



# BOLETIM

# ENERGIAS RENOVÁVEIS

---

Edição Mensal

Julho de 2018



**APREN** Associação  
de Energias  
Renováveis

# ELETRICIDADE DE ORIGEM RENOVÁVEL EM PORTUGAL

## Destaques do Setor Elétrico de Portugal

- Em termos acumulados, desde o início do ano as energias renováveis representaram 58 % do total da produção elétrica de Portugal Continental.
- O balanço das trocas comerciais internacionais, entre janeiro e o fim de julho, foi exportador, com um registo de 2 114 GWh.
- No mês de julho, o valor médio do MIBEL (61,84 €/MWh) foi um dos mais elevados dos últimos dois anos, tendo só sido ultrapassado pelo preço médio de janeiro de 2017.
- O diagrama de carga de julho destaca-se por um máximo histórico da produção fotovoltaica (99 GWh), que equivaleu a 2,4 % das necessidades elétricas de Portugal Continental.
- Na Região Autónoma dos Açores, no primeiro semestre de 2018, as renováveis contribuíram com 41,3 % (158 GWh), da produção elétrica.
- No *mix* de produção elétrica da Região Autónoma da Madeira do primeiro semestre de 2018, as renováveis representaram 38,6 % (161 GWh).



## Perfil de Produção de Portugal Continental

Nos primeiros sete meses de 2018, as fontes de energias renováveis (FER) contribuíram com 58 % (18 982 GWh) da produção elétrica de Portugal Continental (32 933 GWh).

Durante este período, em resultado de uma maior disponibilidade de recurso, a hídrica foi a fonte que mais eletricidade gerou: 28,3 % da produção (fig. 1).

Em termos absolutos, atingiu-se um consumo acumulado de 29 824 GWh, que tendo em consideração a correção da temperatura e dias úteis, assume um acréscimo de cerca de 2,1 % face ao ano anterior.

Relativamente às trocas comerciais internacionais, o balanço prossegue exportador com um registo de 2 114 GWh. Este resultado demonstra o potencial de mercado que o setor eletroprodutor nacional possui e que poderá ser maximizado com o aumento da capacidade de interligação, aliada ao aumento da produção renovável.

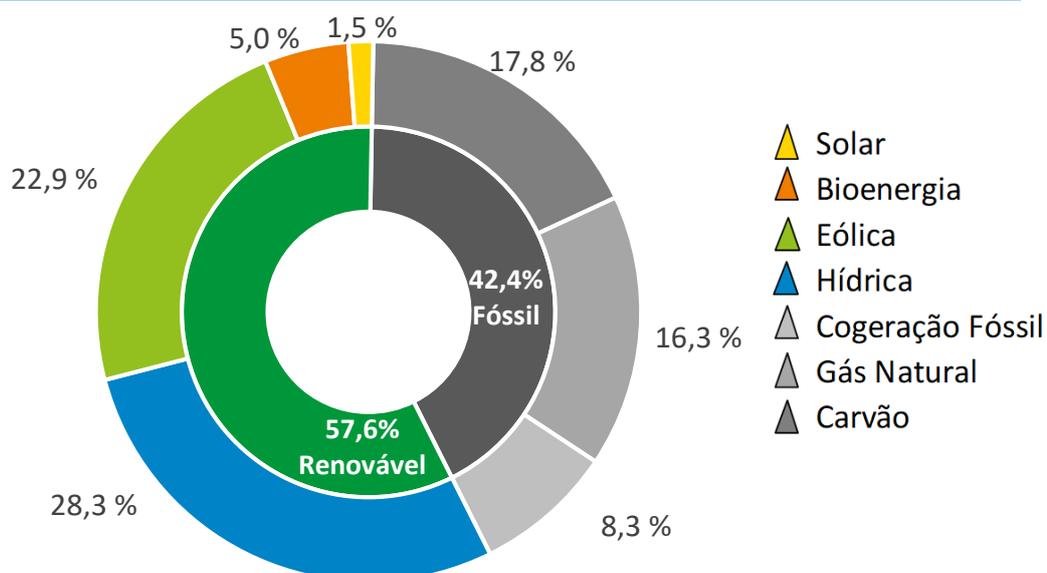


Figura 1: Repartição das Fontes na Produção de Eletricidade em Portugal Continental. (janeiro a julho de 2018)

