



APREN Associação
de Energias
Renováveis

BOLETIM ELETRICIDADE RENOVÁVEL

OUTUBRO 2019



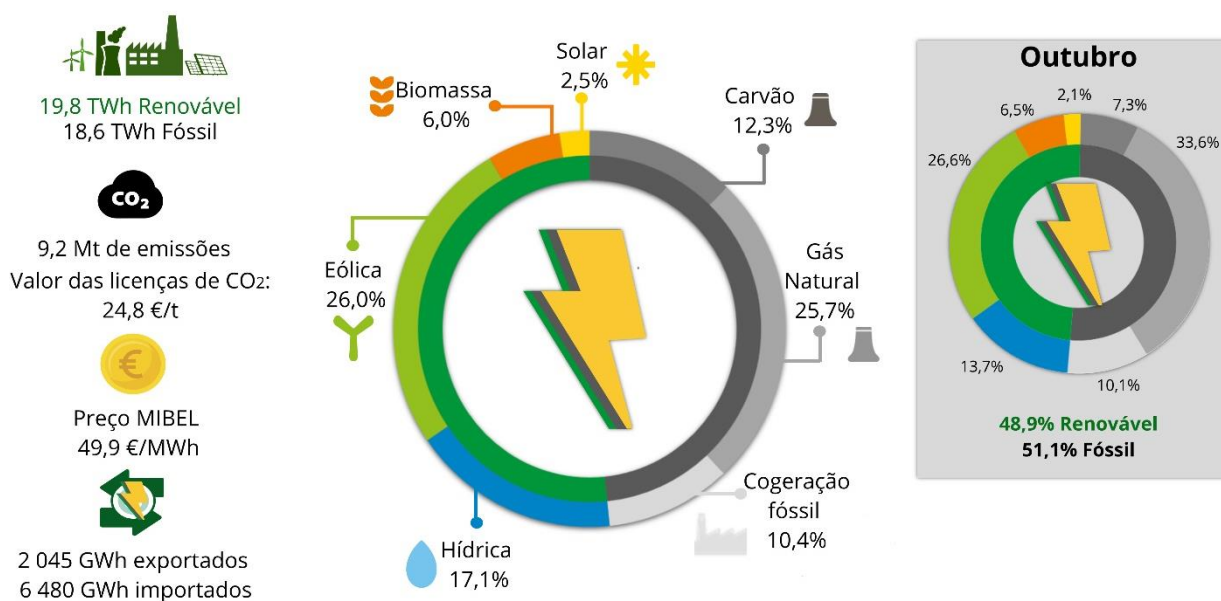
ELETRICIDADE DE ORIGEM RENOVÁVEL EM PORTUGAL CONTINENTAL

OUTUBRO 2019

SUMÁRIO EXECUTIVO

- Entre janeiro e outubro de 2019, as fontes de energia renovável geraram 19,8 TWh de eletricidade, **contribuindo para 51,6 % do mix de produção.**
- Portugal importou 6 480 GWh de eletricidade e exportou 2 045 GWh entre janeiro e outubro, resultando num **saldo importador de 4 435 GWh.**
- Neste período registou-se um **preço médio diário no MIBEL de 49,9 €/MWh.**
- O **setor eletroprodutor foi responsável pela emissão de cerca de 9,2 milhões de toneladas de CO₂**, que se traduzem numa emissão específica média de aproximadamente 239 gramas de CO₂ emitidos por cada kWh de eletricidade gerado.

SUMÁRIO ILUSTRATIVO: PRODUÇÃO DE ELETRICIDADE EM 2019



PRODUÇÃO PORTUGAL CONTINENTAL

O período entre janeiro e outubro de 2019 registou uma representatividade das fontes de energia renovável (FER) de 51,6 % (19,8 TWh) no *mix* de produção de eletricidade de Portugal Continental (Figura 1). Durante este período, a eletricidade gerada foi de 38,4 TWh, dos quais 48,4 % (18,6 TWh) foram de origem fóssil.

Os níveis de produção de renovável foram significativamente inferiores (18,0 %) aos alcançados no período homólogo de 2018, essencialmente resultante da escassa produtividade hidroelétrica que se tem verificado desde o início do ano, caracterizado por um índice de produtividade acumulado de 0,60. Neste período, as centrais hidroelétricas produziram 6,6 TWh, que é cerca de metade do total produzido

pelos mesmos centros electroprodutores no período homólogo de 2018 (11,3 TWh).

