



APREN Associação
de Energias
Renováveis

BOLETIM ELETRICIDADE RENOVÁVEL

ABRIL 2019



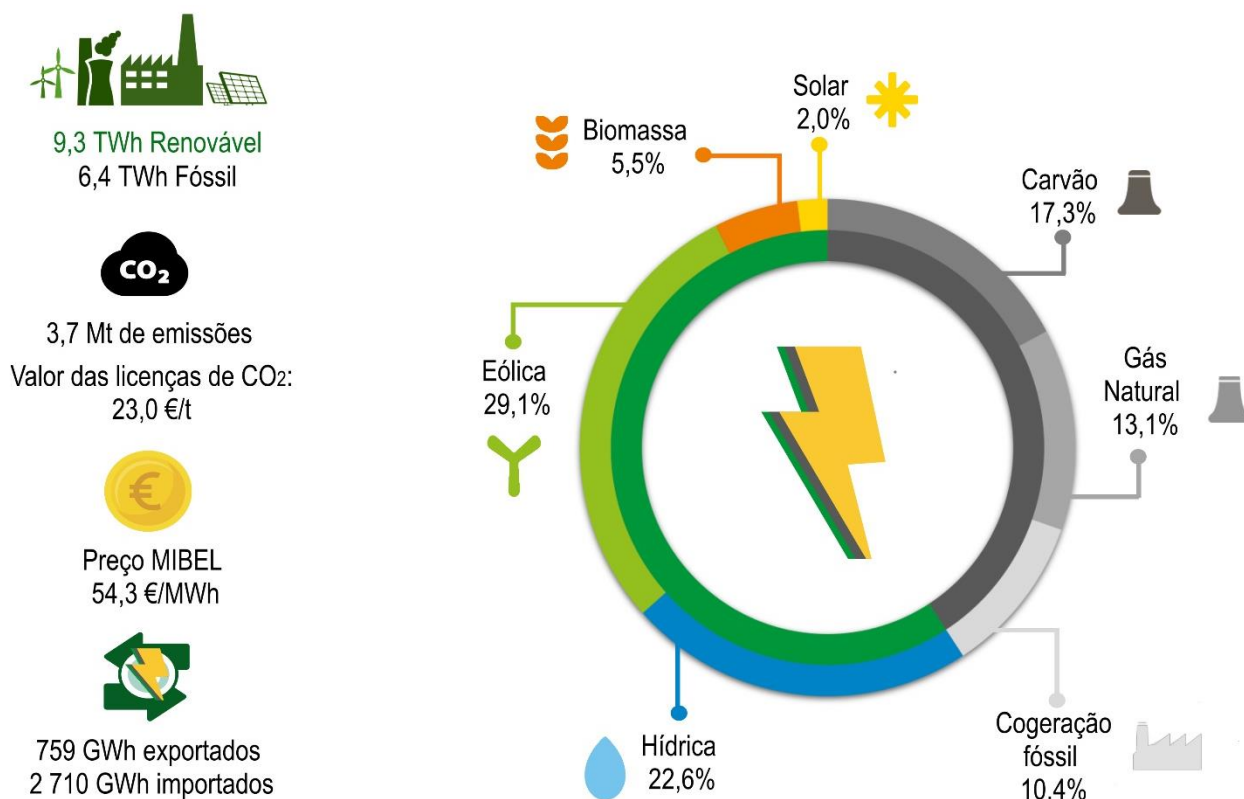
ELETRICIDADE DE ORIGEM RENOVÁVEL EM PORTUGAL CONTINENTAL

ABRIL 2019

SUMÁRIO EXECUTIVO

- Durante o primeiro quadrimestre de 2019, as fontes de eletricidade renovável representaram **59,2 % do mix de produção de eletricidade em Portugal Continental**, tendo produzido 9 313 GWh de eletricidade.
- Portugal exportou para Espanha 759 GWh e importou 2 710 GWh de eletricidade, agravando o seu **saldo importador do ano em curso, que regista atualmente um valor de 1 951 GWh**
- O **preço médio no mercado elétrico do MIBEL registou um valor de 54,3 €/MWh** para os primeiros quatro meses do ano.
- O **setor eletroprodutor térmico emitiu 3,7 milhões de toneladas de CO₂**, o que se repercutiu em aproximadamente 236,5 gCO₂ por cada kWh de eletricidade produzido. Foram ainda emitidos 37,8 milhares de toneladas de CO₂-eq resultantes da libertação de CH₄ e N₂O para a atmosfera.