Fonte: REN; Análise APREN



## Mercado de Eletricidade

Até ao final de julho, o preço médio ponderado do mercado *spot* Ibérico de eletricidade foi de 52,2 €/MWh<sup>1</sup>. Neste período é ainda de destacar que o valor médio da eletricidade exportada em Portugal correspondeu a 54,7 €/MWh, um valor aproximadamente 5 % superior à média do preço de mercado. Por sua vez, a importação de eletricidade por parte do sistema elétrico nacional ocorreu a um preço inferior ao preço de mercado: 47,8 €/MWh.

Centrando a análise no mês de julho, verifica-se um valor médio do MIBEL de 61,84 €/MWh. Este valor é um dos mais elevados dos últimos dois anos (fig. 2), tendo só sido ultrapassado pelo preço médio de janeiro de 2018 (71,52 €/MWh), quando o setor elétrico francês esteve em situação de emergência e aumentou a importação de energia dos mercados elétricos vizinhos.

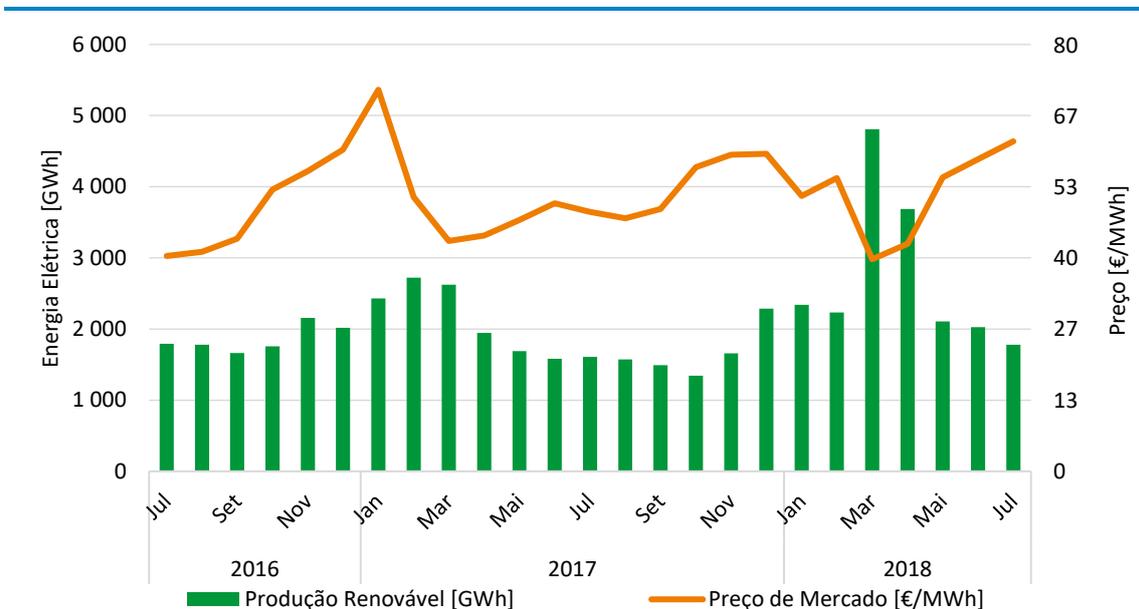


Figura 2: Preço de Mercado e a Produção Renovável. (julho de 2016 a julho de 2018)

Fonte: OMIE, REN; Análise APREN

<sup>1</sup> REN, Mercado Eletricidade Síntese Anual (jan 2014 - jul 2018), [http://www.mercado.ren.pt/PT/Electr/InfoMercado/PressReleases/BibInfAnual/MercadoEletricidadeSinteseAnual2014\\_2018\\_jan\\_jul.pdf](http://www.mercado.ren.pt/PT/Electr/InfoMercado/PressReleases/BibInfAnual/MercadoEletricidadeSinteseAnual2014_2018_jan_jul.pdf)



### Perfil da produção nos últimos 2 anos

Ao examinar a produção mensal de eletricidade por fonte ao longo dos dois últimos anos (fig. 3), destaca-se a redução da produção hidroelétrica e eólica mensal nos períodos estivais, sendo este défice preenchido pelas centrais térmicas convencionais.

