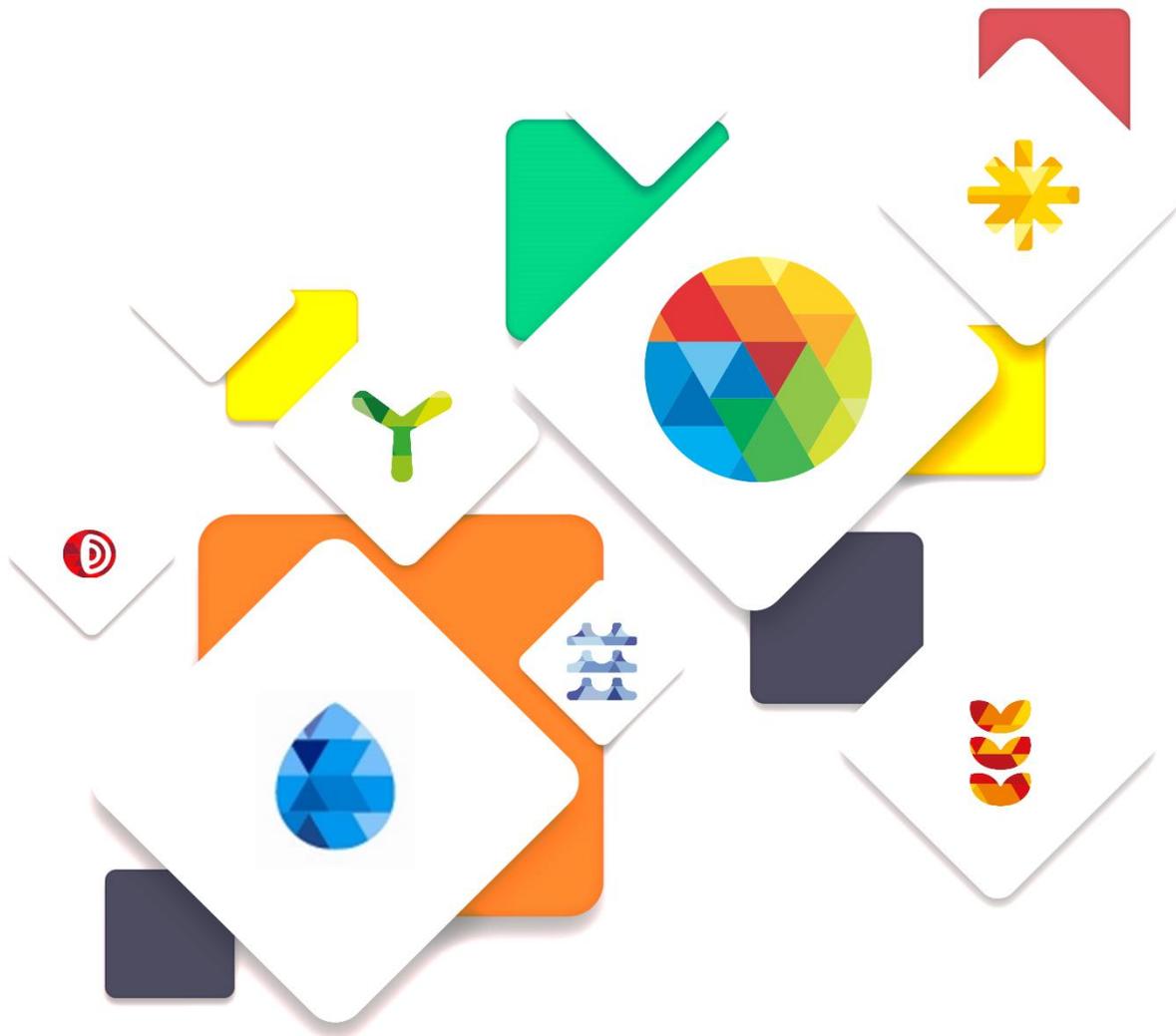




APREN Associação
de Energias
Renováveis



BOLETIM ENERGIAS RENOVÁVEIS

Edição Mensal
Abril de 2017



ELETRICIDADE DE ORIGEM RENOVÁVEL EM PORTUGAL CONTINENTAL

O **passado mês de abril** apresentou temperaturas elevadas e uma fraca pluviosidade, em relação à média para a época do ano.