Apesar das condições meteorológicas desfavoráveis, a produção renovável em regime especial (PRE), que inclui as pequenas centrais hídricas, a eólica, a solar fotovoltaica e a bioenergia (biomassa, biogás e RSU), aumentou ligeiramente (0,9 %) face ao período homólogo de 2018, tendo produzido este ano 13,9 TWh. Da PRE renovável, destaca-se a eólica, que constituiu 26,0 % do *mix* de produção de eletricidade e produziu 10,0 TWh, num período que registou um índice de produtividade eólica médio – 1,00. Destaca-se ainda a contribuição do solar PV de 2,5 %, correspondente a uma produção de 946 MWh, o que representa um aumento de 29,6 % face ao período homólogo do ano anterior.

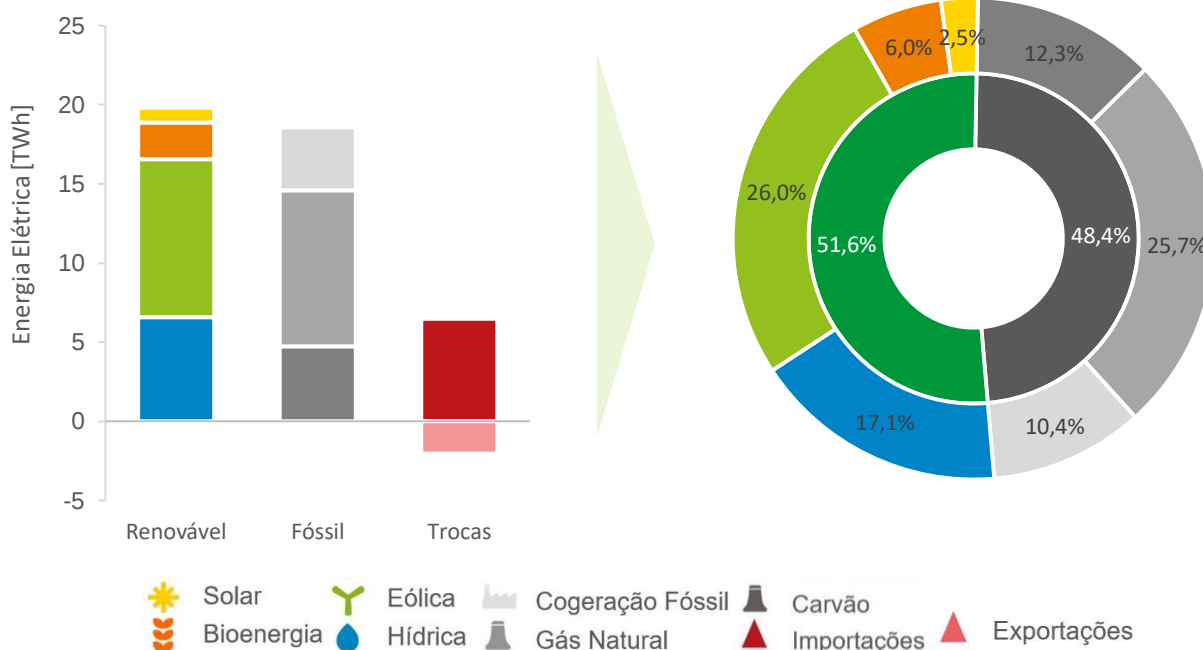


Figura 1. Repartição das fontes na produção de eletricidade em Portugal Continental (out-2019).

Fonte: REN, Análise APREN



No que diz respeito ao consumo elétrico do Continente entre janeiro e outubro, foi registado o valor de 42,8 TWh¹, o que representa uma redução real de 1,7 % face ao período homólogo de 2018 (0,8 % quando contabilizadas as correções de temperatura e número de dias úteis).

Já no que respeita às trocas internacionais, verificou-se, no período em análise, um saldo importador de 4 435 GWh, resultado da importação de 6 480 GWh e da exportação de 2 045 GWh de eletricidade.

Os regimes de importação refletem-se numa expressiva utilização da capacidade de interligação ES-PT, que desde o início do ano registou uma taxa de utilização média de 34 % e, para além disso, com níveis de congestionamento da rede de 7% para o período de janeiro a outubro.