Adicionalmente, é de salientar que o aumento da produção elétrica de origem fóssil dos últimos meses também se justifica pela tendência de balanços exportadores de eletricidade com Espanha.

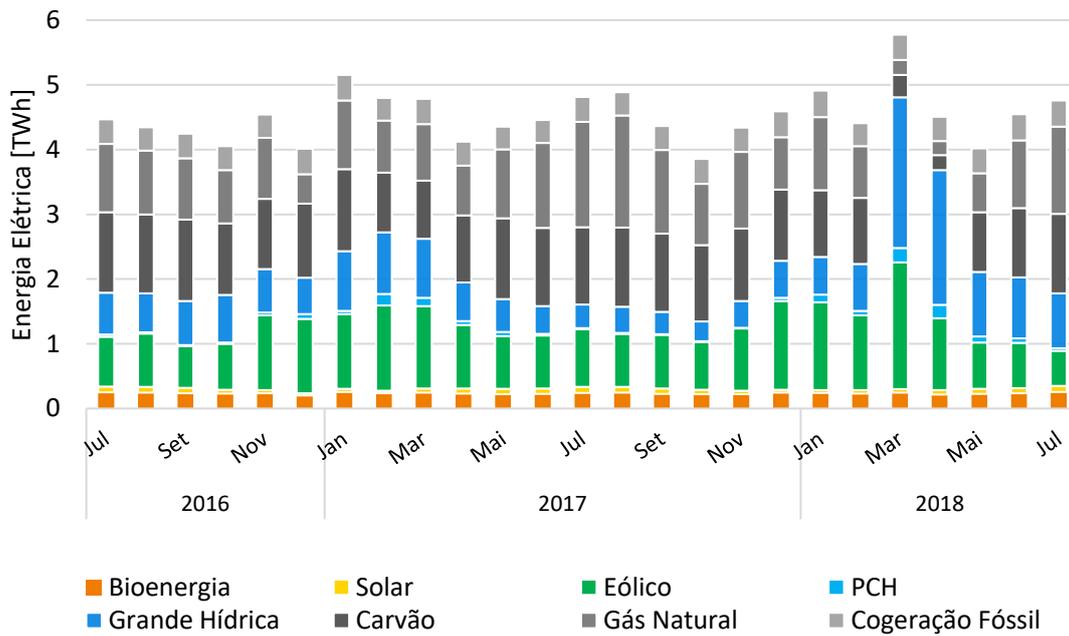


Figura 3: Evolução da Produção de Eletricidade por Fonte (julho de 2016 a julho de 2018).

Fonte: REN; Análise APREN



## Diagrama de Produção de Julho

A análise do *mix* de produção elétrico do mês de julho (fig. 4), comprova a elevada taxa de utilização das tecnologias fósseis. Neste mês, a produção elétrica de origem fóssil representou 63 % (2 981 GWh) do total.

O diagrama de carga de julho (fig. 4), destaca-se por um máximo histórico da produção fotovoltaica (99 GWh), que equivaleu a 2,4 % das necessidades elétricas nacionais. Adicionalmente, é importante mencionar que no dia 29 de julho, às 13h45, foi atingido o pico histórico de produção elétrica de origem fotovoltaica: 437 MW.

