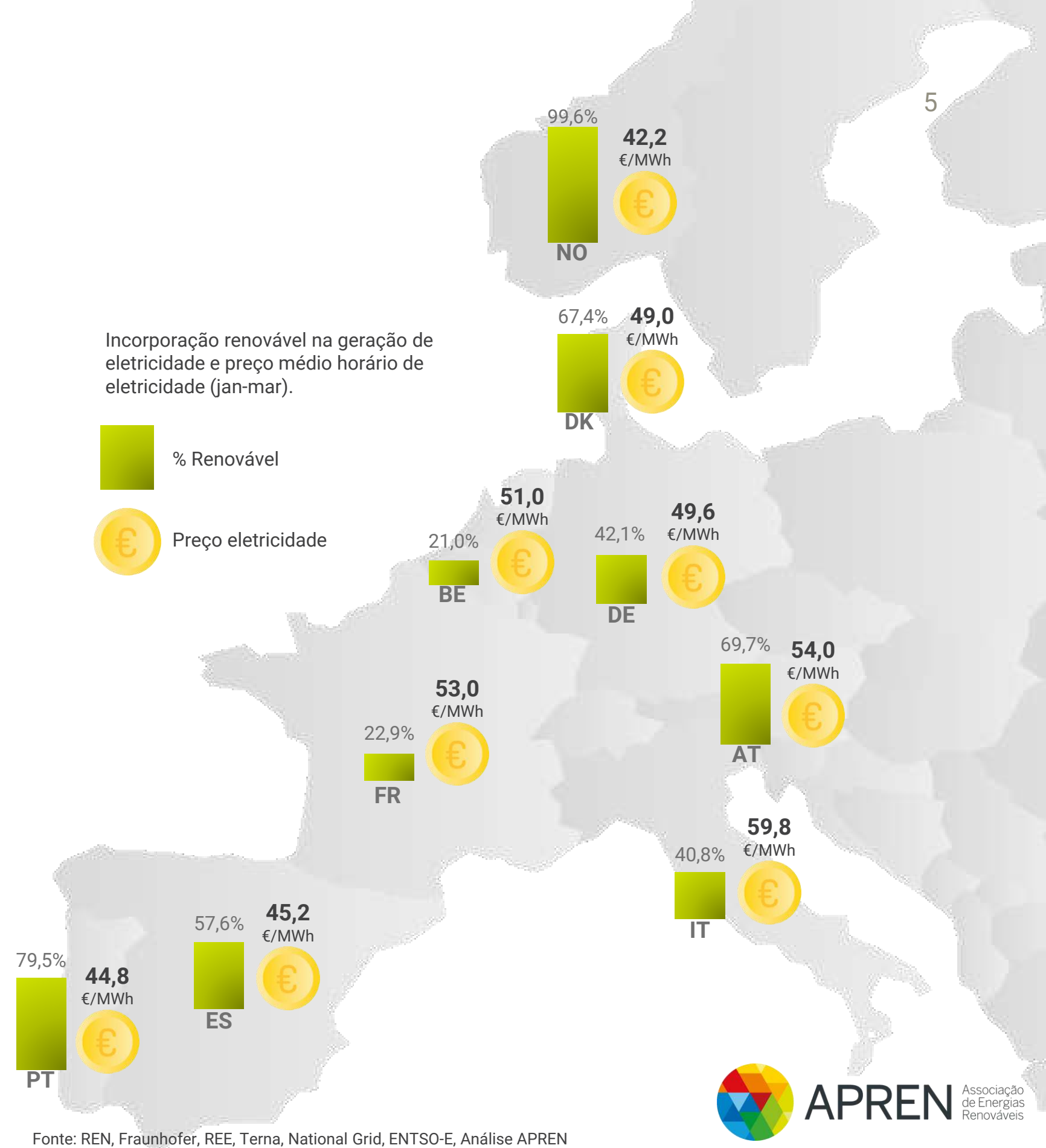
Mercado de Eletricidade Acumulado - Europa

Entre 1 de janeiro e 31 de março de 2021, registou-se um preço médio horário no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL) em Portugal de 44,8 €/MWh², resultado da elevada incorporação renovável, sendo o segundo preço mais reduzido, comparativamente aos restantes países apresentados à direita. Portugal foi o segundo país com maior incorporação renovável na geração de eletricidade, ficando atrás da Noruega que obteve 99,6 % a partir de FER.

