



# O APROVEITAMENTO ELÉTRICO DA BIOMASSA EM PORTUGAL

Perspetivas de mercado

2 de outubro de 2017



MACEDO VITORINO & ASSOCIADOS  
Sociedade de Advogados, RL

# Índice

01. Introdução
02. As “biomassas”
03. A produção de eletricidade
04. A venda de eletricidade
05. O acesso às redes
06. Os centros electroprodutores
07. Os apoios à produção
08. O estado do mercado
09. Perspetivas

# Introdução

Apesar de nos últimos anos a produção de eletricidade a partir de biomassa não ter demonstrado um aumento significativo, com a necessidade, que se tornou imperativa, de reordenamento do sector florestal, surge uma nova oportunidade, com os planos do Governo, para aumentar a sua produção se concretizarem.

Portugal tem sido um dos países europeus que mais aposta na produção de energias renováveis. Em 2015, 28% da energia consumida foi produzida por fontes renováveis, sendo a oitava maior entre os países europeus e a quinta maior entre países que compartilham o euro, prevendo-se que em 2020 atinja os 31%.

Relativamente à produção de eletricidade no país, 58% da energia elétrica produzida em 2016 teve origem em fontes renováveis, tendo havido uma ligeira descida para 47% em 2017.

Tendo em conta os últimos dados de 2017 a biomassa representou 5,1% da energia elétrica produzida em Portugal, tendo a energia eólica representado 21,6%, a hídrica 15%, e a solar 1,6%, sendo os restantes 56,7% suportados por energia fóssil.

Em 9 anos a potência instalada de energia proveniente de biomassa cresceu exponencialmente. Entre 2008 e 2017 a potência passou de 454 MW para 735 MW, correspondendo a um aumento de 61,9%.

Por sua vez a produção de energia elétrica através de biomassa apresentou um acréscimo de 66% desde 2008, tendo presentemente Portugal uma produção de 3075 GWh.

Apesar de a meta estabelecida pelo Plano Nacional de Ação para as Energias 2020 ("PNAER 2020") de 769 MW de capacidade instalada de energia biomassa para 2020 estar praticamente cumprida, desde 2010 a potência instalada só aumentou 3%.

O Governo português manifestou a intenção de alterar este cenário através da emissão de novas licenças de produção para a energia biomassa e da publicação do Decreto-Lei n.º 64/2017. Este diploma estabelece um regime especial e extraordinário para a instalação e exploração de novas centrais de biomassa, que ficarão a cargo dos municípios que vierem a ser designados, podendo, no entanto, serem transmitidas a entidades públicas ou privadas.

Com o presente estudo pretendemos dar uma panorâmica do estado da arte neste subsector específico das energias renováveis que poderá beneficiar do há muito esperado impulso político à reorganização da fileira florestal.

# As “biomassas”

A biomassa é uma fonte de energia renovável complexa, que abrange um conjunto diversificado de fontes energéticas, tanto quanto à sua proveniência como ao seu estado físico. Assim, a expressão mais correta para a designar será “biomassas”.

As biomassas, quanto ao seu estado físico, distinguem-se em biomassa sólida, biogás e biocombustíveis líquidos.

No que respeita à sua proveniência podem subdividir-se em:

- Agrícola, onde se incluem vários produtos e resíduos agrícolas, tais como as chamadas culturas energéticas;
- Florestal que se destaca por ser aquela que maior potencialidade apresenta, pelo facto da floresta ocupar cerca de 38% do território nacional; e
- Industrial e Urbana (da qual fazem parte os efluentes domésticos e resíduos sólidos urbanos) com vocação comum para a produção de biogás.

As biomassas podem ser usadas em cogeração, com um aproveitamento energético de cerca de 65%, muito superior à produção energética convencional em que se regista apenas um aproveitamento de cerca 25%.

A cogeração consiste no aproveitamento local do calor residual, originado nos processos termodinâmicos de geração de energia elétrica que, de outro modo, seria desperdiçado. Há uma produção simultânea de energia elétrica e térmica, a partir de um só combustível.

A cogeração garante assim uma maior eficiência energética quando comparada com as centrais termoelétricas onde uma grande parte da energia contida no combustível é transformada em calor e perdida para o ambiente.

Contudo, uma vez que o calor só pode ser usado perto do centro produtor, devido à maior dificuldade no transporte da energia térmica, as instalações de cogeração estão limitadas a unidades relativamente pequenas, quando comparadas com as centrais convencionais.

Os sistemas de cogeração mais utilizados são os de turbina a gás, turbina a vapor e motor alternativo, tendo como principais diferenças entre eles a relação entre as necessidades de energias térmica e elétrica e os custos de instalação e exploração.

# A produção de eletricidade

Em Portugal existem dois regimes de produção de eletricidade: a produção em regime ordinário e a produção em regime especial. Este último, normalmente associado a uma tarifa especial, é aplicável às energias renováveis.

Em Portugal, a atividade de produção de eletricidade encontra-se liberalizada e submetida a controlo prévio através da emissão de licença ou de comunicação prévia.

O Decreto-Lei n.º 29/2006 e o Decreto-Lei n.º 172/2006 constituem o quadro legal de referência do setor elétrico nacional. São eles que dividem a produção de eletricidade em dois regimes:

- O Regime Ordinário, em que a atividade de produção não está abrangida por um regime jurídico especial; e
- O Regime Especial, que corresponde à produção de eletricidade a partir de fontes endógenas e fontes de energia renováveis (exceto as grandes centrais hidroelétricas). Este regime beneficia de um regime de licenciamento próprio, bem como de tarifas especiais

Os produtores de eletricidade têm de cumprir alguns deveres de serviço público, assegurando nomeadamente: (i) a segurança, regularidade e a qualidade do abastecimento, (ii) a universalidade de prestação do serviço, e (iii) a eficiência energética, a proteção do ambiente e a racionalidade de utilização dos recursos renováveis.