A tendência importadora de Portugal Continental que, tal como tem vindo a ser elencado em edições passadas do Boletim de Eletricidade Renovável, poderá estar relacionada com fatores como:

a) A taxa de equilíbrio concorrencial que, desde setembro deste ano passou a abranger a produção renovável PV e eólica em mercado com potência superior a 5MW, tendo sido fixada a 4,18 € por cada MWh produzido – quase 10 % do preço do mercado diário de eletricidade MIBEL.

b) A continuação da tendência de importação, por Espanha, de eletricidade mais barata proveniente da central marroquina de carvão de Safi.

c) Segundo o Boletim das Commodities da ERSE, referente ao terceiro trimestre do ano, o preço do gás natural no Mercado Ibérico do Gás (MIBGAS), que é bastante volátil e que, tendencialmente, tem apresentado valores mais altos do que o custo do gás natural adquirido pelos CUR em Portugal, sofreu uma inversão desta tendência desde fevereiro deste ano, tendo vindo a registar valores mais baixos dos que são conseguidos pelo CUR em Portugal.

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



MERCADO DE ELETRICIDADE

O mercado ibérico diário de eletricidade, registou, entre janeiro e outubro de 2019, um preço médio de 49,9 €/MWh², que representa uma redução de 11,7 % face ao período homólogo de 2018.

Relativamente ao mês de outubro, registou-se um preço médio diário de 47,2 €/MWh, que reflete uma redução de 24,7 % face ao preço registado em janeiro deste ano (62,7 €/MWh).

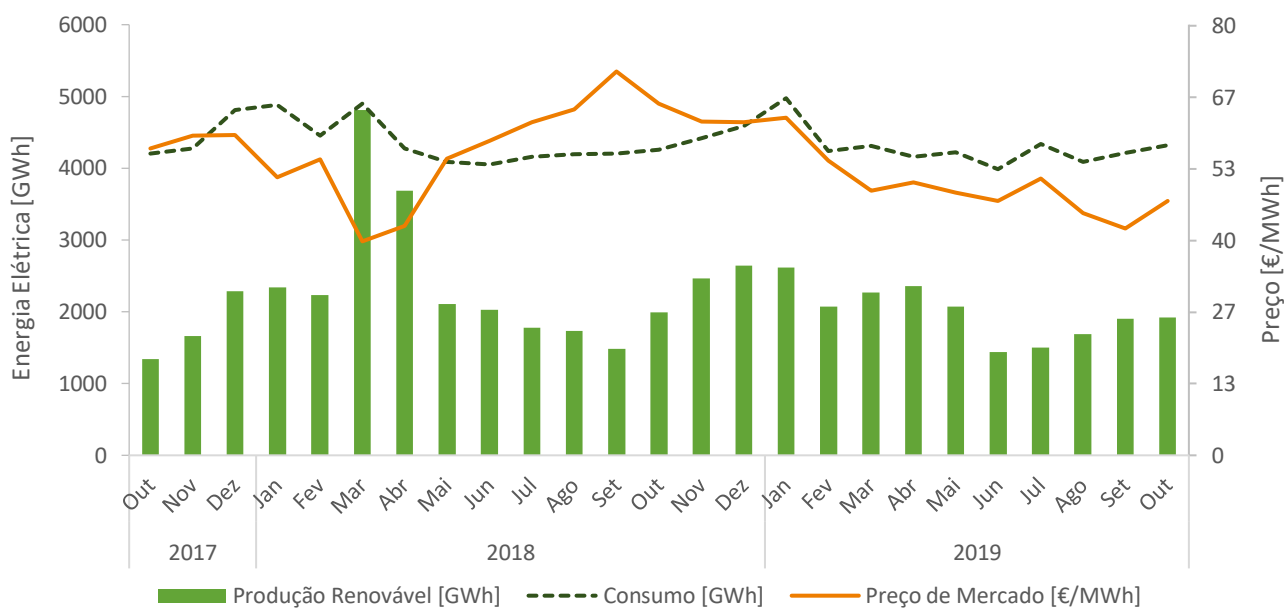


Figura 2. Preço de Mercado, Consumo de Eletricidade e Produção Renovável (out-2017 a out-2019).