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

²Média aritmética dos preços horários

Fonte: ENTSO-E, OMIE, Análise APREN

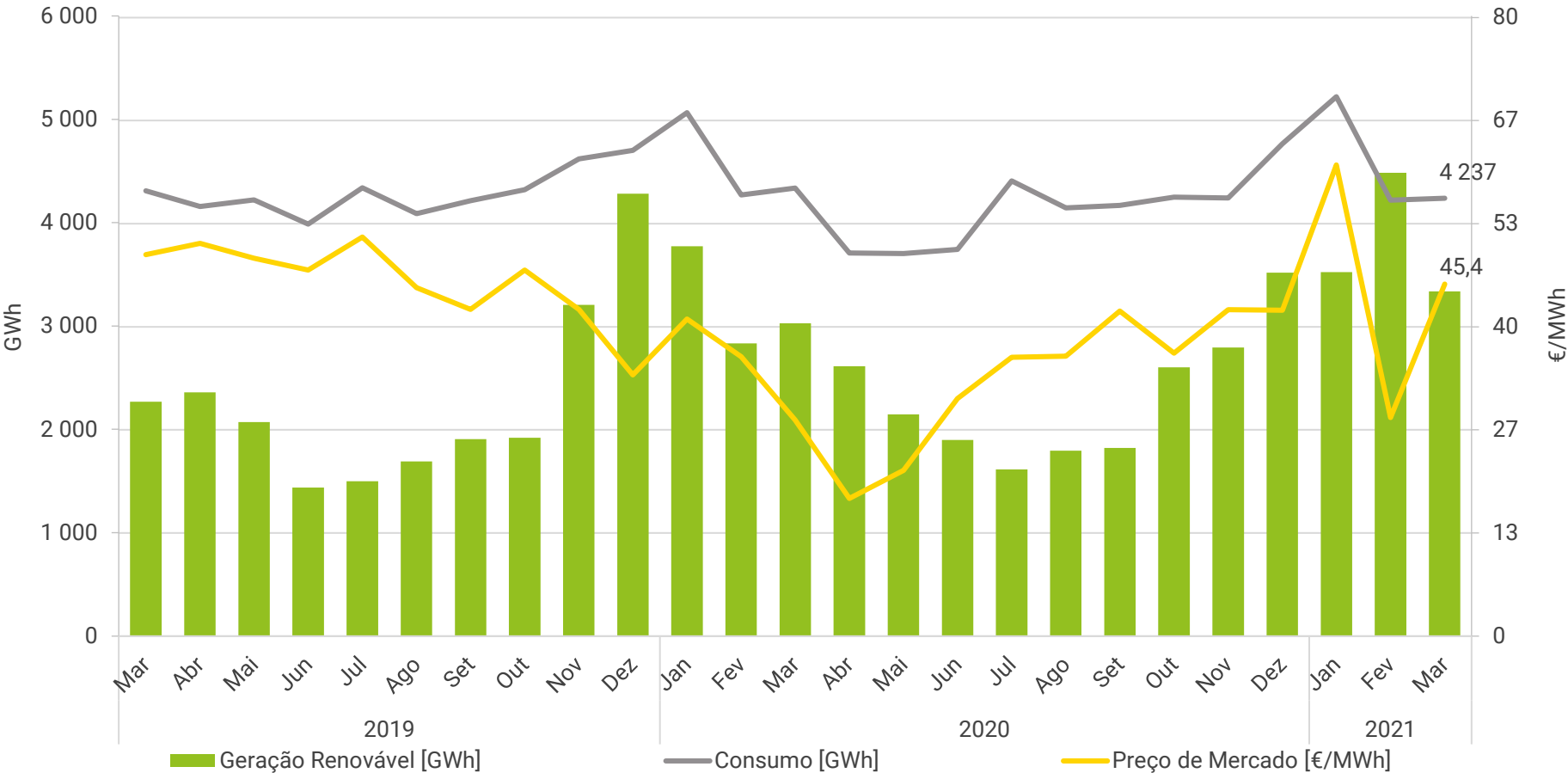


Mercado de Eletricidade Acumulado - Portugal

Entre 1 de janeiro e 31 de março de 2021, o preço médio horário registado no MIBEL em Portugal (44,8 €/MWh²) representa um aumento de 28,2 % face ao período homólogo do ano passado.

No mesmo período foram registadas 912 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 31,73 €/MWh.

²Média aritmética dos preços horários
Fonte: OMIE, Análise APREN



Preço de mercado, consumo de eletricidade e geração renovável (mar-2019 a mar-2021).
Fonte: OMIE, REN, Análise APREN