Esta redução da disponibilidade do recurso hídrico, quando comparado com o mês anterior, conduziu a uma redução do contributo percentual das fontes de energia renovável (FER) na satisfação consumo.

Em abril as FER atingiram uma quota mensal de 48,5 % (1.946 GWh) em relação ao

consumo¹ de energia elétrica em Portugal Continental, 4.016 GWh.

Não obstante, no mês findo, a eletricidade de origem renovável foi capaz de suprir completamente as necessidades elétricas num total acumulado de 20,75 horas. Deste período, destaca-se o intervalo ininterrupto entre as 3:30h e as 11:00h do dia 30 de abril, no qual a eólica, só por si, representou 89 % do consumo elétrico (fig. 1).

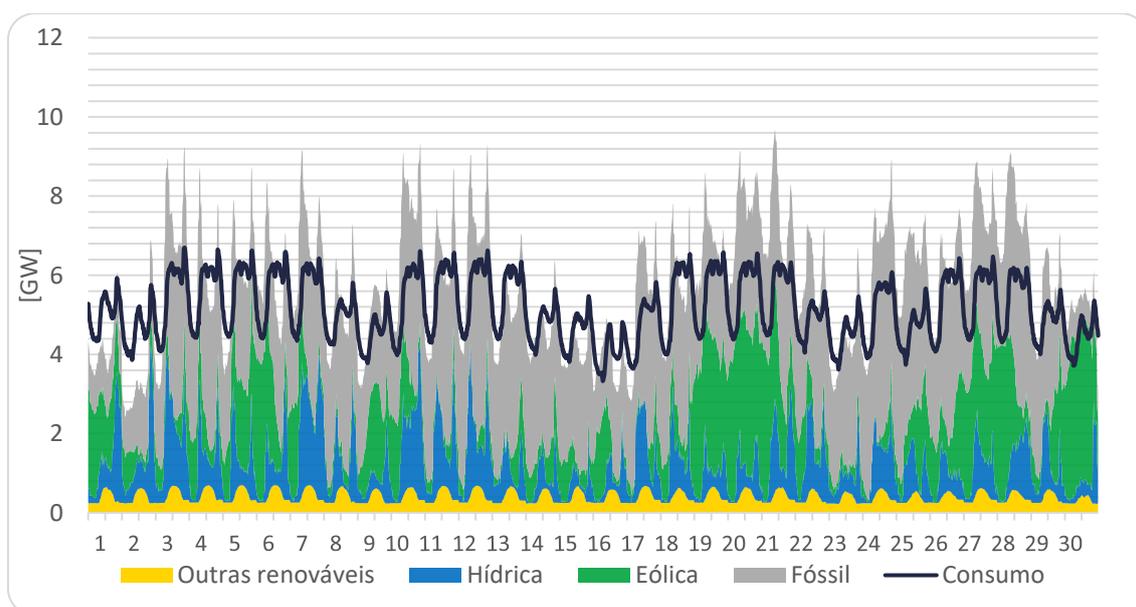


Figura 1: Diagrama de Carga Eléctrico de Portugal Continental (abril de 2017)

Fonte: REN; Análise APREN

¹ Valor referido à emissão das centrais para consumo, incluindo ainda as perdas nas redes e os consumos em bombagem hidroelétrica



Em termos cumulativos, no primeiro quadrimestre do ano, a produção elétrica de origem renovável totalizou 9.720 GWh (fig. 2). A produção FER repartiu-se pela geração eólica (4.723 GWh), seguida da hidroelétrica (3.797 GWh), da bioenergia (966 GWh) e da solar fotovoltaica (234 GWh).

Por sua vez, a produção elétrica de origem fóssil perfaz 9.140 GWh, proveniente de centrais térmicas a carvão (4.129 GWh), a

ciclo combinado a gás natural (3.502 GWh) e centrais de cogeração fóssil (1.509 GWh).