SUMÁRIO ILUSTRATIVO: PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE EM 2019



PRODUÇÃO PORTUGAL CONTINENTAL

No primeiro quadrimestre de 2019, **as fontes de energia renovável (FER) produziram 9 313 GWh** de eletricidade, o equivalente a **59,2 % de um *mix* de produção** que totaliza 15 730 GWh. Esta repartição encontra-se representada na Figura 1, na qual se identifica também a parcela fóssil, que neste período representou apenas 40,8 %.

O *mix* de Portugal Continental reflete uma contribuição significativa (29,1 %) por parte da tecnologia eólica, que foi responsável pela produção de 4 583 GWh de eletricidade durante estes quatro meses do ano, com índice de eolicidade acumulado de 0,93. A hídrica, por sua

vez, produziu 3 557 GWh (22,6 % do *mix*) de eletricidade, e apresentou um índice de hidraulicidade de 0,58. As grandes centrais hídricas representaram 87,5 % (3 113 GWh) da produção total resultante desta tecnologia, enquanto as pequenas centrais hídricas, inferiores a 10 MW de potência instalada, comparticiparam com os restantes 444 GWh.

O maior destaque deste quadrimestre recai na tecnologia solar PV que atingiu o seu máximo histórico de produção de 308 GWh, correspondendo a uma incorporação de 2,0 %.

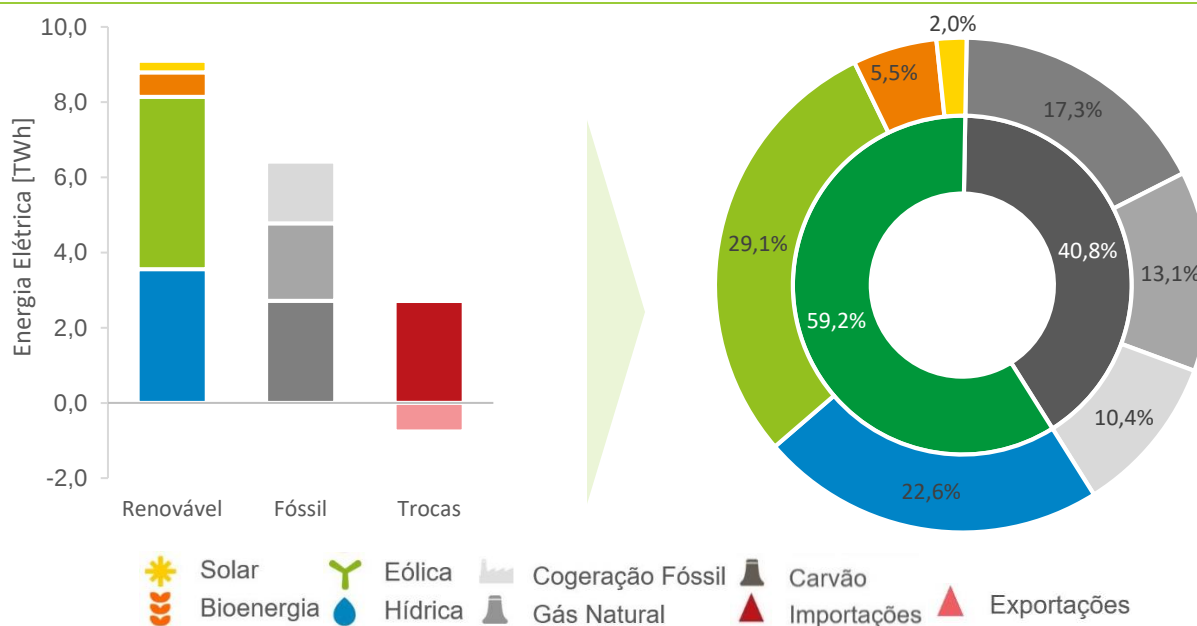


Figura 1. Repartição das fontes na produção de eletricidade em Portugal Continental (abr-2019).