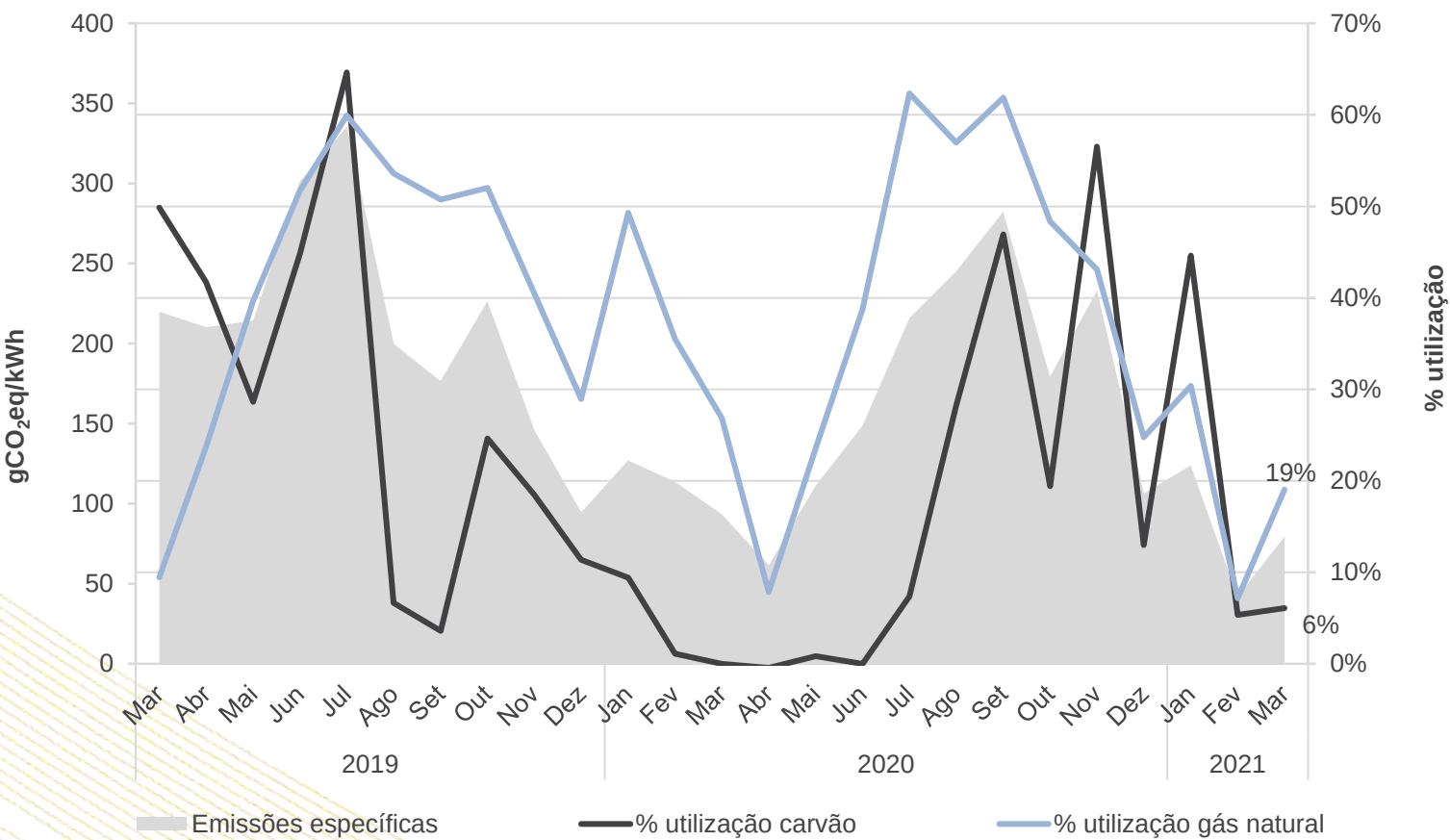


Emissões do setor electroprodutor

Entre 1 de janeiro e 31 de março de 2021, as emissões específicas atingiram um total de 82 gCO₂eq/kWh, enquanto o total de emissões provenientes do setor electroprodutor atingiu as 1,2 MtCO₂eq, das quais 0,3 MtCO₂eq correspondem ao mês de março.