O balanço das trocas com Espanha permite verificar que a produção nacional de eletricidade não só abasteceu o consumo como permitiu obter um saldo exportador de 1.305 GWh, resultante de uma exportação de 2.389 GWh e de uma importação de 1.084 GWh.

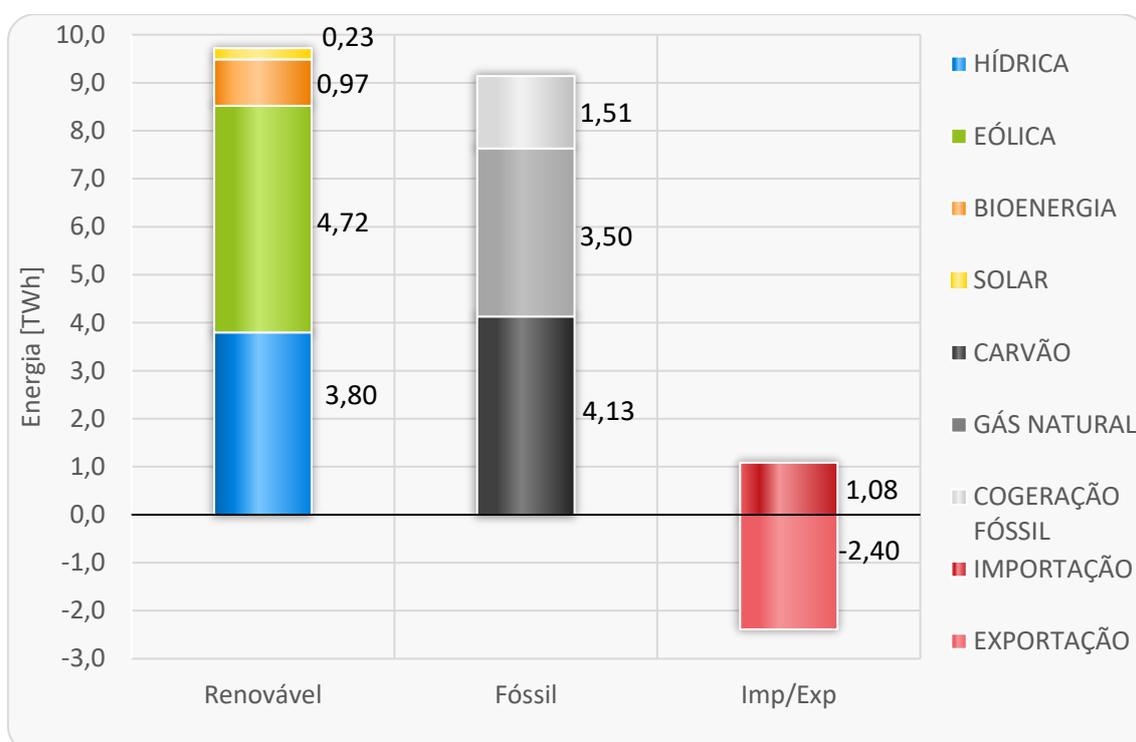


Figura 2: Balanço da produção de eletricidade e de trocas internacionais de Portugal Continental (janeiro a abril de 2017)

Fonte: REN; Análise APREN

A produção mensal de eletricidade, por fonte, de abril de 2015 a abril de 2017 (fig. 3) patenteia que, apesar do crescimento da produção FER, os combustíveis fósseis continuam a ter um peso elevado no *mix* elétrico nacional.

Esta elevada taxa de utilização dos combustíveis fósseis pode ser comprovada pela análise do relatório da DGE, Fatura Energética 2016, publicado a 28 de abril de 2017. Este relatório conclui que no ano passado a importação de combustíveis fósseis (utilizados tanto para o transporte rodoviário



como para a produção elétrica) foi responsável por um saldo importador de mais de 3,2 mil milhões de euros, quase 1,8 % do PIB Nacional, uma fatura muito pesada para a economia nacional.

Volta a verificar-se que nos dois anos móveis em análise, as fontes de produção de eletricidade que mais contribuíram para a satisfação do consumo nacional foram as de origem renovável.

Continua a observar-se uma pequena representatividade da geração elétrica a partir de centrais solares na produção elétrica nacional (1,5 %). Este valor é muito reduzido quando se analisa a disponibilidade do recurso solar em Portugal, o 2º maior da Europa a seguir ao Chipre.