Fonte: REN, Análise APREN



Os centros eletroprodutores de Portugal Continental emitiram 17 681 GWh¹ para consumo, inferior, em 3,4 % ao real registado no período homólogo de 2018. Após normalizados os valores de consumo, considerando o efeito do número de dias úteis e de temperatura, esta redução percentual diminui para 1,7 %.

Neste período, Portugal exportou para Espanha 759 GWh e importou 2 710 GWh de eletricidade, agravando o **saldo importador deste ano que regista o valor acumulado de 1 951 GWh**. Este balanço representa um valor de 106 M€ em importação de eletricidade, que contrasta com as receitas de exportação dos primeiros quatro meses de 2018, que totalizaram um valor estimado de 52 M€.

¹ Total de emissão das centrais para consumo, incluindo o balanço líquido de importação-exportação e as perdas nas redes.



MERCADO DE ELETRICIDADE

O preço de eletricidade no Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL) tem vindo a registar uma redução desde setembro do ano passado. Contudo, foi verificado um preço médio mensal para abril de 50,7 €/MWh² em Portugal Continental, que é cerca de 18,7 % superior ao registado em 2018 (42,7 €/MWh).

O preço médio no primeiro quadrimestre de 2019 foi de 54,3 €/MWh, significativamente superior aos valores mensais dos últimos três meses, por influência do mês de janeiro (62,7 €/MWh). No período homólogo do ano passado o preço foi de 47,3 €/MWh.

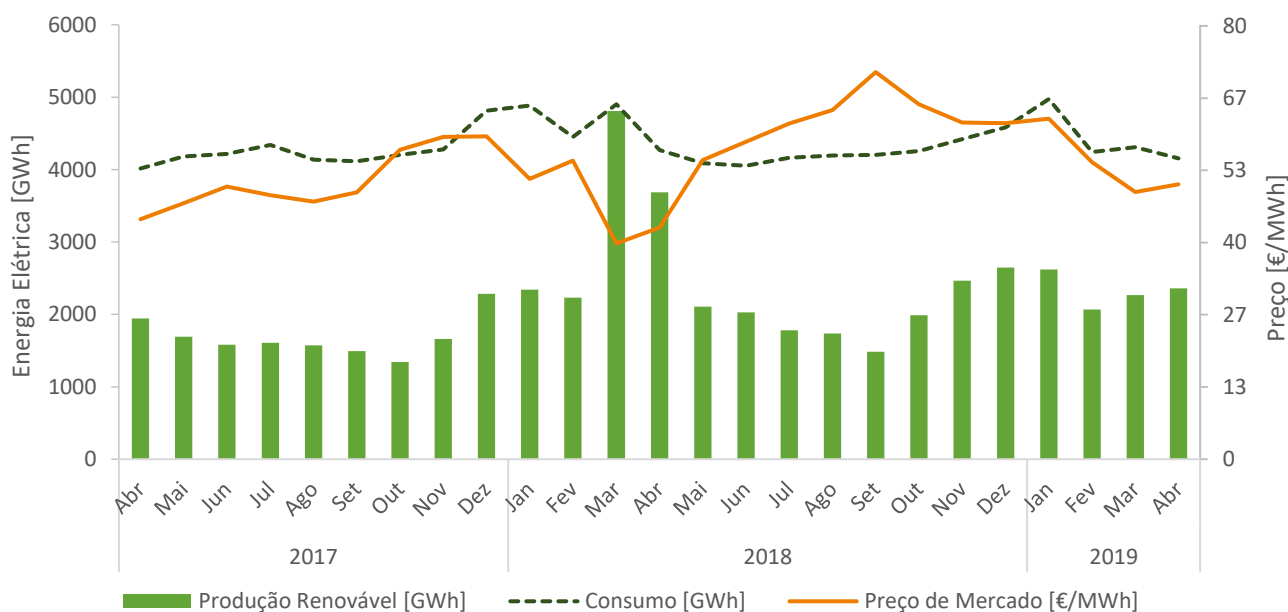


Figura 2. Preço de Mercado, Consumo de Eletricidade e Produção Renovável (abr-2017 a abr-2019).