Fonte: OMIE, REN; Análise APREN

² Média aritmética dos preços de eletricidade para o período entre janeiro e outubro de 2019. Fonte: OMIE.



EMISSÕES ESPECÍFICAS DO SETOR ELÉTRICO

No período em análise (jan-out 2019), as emissões de CO₂ provenientes do setor electroprodutor totalizaram 9,2 Mt, o que se traduz, em média, na emissão de 239 gramas de CO₂ por cada kWh de eletricidade produzido³. Adicionalmente, o setor electroprodutor foi ainda responsável pela emissão de 213 t N₂O e 118 t CH₄, que, conjuntamente, têm efeito equivalente à emissão de cerca de 0,06 Mt de CO₂⁴.

Também no período em análise (jan-out 2019), em resultado da produção de eletricidade a partir das FER em Portugal Continental, foram evitadas: 11 Mt de emissões de CO₂; 529 M€ em importações de combustíveis fósseis; 272 M€ em licenças de CO₂ no mercado europeu de licenças de CO₂ (CELE).

No que se refere ao mês de outubro, foi contabilizado um total de 0,87 Mt de emissões de CO₂ para a atmosfera, um valor muito inferior ao registado no mesmo período de 2018 (1,23 MtCO₂), resultado da baixa utilização das centrais a carvão – 71,4 % em outubro de 2018 e 23,1 % em outubro de 2019 -, que emitem aproximadamente o triplo da massa de CO₂ quando comparadas com as centrais de ciclo combinado a gás natural.

No que respeita ao preço das licenças de CO₂ no CELE, este registou um valor médio de 24,8 €/tCO₂ para o período entre janeiro e outubro de 2019, que é 66,5% superior ao valor registado no período homólogo de 2018. Em outubro, o preço médio fixou-se em 24,7 €/tCO₂.

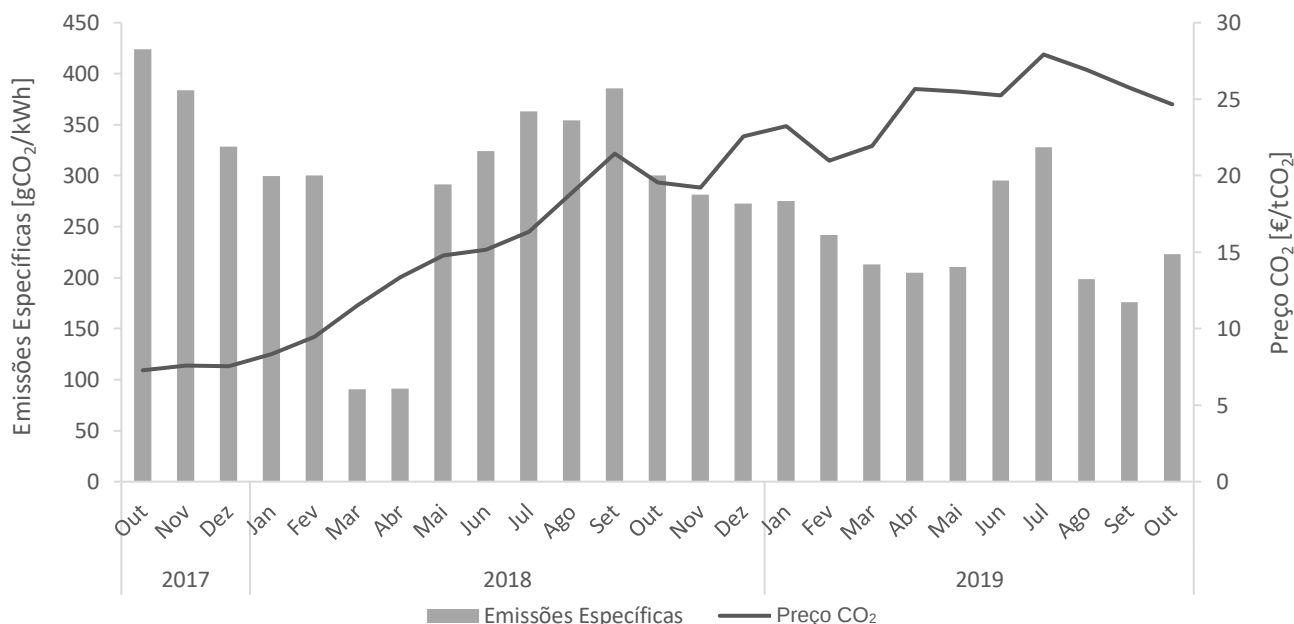


Figura 3. Emissões específicas do setor elétrico de Portugal Continental e preço das licenças de CO₂ (out-2017 a out-2019).