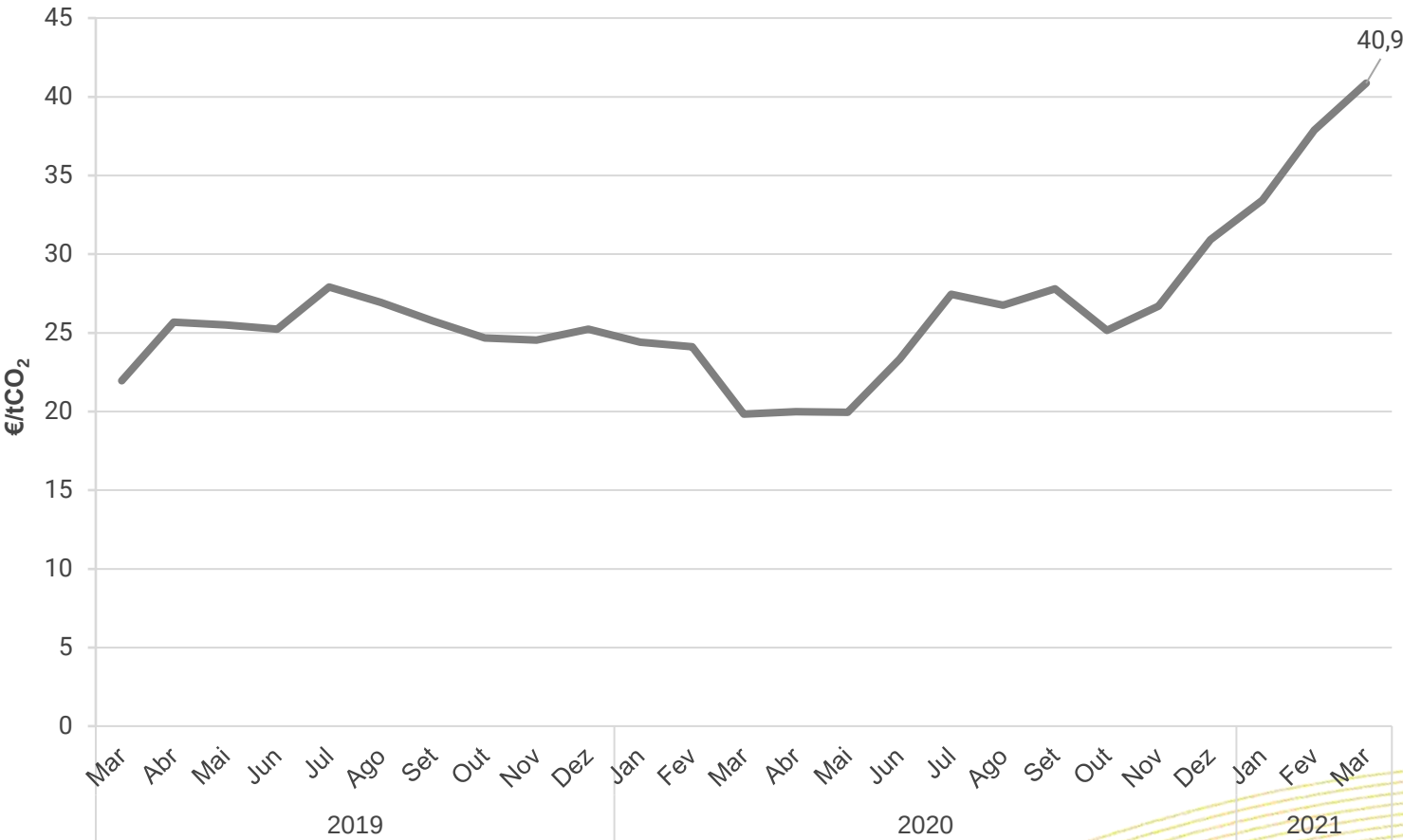
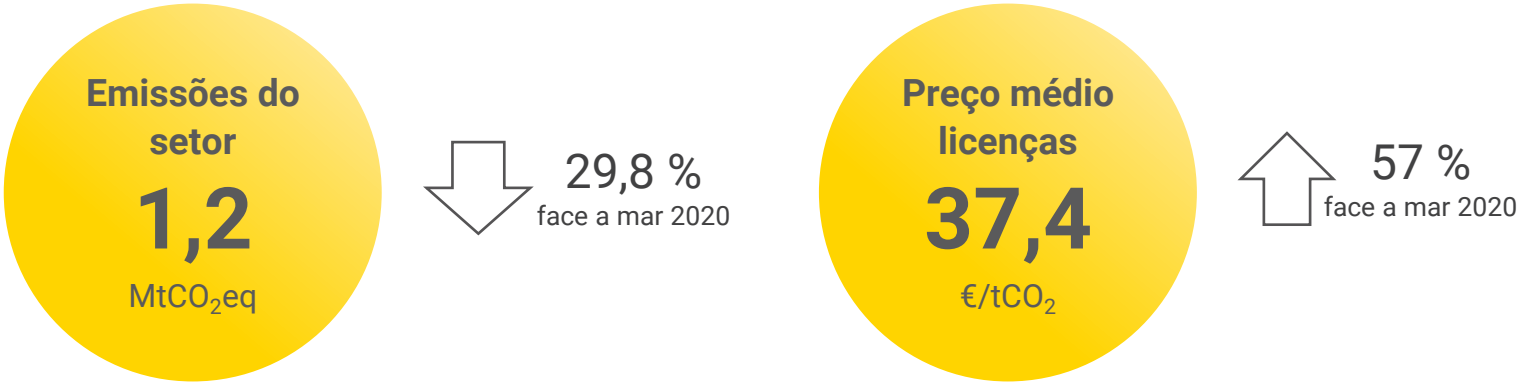
Desde o início do ano, o Comércio Europeu de Licenças de Emissão de CO₂ (CELE), registou um preço médio de 37,4 €/tCO₂ o que representa um aumento de 57 % face ao período homólogo de 2020. Este mês foi registado o preço médio mais alto de sempre (40,9 €/tCO₂), sendo cerca do dobro do preço verificado em março de 2020.

Fonte: SendeCO2



Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental, % utilização de centrais a carvão e gás natural de mar-2019 a mar-2021.

Fonte: REN, DGEG, ERSE, Análise APREN



Preço das licenças de CO₂ de mar-2019 a mar-2021.
Fonte: SendeCO2.

Análise mensal em Portugal: março

No mês de março, a geração de eletricidade renovável representou 78,4 % do total de eletricidade gerada em Portugal Continental (4 252 GWh). Março registou um total de 250 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 43,86 €/MWh.

No que se refere às trocas internacionais de março, salienta-se que Portugal Continental foi exportador, registando um saldo de -15 GWh, invertendo o sentido face ao saldo importador verificado em março de 2020 (228 GWh).