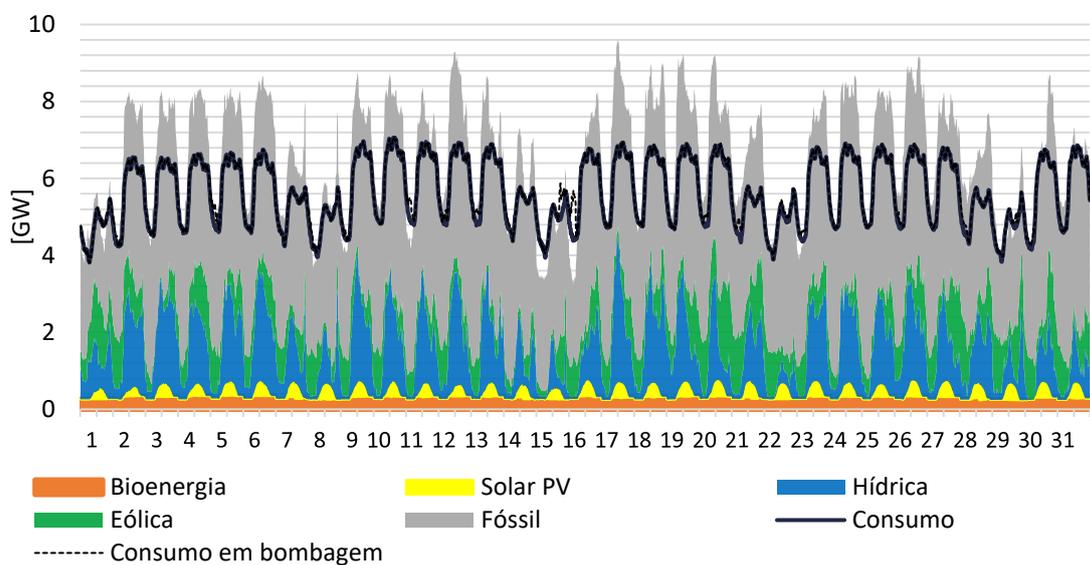


Figura 4: Diagrama de Carga Eléctrico de Portugal Continental (julho de 2018).

Fonte: REN; Análise APREN

# RESUMO SEMESTRAL DAS REGIÕES AUTÓNOMAS

## Mix de Produção da Região Autónoma dos Açores

Na Região Autónoma dos Açores (RAA), no primeiro semestre de 2018, o *mix* elétrico foi marcado por uma predominância das fontes fósseis (58,7 %, 224 GWh). Por sua vez, as renováveis contribuíram com 41,3 % (158 GWh), da produção elétrica (fig. 5).

A fonte renovável predominante foi a geotermia com 27,1 %, que aumentou a sua produção face ao período homólogo do ano anterior em 13,6 %.

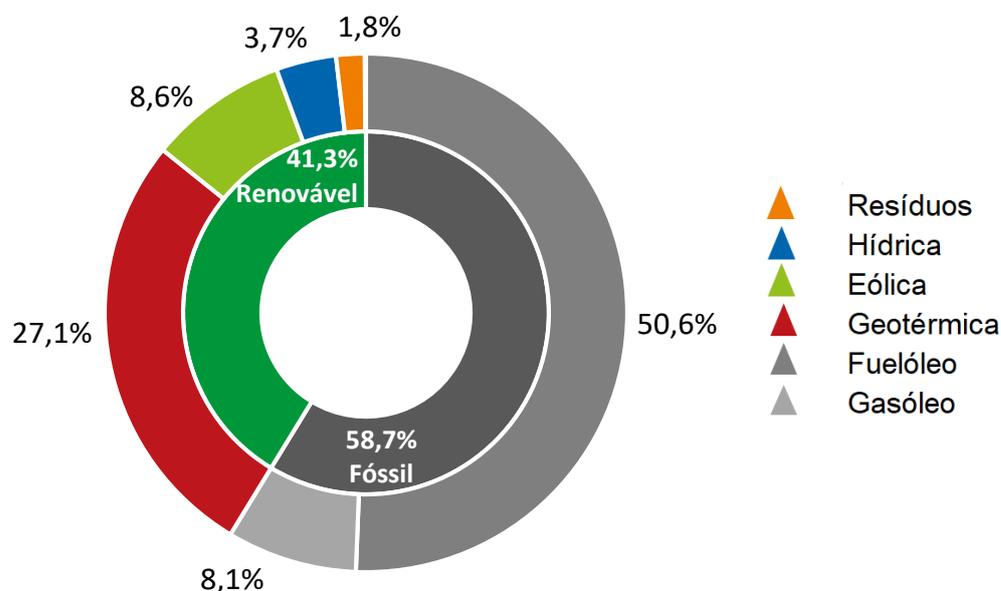


Figura 5: Repartição das Fontes na Produção de Eletricidade na Região Autónoma dos Açores. (1º semestre de 2018)