Além de bons índices de radiação solar, Portugal tem um *mix* energético adequado à

integração de mais potência solar, graças à complementaridade entre a produtividade solar e a produtividade hídrica e eólica.

No entanto, a estratégia para o setor elétrico no desenvolvimento da tecnologia PV tem vindo a perder oportunidades de investimento e incorporação nacional, não permitindo tirar proveito do imenso recurso endógeno e dos preços altamente competitivos da tecnologia PV. De facto, nos últimos anos, graças à investigação e desenvolvimento, tem-se verificado um aumento de eficiência nos módulos PV, uma otimização no processo de fabrico e uma redução de preço nas várias componentes dos sistemas fotovoltaicos o que, aliado a economia de escala, permitiu uma redução do preço médio das instalações solares de grande escala da ordem dos 80 %, entre 2010 e 2016.

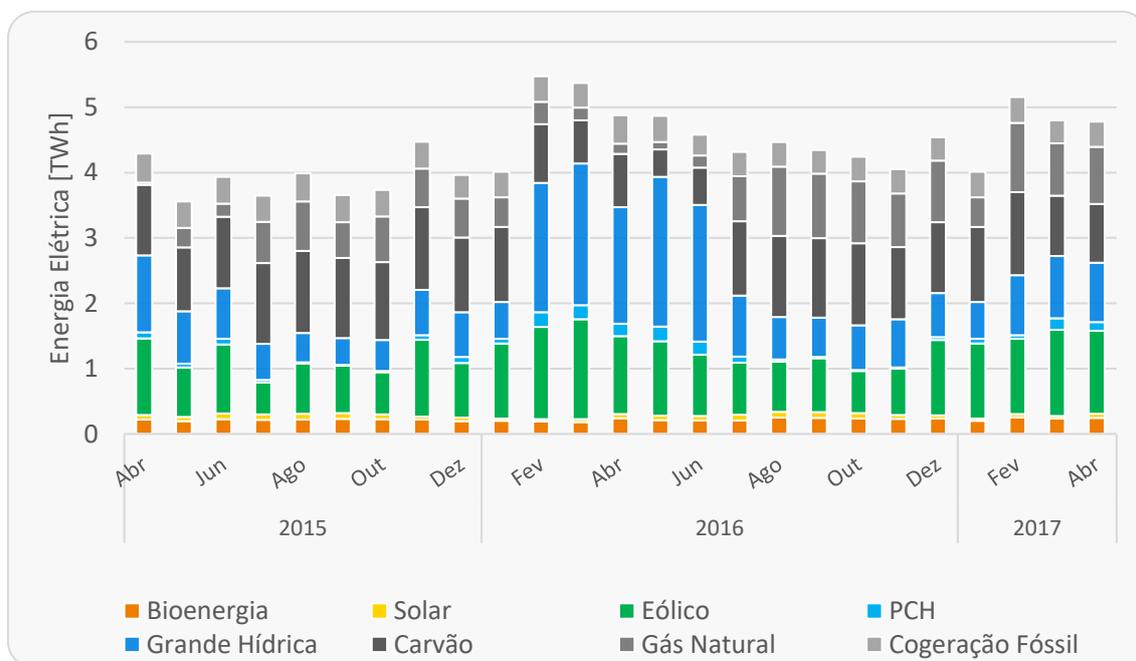


Figura 3: Evolução da produção de eletricidade por fonte (abril de 2015 a abril de 2017)

Fonte: REN; Análise APREN



A evolução do preço mensal *spot* de energia elétrica e da produção renovável, nos últimos dois anos, é ilustrada na figura 4, pondo em evidência a sua correlação negativa.

Em abril de 2017, atendendo à menor contribuição renovável, o preço da eletricidade no mercado *spot* do MIBEL situou-se nos 52,57 €/MWh, um valor muito superior ao mês homólogo de 2016 (23,5 €/MWh), quando as fontes renováveis representaram 95,5 % do consumo elétrico de Portugal Continental.