Fonte: REN, Análise APREN

Indicadores do setor elétrico



4 252 GWh

Total de geração



3,5 %
face a mar 2020



0,80

Índice eolicidade



78,4%

Incorporação renovável



4,7 %
face a mar 2020



1,03

Índice hidraulicidade



4 237 GWh

Consumo



2,3 %
face a mar 2020



78,0 %

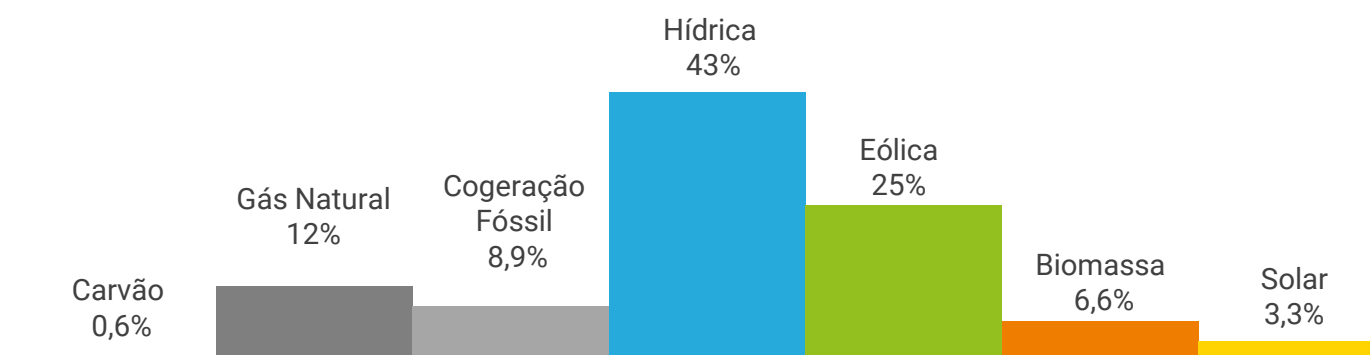
Armazenamento barragens



Fóssil
21,6%
918 GWh



Renováveis
78,4%
3 334 GWh

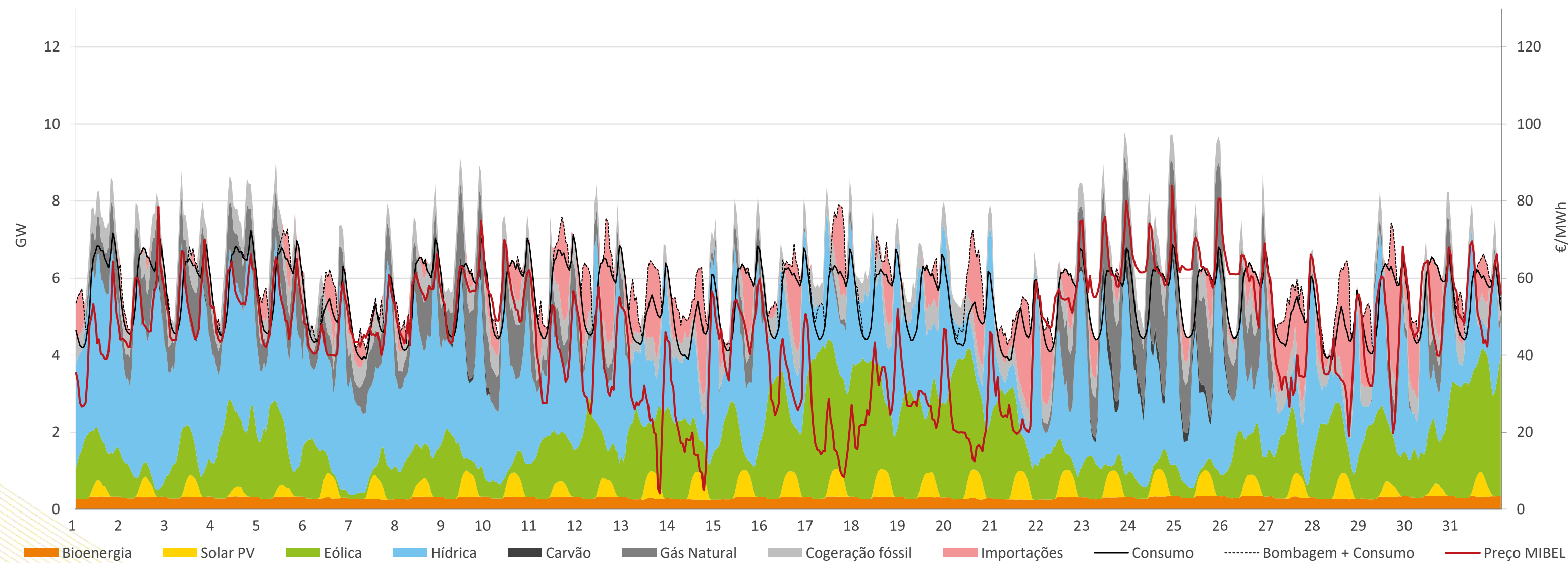


Fonte: REN, Análise APREN

Fonte: REN, Análise APREN

Análise mensal em Portugal: março

Diagrama de carga do mês de março 2021



Fonte: REN, Análise APREN

Análise mensal do mercado: março

Mercado de eletricidade na Europa

Durante o mês de março de 2021, registou-se um preço médio horário no MIBEL em Portugal de 45,39 €/MWh, o que representa um aumento de 62,9 % face a março de 2020. Em Portugal e Espanha registou-se um preço mínimo horário no MIBEL de 4,04 €/MWh

Dos países apresentados à direita, o preço mais baixo verificado foi de -57,63 €/MWh na Bélgica, sendo que também a Alemanha, Dinamarca e França apresentaram preços mínimos horários negativos. A Dinamarca apresentou o preço máximo horário mais elevado, atingindo os 109,03 €/MWh.