Fonte: OMIE, REN; Análise APREN

² Média aritmética dos preços de eletricidade no mês de abril de 2019. Fonte: OMIE.



EMISSÕES ESPECÍFICAS DO SETOR ELÉTRICO

O setor eletroprodutor emitiu, durante os primeiros quatro meses do ano, um total de 3,7 milhões de toneladas de CO₂, o que se repercutiu em aproximadamente 236,5 gCO₂ emitidos por cada kWh de eletricidade produzido. Salienta-se que para além das emissões de CO₂, foram ainda contabilizadas as libertações de CH₄ e N₂O para a atmosfera, com efeito equivalente à emissão de 37,8 milhares de toneladas de CO₂.

É importante salientar que num cenário sem renováveis, os níveis de carbono emitidos pelo setor eletroprodutor seriam inteiramente diferentes.

De facto, neste período, as centrais de produção de eletricidade renovável foram capazes de evitar a emissão de cerca de 4,4 milhões de toneladas de CO₂-eq para a atmosfera.

O preço das licenças de emissão de CO₂ no Mercado Europeu de Licenças de Emissão (CELE), continua em rota ascendente, sendo o seu valor médio para o quadrimestre de 23,1 €/tCO₂. Já ao nível mensal, abril apresentou o segundo maior preço de licenças desde o ano de abertura do CELE (2008), registrando um valor de 25,7 €/tCO₂.



Figura 3. Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental e preço das licenças de CO₂ (abr-2017 a abr-2019).

Fonte: REN, Análise APREN



DIAGRAMA DE PRODUÇÃO DE ABRIL

O mês de abril registou um total de consumo de eletricidade de 3 969 GWh, 59,2 % dos quais foram de génese renovável. O diagrama de carga do respetivo mês está representado na Figura 4. Apesar desta forte representatividade renovável, destaca-se a elevada dependência do exterior, o que se repercutiu, na importação de 568 GWh de eletricidade a Espanha, o equivalente a 14,3 % do consumo mensal de Portugal Continental.

Abril foi, até ao momento, o mês com maior eolicidade do ano de 2019, caracterizado por um índice de eolicidade mensal de 1,13 e pela

produção de 1 180,1 GWh de eletricidade (29,7 % do consumo) proveniente de centrais eólicas nacionais.

O mês registou um total de 19,8 horas de produção 100% renovável, durante as quais a produção renovável foi suficiente para satisfazer as necessidades de consumo de Portugal Continental. De facto, no dia 25 de abril, o total diário produzido pelas FER (136 GWh) foi superior ao consumo de eletricidade nesse mesmo período (125 GWh), tendo havido a oportunidade de exportação de eletricidade ao preço médio de 33,4 €/MWh.