Desde o início do ano de 2017 até ao final de abril, o preço de mercado de eletricidade cifrou-se nos 52,57 €/MWh, um valor bastante superior ao do ano anterior, refletindo a menor contribuição das renováveis. No ano de 2016 a representatividade das renováveis no consumo foi 64 % e o preço médio da eletricidade em mercado foi 39,4 €/MWh.

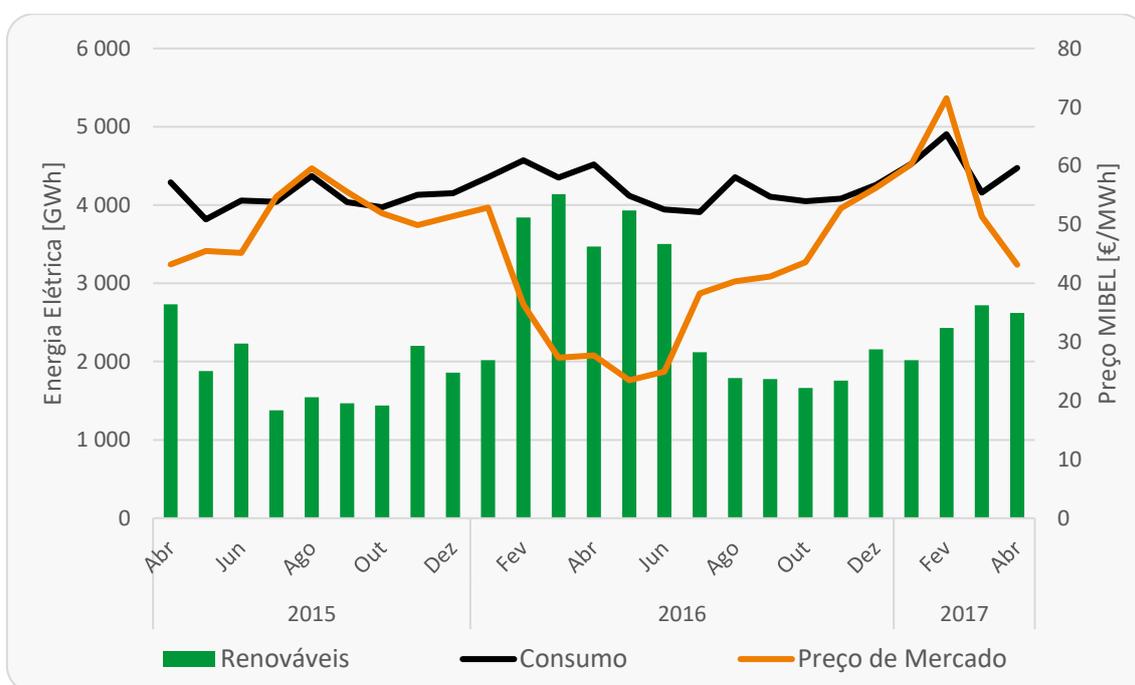
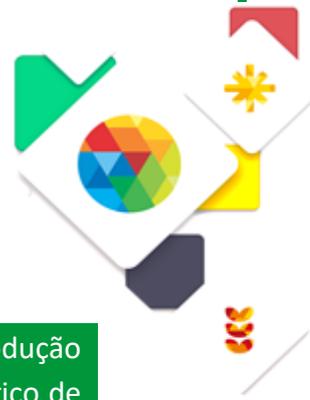


Figura 4: Correlação entre o preço de Mercado e a produção renovável (abril de 2015 a abril de 2017)

Fonte: OMIE, REN; Análise: APREN

SÍNTESE



Em abril de 2017 o peso da eletricidade renovável foi de 48,5 %, ou seja, a produção renovável, só por si, foi suficiente para cobrir as necessidades do consumo elétrico de quase metade do mês.

Adicionalmente, destaca-se a energia eólica que num período consecutivo de 7,5 horas do dia 30 (entre as 3:30h e 11:00h) representou 89 % do consumo. Aliás, no dia 30 de abril a eletricidade de origem eólica em Portugal, teve um melhor desempenho (79 %) que os seus congéneres europeus, superando países com um maior rácio de potência instalada em relação ao consumo como a Irlanda e a Dinamarca.

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