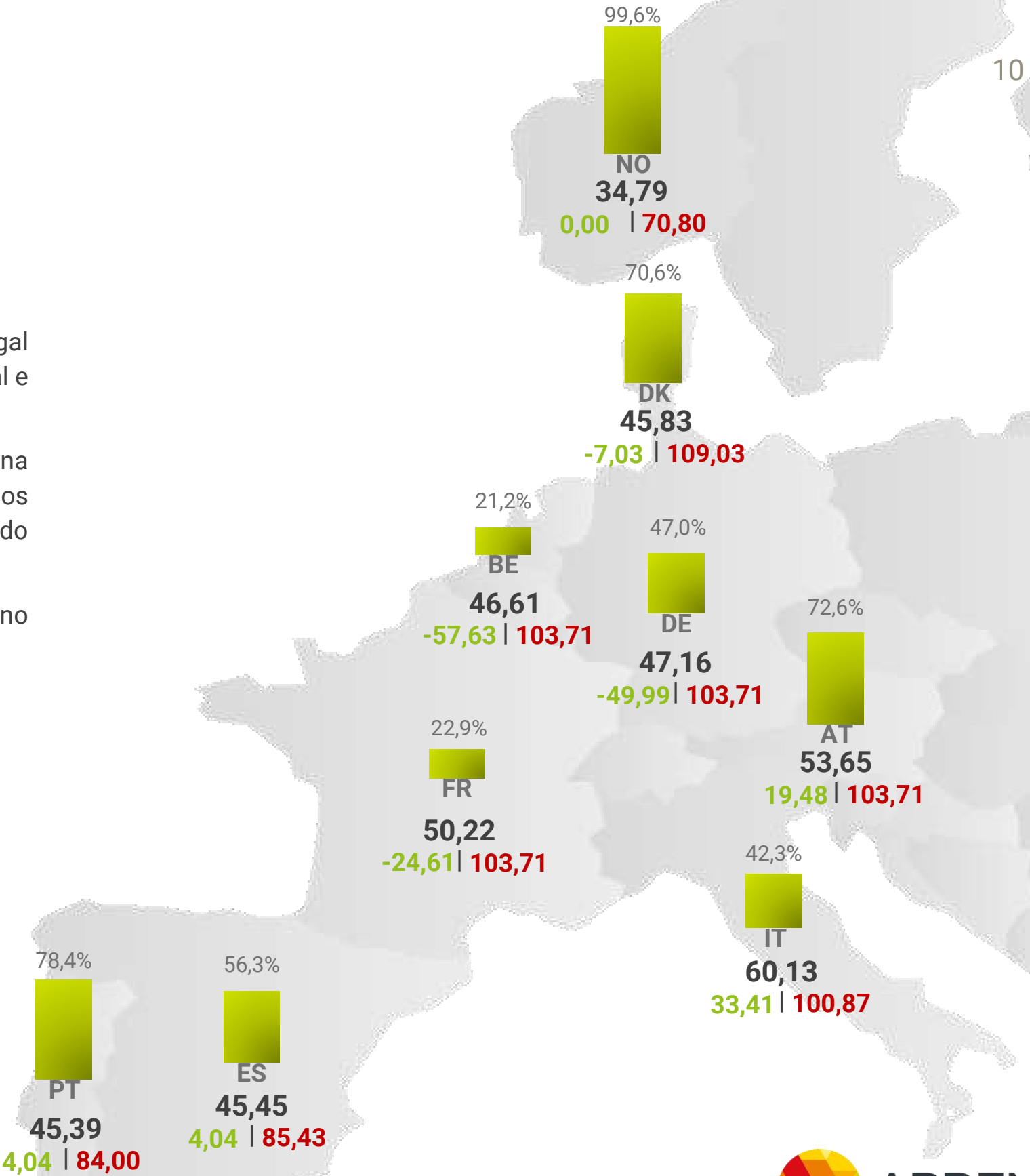
Na presente análise foram apenas considerados os países europeus com maior influência no mercado em Portugal.