Fonte: REN, Análise APREN

³ ERSE, Rotulagem de Energia Elétrica

⁴ APA, Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas (INERPA)



DIAGRAMA DE PRODUÇÃO DE OUTUBRO

O diagrama de carga para o mês de outubro, Figura 4, traduz uma repartição quase equitativa, entre as FER (48,9 % da produção, 1 919 GWh) e as fontes de energia fósseis (51,1 %, 2 003 GWh). Das tecnologias FER, salienta-se a eólica, com um peso de 26,6 % (1 042 GWh) no *mix* de produção, num mês em que o índice de produtividade eólica foi de 1,03.

Já no que diz respeito à produção hidroelétrica, esta registou uma comparticipação no diagrama de produção de outubro de apenas 13,7 %, tendo produzido 539 GWh. Estes valores de produção hídrica traduzem-se num índice de hidraulicidade

muito baixo, de apenas 0,47, e vêm refletir a situação de seca em que o território continental se encontra. De facto, o Boletim Climatológico do Instituto Português do Mar e da Atmosfera indica que no final de outubro, cerca de 36 % do território se mantém em situação de seca severa e extrema.

À semelhança do que se tem vindo a registar ao longo do ano de 2019, este mês registou elevados níveis de importação, equivalentes a 425 GWh, comparativamente com as exportações de eletricidade, que somaram apenas 278 GWh, resultando num saldo importador para o mês de outubro de 151 GWh.