Fonte: EDA; Análise APREN

O acréscimo da produção elétrica de origem geotérmica deveu-se à Central Geotérmica do Pico Alto, na ilha Terceira, que entrou em operação em setembro de 2017.

Das restantes tecnologias renováveis é de realçar a redução da produção hidroelétrica

face ao período homólogo do ano anterior, devido à situação de seca que afetou a região.

No primeiro semestre de 2018, na RAA, as centrais hidroelétricas geraram 14,2 GWh, o que representa uma redução na ordem dos 11 % em relação ao período homólogo do ano anterior, em que a produção foi de 15,9 GWh.



## Mix de Produção da Região Autónoma da Madeira

No *mix* de produção elétrico da Região Autónoma da Madeira (RAM) do primeiro semestre de 2018, as FER representaram 38,6 % (161 GWh) e as fontes fósseis 61,4 % (258 GWh) (fig. 6).

A tecnologia renovável com maior representatividade foi a hídrica (16 %). A eólica, que representou 14,7 % do *mix*, foi a FER que mais aumentou a sua produção face ao período homólogo do ano passado. Em 2018 as centrais eólicas na RAM geraram 61 GWh, um valor 60% superior à produção do primeiro semestre de 2017 (38 GWh).

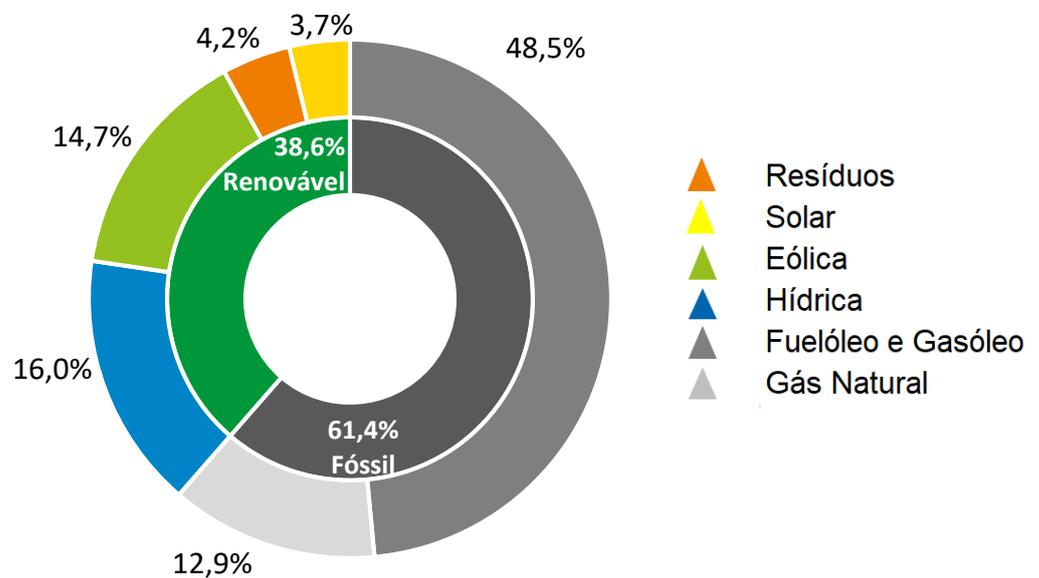


Figura 5: Repartição das Fontes na Produção de Eletricidade na Região Autónoma da Madeira. (1º semestre de 2018)

Fonte: EEM; Análise APREN

Por sua vez, as restantes tecnologias renováveis (resíduos e solar) reduziram a ligeiramente a sua

produção elétrica, representando conjugadas 7,9 % do *mix*.

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](http://www.apren.pt)