Fonte: ENTSO-E, IESOE, Análise APREN

Preços em €/MWh

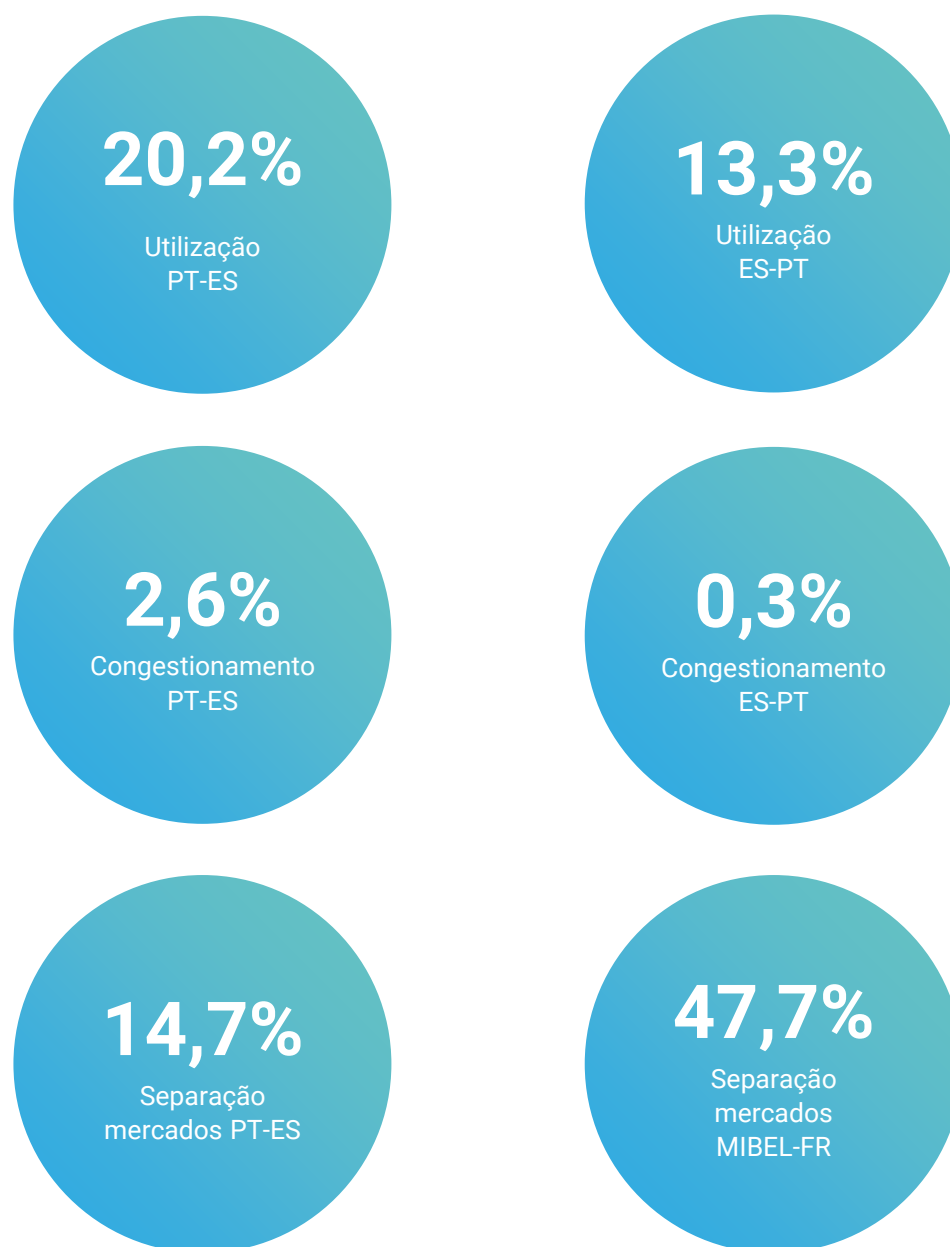
- Máximo
- Mínimo
- Médio

Fonte: ENTSO-E, IESOE



Análise mensal do mercado: março

Mercado de eletricidade em Portugal



Serviço Ambiental

Nos indicadores abaixo estão identificadas as poupanças alcançadas entre 1 de janeiro e 31 de março de 2021 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 carvão e por fim o recurso a importações.

As renováveis evitaram...

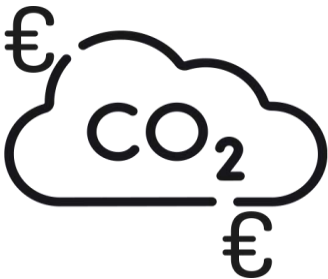


260 M€

Combustíveis fósseis importados (jan-mar)

88 M€

Combustíveis fósseis importados (mar)

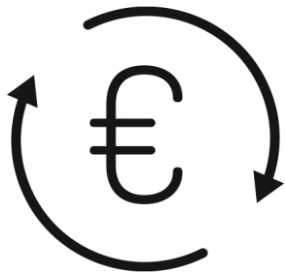


3,8 MtCO₂eq

Emissões CO₂ (jan-mar)

1,3 MtCO₂eq

Emissões CO₂ (mar)



165 M€

Eletricidade importada (jan-mar)

32 M€

Eletricidade importada (mar)



125 M€

Licenças CO₂ (jan-mar)

49 M€

Licenças CO₂ (mar)

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

Nota1: Para a estimativa da poupança em combustíveis fósseis importados foram considerados os preços do carvão até novembro de 2019, por indisponibilidade de dados.

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

Política e Regulação Europeia

Infraestrutura transfronteiriça

O Parlamento Europeu e o Conselho chegaram a acordo sobre o Mecanismo Interligar a Europa (“Connecting Europe Facility”), disponibilizando mais de €30 mil milhões em financiamento para projetos de transporte, digitalização e energia.

Estratégias de renovação de longo prazo

A Comissão Europeia publicou uma análise preliminar das estratégias de renovação de longo prazo (LTRS) de 13 estados membros, com o objetivo de disseminar as boas práticas das políticas e medidas propostas pelos governos nacionais.

Integração do Sistema Energético e Hidrogénio

No dia 22 de março, a Comissão da Indústria, da Investigação e da Energia do Parlamento Europeu aprovou os relatórios da dupla iniciativa sobre a Estratégia Europeia para a Integração do Sistema de Energia (ESI INI) e sobre a Estratégia Europeia para o Hidrogénio (Hydrogen INI).

CE nomeia novo diretor para o departamento de energia

A Comissão Europeia anunciou que Paula Pinho foi nomeada Diretora da Direção de Transição Justa, Consumidores, Eficiência Energética e Inovação da Direção-Geral de Energia (ENER).

Imposto Fronteiriço de carbono

O Parlamento Europeu votou a favor de implementar o imposto fronteiriço de carbono, com o objetivo de aumentar a ambição climática global e evitar a fuga de carbono.