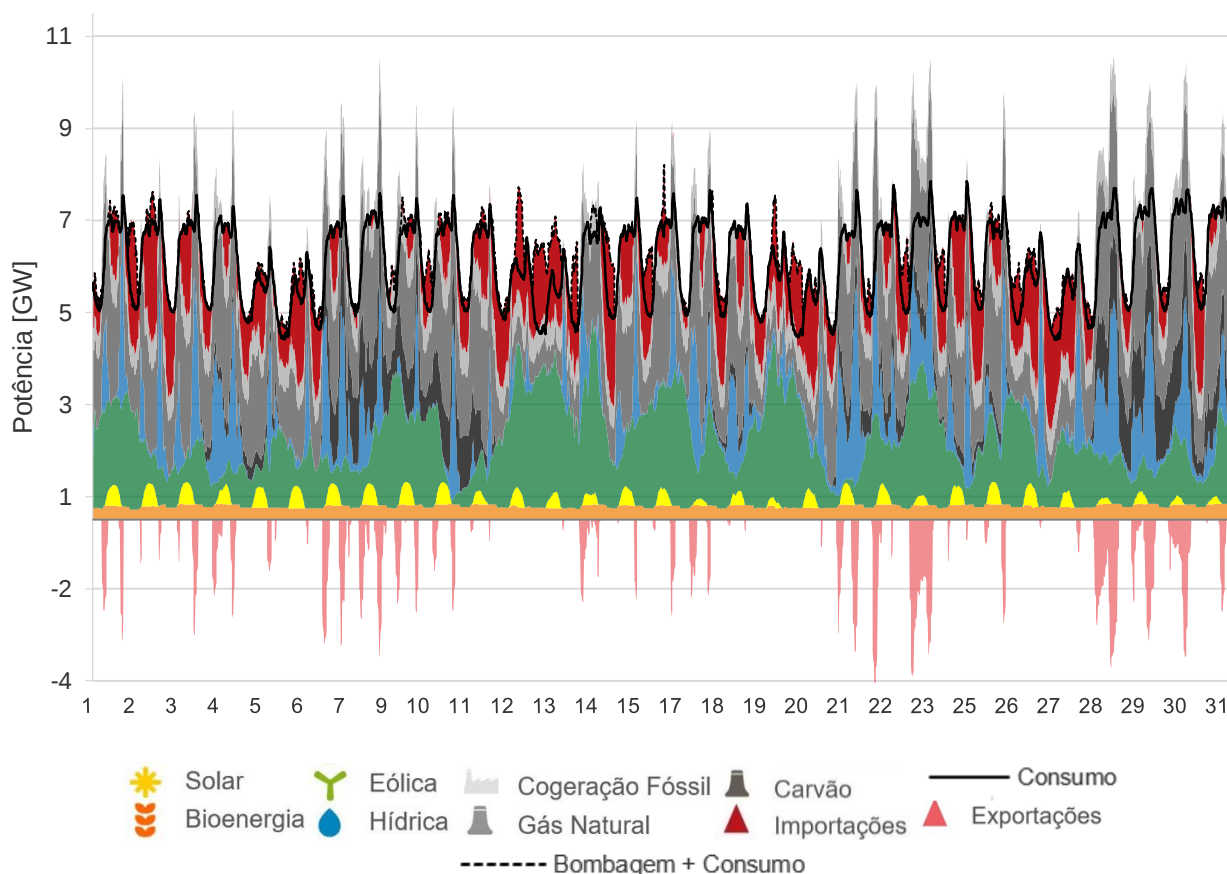


Figura 4. Diagrama de Carga Elétrica de Portugal Continental (out-2019).

Fonte: REN, Análise APREN



NOTAS FINAIS

No dia 23 de outubro, a DGEG publicou, pelo Despacho n.º 43/2019 do Diretor Geral, as novas regras de funcionamento da plataforma eletrónica e de operacionalização do procedimento de registo prévio da instalação de unidades de pequena produção (UPP) de eletricidade renovável destinada à venda total à rede elétrica de serviço público (RESP), com capacidade instalada até 1 MW e que passaram a ser abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 76/2019. A nova plataforma de registo das UPPs já se encontra operacional.

No passado dia 25 de outubro foi publicado em Diário da República o Decreto-Lei (DL) n.º 162/2019, que vem revogar e substituir o atual DL n.º 153/2014, que estabelece o regime jurídico aplicável à produção de eletricidade destinada ao autoconsumo, que carecia de atualização para ir ao encontro das novas exigências europeias estabelecidas no âmbito do Pacote de Energia

Limpa para todos os Europeus, nomeadamente na Diretiva (UE) 2018/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2018 relativa à promoção da utilização de energia renovável, que dá especial ênfase ao consumidor como agente ativo em mercado e introduz novas entidades como as comunidades energéticas e os autoconsumidores coletivos de energia. Apesar do seu claro alinhamento com os objetivos da Comissão Europeia e com o objetivo de descarbonização de Portugal, sublinha-se o facto de este DL remeter para Regulamentos Técnicos (Regulamento Técnico e de Qualidade e do Regulamento de Inspeção e Certificação) que ainda não foram publicados, e de tarifas a definir pela ERSE, fatores estes que impedem a aplicabilidade prática do DL, e que deverão ser celeremente implementados.



DESENVOLVIMENTOS REGULATÓRIOS E LEGISLATIVOS NO SETOR ELÉTRICO



Aprovado Roteiro para a Neutralidade Carbónica

A 1 de julho foi publicada em Diário da República a Resolução de Conselho de Ministros n.º 107/2019 que aprova o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050).



Nova plataforma de registo de UPP já se encontra operacional

As novas regras de funcionamento da plataforma foram publicadas pelo Despacho n.º 43/2019 da DGEG.



Publicado Decreto-Lei n.º162/2019 para o Autoconsumo de eletricidade renovável

Transpõe parcialmente a Diretiva (UE) 2018/2001 e introduz novas entidades como as comunidades energéticas e os autoconsumidores coletivos de energia. Contudo, estão ainda por publicar os Regulamentos Técnicos (Regulamento Técnico e de Qualidade e do Regulamento de Inspeção e Certificação), fundamentais para a aplicação prática do DL.



Garantias de Origem ainda não operacionais

Apesar de o “Manual de Procedimentos da Entidade Emissora de Garantias de Origem” já ter sido publicado, o sistema de emissão das Garantias de Origem ainda não está operacional.



Mecanismo regulatório para assegurar o equilíbrio da concorrência no mercado grossista de eletricidade em Portugal

As centrais eletroprodutoras renováveis (solar e eólica) com potência superior a 5 MW e que estejam apenas em regime de remuneração em mercado passam a ser abrangidas por este mecanismo.

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