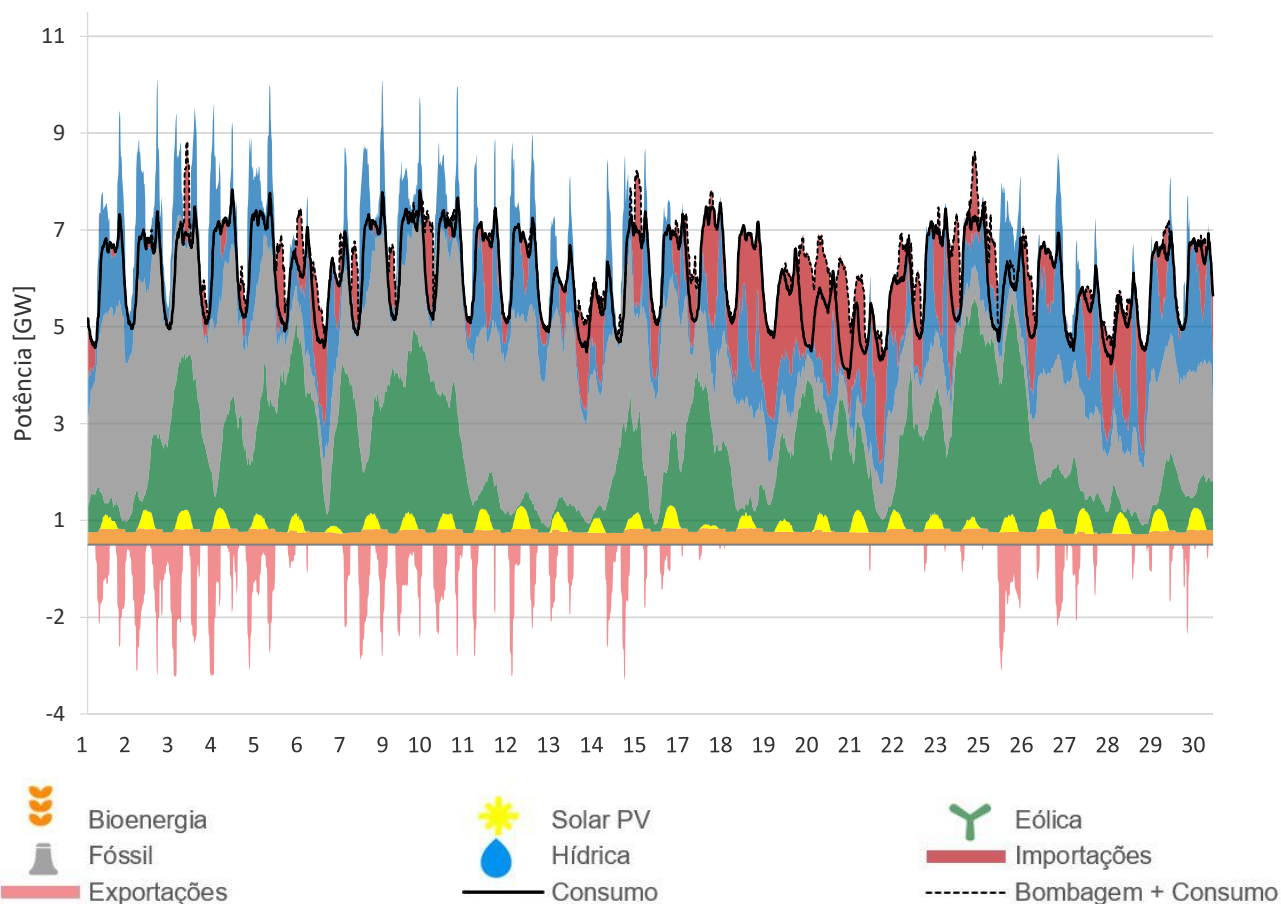


Figura 4. Diagrama de Carga Eléctrico de Portugal Continental (abr-2019).

Fonte: REN, Análise APREN



NOTAS FINAIS

Em abril de 2019 foi fixada, através da publicação em Diário da República da Portaria n.º 115/2019, a tarifa de referência aplicável à eletricidade vendida à rede, por parte das Unidades de Pequena Produção (UPPs), tendo o valor da tarifa sido mantido em 95 €/MWh.

Apesar de estar prevista para abril, a primeira sessão de atribuição de potência para UPPs foi apenas realizada a 3 de maio.





Portaria n.º 43/2019: Sobre-equipamento de centrais eólicas

Dispensa a consulta da ERSE para aprovação de projetos de sobre-equipamento de parques eólicos caso o titular opte pela aplicação de uma tarifa fixa de 45 €/MWh à energia de sobre-equipamento por um período de 15 anos.



Leilões de Solar

O Ministério do Ambiente e da Transição Energética expressou publicamente a sua intenção em realizar um leilão de 1350 MW para a instalação de centrais fotovoltaicas em Portugal Continental em junho de 2019.



Primeira sessão de atribuição de potência em UPPs realizada a 3 de maio

Foi realizada a 3 de maio a primeira sessão de atribuição de potência para UPPs do ano de 2019.



Publicada Portaria n.º 115/2019 que define tarifa de referência para UPPs

Já foi publicada, com 3 meses de atraso, a Portaria n.º 115/2019 que define a tarifa de referência aplicável às UPPs para o ano de 2019, e que a fixou em 95 €/MWh.



Transição das Garantias de Origem para a REN

A REN foi novamente nomeada como Entidade Emissora de Garantias de Origem - GO (já havia sido de 2010 a 2015, mas apenas para cogeração de alta eficiência). Desde esse período não foram emitidas quaisquer GO.

Informação disponível em:

APREN | Departamento Técnico e Comunicação

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

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