Política e Regulação Nacional

Avaliação e Tributação em IMI de centrais eólicas e solares

No dia 3 de março foi publicada a [Circular n.º 2/2021](#) da Autoridade Tributária, segundo a qual as centrais eólicas e solares (como um todo, e não cada gerador individualmente) preenchem os requisitos subjacentes ao conceito de prédio, para efeitos fiscais. Segundo esta Circular, os centros electroprodutores devem ser inscritos como prédios urbanos industriais.

Comissão Parlamentar de Inquérito ao Pagamento de Rendas Excessivas aos Produtores de Eletricidade

Foi publicada, no dia 15 de março, a [Resolução da Assembleia da República](#), que recomenda ao Governo a efetivação urgente das recomendações da Comissão Parlamentar de Inquérito ao Pagamento de Rendas Excessivas aos Produtores de Eletricidade.

Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia (PPEC)

No dia 11 de março, foi publicada a [Portaria n.º 55/2021](#), que estabelece regras sobre os critérios e procedimentos de avaliação a observar na seleção e hierarquização das candidaturas aos concursos no âmbito do PPEC.

Foi também publicado o [Regulamento](#) sobre o PPEC pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) para os setores elétrico e gás.

Incentivos a veículos de baixas emissões

No dia 5 de março, foi publicado o [Despacho n.º 2535/2021](#), que regulamenta a atribuição do incentivo pela introdução no consumo de veículos de baixas emissões 2021.

Política e Regulação Nacional

Medidas excecionais no âmbito do Sistema Elétrico Nacional (SEN) e do Sistema Nacional de Gás Natural (SNG)

No dia 2 de março, foi publicado o [Regulamento n.º 180/2021](#), que estabelece medidas excecionais no âmbito do SEN e do SNG.

Acordo de Parceria Estratégica entre a UE, os seus Estados-Membros (EM) e o Japão

No dia 19 de março, foi publicada a [Resolução da Assembleia da República n.º 82/2021](#), que aprova o Acordo de Parceria Estratégica entre a UE e os seus EM, por um lado, e o Japão, por outro, assinado em Tóquio, em 17 de julho de 2018. Este acordo estabelece as relações entre as partes, em vários pelouros, nomeadamente, no que se refere ao combate às alterações climáticas.

Acordo de Parceria Estratégica entre a UE, os seus EM e a Austrália

No dia 19 de março, foi publicada a [Resolução da Assembleia da República n.º 89/2021](#), que aprova o Acordo-Quadro entre a UE e os seus EM, por um lado, e a Austrália, por outro, assinado em Manila, em 7 de agosto de 2017. Este acordo estabelece as relações entre as partes, em vários pelouros, nomeadamente, no que se refere ao combate às alterações climáticas.

Respostas a Perguntas Frequentes relativas à aplicação do regime de produção de autoconsumo e CER

No dia 19 de março, foi publicado, pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), um [documento](#) que reúne as respostas a perguntas frequentes relativas à aplicação do regime de produção de autoconsumo e Comunidades de Energia Renovável (CER).

Barómetro Europeu



Infraestrutura transfronteiriça

O Parlamento Europeu e o Conselho chegaram a acordo sobre o Mecanismo Interligar a Europa ("Connecting Europe Facility"), disponibilizando mais de €30 mil milhões em financiamento para projetos de transporte, digitalização e energia.



Estratégias de renovação de longo prazo

A Comissão Europeia publicou uma análise preliminar das estratégias de renovação de longo prazo (LTRS) de 13 estados membros, com o objetivo de disseminar as boas práticas das políticas e medidas propostas pelos governos nacionais.



Integração do Sistema Energético e Hidrogénio

No dia 22 de março, a Comissão da Indústria, da Investigação e da Energia do Parlamento Europeu aprovou os relatórios da dupla iniciativa sobre a Estratégia Europeia para a Integração do Sistema de Energia (ESI INI) e sobre a Estratégia Europeia para o Hidrogénio (Hydrogen INI).

Barómetro Nacional



Estratégia de Longo Prazo para a Renovação de Edifícios

No dia 3 de fevereiro foi publicada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 8-A/2021, que aprova a Estratégia de Longo Prazo para a Renovação dos Edifícios



Encargos suportados pelos PRE em mercado

No dia 24 de fevereiro foi publicada a Diretiva n.º 5/2021 da ERSE, que aprova a definição do parâmetro de encargos suportados pela PRE no âmbito da norma transitória do artigo 8.º do DL n.º 76/2019.



Avaliação e Tributação em IMI de centrais eólicas e solares

No dia 3 de março foi publicada a Circular n.º 2/2021 da Autoridade Tributária, segundo a qual as centrais eólicas e solares preenchem os requisitos subjacentes ao conceito de prédio, para efeitos fiscais.



Comissão Parlamentar de Inquérito ao Pagamento de Rendas Excessivas aos Produtores de Eletricidade

Foi publicada, no dia 15 de março, a Resolução da Assembleia da República, que recomenda ao Governo a efetivação urgente das recomendações da Comissão Parlamentar de Inquérito ao Pagamento de Rendas Excessivas aos Produtores de Eletricidade.

APREN | Departamento Técnico e Comunicação

Av. Sidónio Pais, nº 18 R/C Esq.
1050-215 Lisboa, Portugal

(+351) 213 151 621
www.apren.pt



APREN Associação
de Energias
Renováveis