Especificamente, em relação à energia elétrica produzida através de biomassa, o Decreto-Lei n.º 23/2010 estabelece o regime jurídico e remuneratório aplicável à energia elétrica e mecânica e de calor útil produzidos em cogeração. O cogrador tem designadamente o direito de: (i) consumir ou fornecer a energia térmica produzida, (ii) ter prioridade na entrega de energia à RESP (a rede elétrica) e (iii) fornecer energia elétrica em situação de indisponibilidade da RESP aos consumidores que estejam ligados à instalação de cogeração.

Com as novas centrais de biomassa anunciadas pelo Governo, e que ficarão a cargo dos municípios, espera-se a publicação das portarias que irão definir o regime especial e extraordinário para a sua instalação e exploração, bem como sobre quais as medidas de apoio à venda de eletricidade e das quais as centrais que beneficiarão.

# A venda de eletricidade

A produção de eletricidade através de fontes de energia renováveis é exercida através de um regime remuneratório especial, que consagra o direito aos produtores de venderem a eletricidade produzida à Rede Elétrica de Serviço Público (“RESP”). O valor do MWh neste regime ronda atualmente os €119.

A atividade de produção de eletricidade em regime especial pode ser exercida ao abrigo de um dos seguintes regimes remuneratórios:

- O regime geral, no qual os produtores de eletricidade vendem a eletricidade produzida em mercados organizados ou através da celebração de contratos bilaterais, e
- O regime de remuneração garantida, em que a eletricidade produzida é vendida ao comercializador final por um preço fixado e superior ao praticado no mercado (feed-in tariff, “FiT”).

Optando por vender a eletricidade produzida à RESP, o produtor de eletricidade será remunerado de acordo com a tarifa regulada. Segundo dados da ERSE, até julho de 2017, a energia elétrica produzida a partir de biomassa em Portugal continental foi vendida na RESP a um preço médio de €119,14 por MWh

Independentemente do regime remuneratório, os produtores têm o direito de vender à RESP a energia produzida por produtores de energia renovável, durante o tempo de duração da licença de exploração da instalação.

Cabe, assim, à REN e à EDP, enquanto transportadoras e distribuidoras da RESP a compra da eletricidade produzida em regime especial, sendo o preço dessa aquisição calculado de acordo com o disposto na lei. O Decreto-Lei n.º 312/2001 reforça a obrigatoriedade de compra de eletricidade ao estabelecer o direito aos produtores de entregar a energia elétrica produzida à RESP, ficando a entidade responsável pela Rede Nacional de Transporte (REN) e as distribuidoras (EDP) vinculadas na sua receção.

Ou seja, há uma obrigatoriedade de compra da parte da REN e da EDP. Contudo, os produtores são livres de consumir a eletricidade produzida, de a vender à RESP ou a terceiro.

## O acesso às redes

Independentemente de vender ou não a sua produção à RESP, através de um procedimento administrativo prévio o produtor de eletricidade em regime especial goza do direito de ligar-se às redes da RESP para vender a sua produção a terceiros.

Para os produtores de eletricidade poderem ligar-se à RESP é necessário que formulem um pedido de informação prévia junto da Direção Geral de Energia e Geologia (“DGEG”) sobre a possibilidade de ligação à mesma.

O pedido deve ser realizado entre os dias 1 e 15 do 1.º mês de cada quadrimestre e deve ser instruído com os elementos constantes do Anexo I do Decreto-Lei n.º 312/2001, bem como da indicação do ponto da rede e a data a partir da qual o promotor pretende a ligação à RESP. Após apresentação do pedido, a DGEG dispõe de 40 dias para responder aos promotores.

Após a informação prestada pela DGEG, os promotores podem solicitar à DGEG a atribuição de ponto de receção de energia elétrica na RESP.

A atribuição do ponto de receção da RESP está, contudo, dependente da (i) prestação de caução junto da DGEG, dentro de 15 dias a contar da data de notificação da informação prévia, (ii) formulação do pedido de atribuição do ponto de receção junto da DGEG no prazo máximo de 70 dias, e (iii) do acompanhamento do pedido com os elementos constantes do Anexo II do Decreto-Lei n.º 312/2001.

A DGEG dispõe de 30 dias, contados a partir da data da receção do pedido, para decidir sobre a atribuição do ponto de receção. No entanto, caso o projeto seja incompatível com a política energética nacional, ou projetos decorrentes de instrumentos de planeamento a que a lei atribua prevalência, bem com condições legalmente estabelecidas, este será indeferido.

Estando o pedido devidamente instruído e não havendo fundamentos para o seu indeferimento, a DGEG atribui o ponto de receção à RESP.

Quando a capacidade de receção da RESP não for suficiente para atender a todos os pedidos de ligação, a DGEG pode proceder à seleção dos pedidos para efeitos de atribuição da capacidade disponível através de seleção, ou por concurso público.

Os pontos de receção são, em princípio, intransmissíveis.

# Os centros electroprodutores

A produção de energia elétrica a partir de fontes de energia renováveis é uma atividade intensamente regulada, estando o seu exercício dependente da obtenção de autorização de instalação e de licença de exploração da instalação.

A produção de eletricidade a partir de biomassa e de outras fontes de energia renováveis, pode ser desenvolvida por quaisquer pessoas, singulares ou coletivas, públicas ou privadas, desde que detentora de autorização da instalação e de licença de exploração.

A instalação de um centro electroprodutor resulta de um procedimento administrativo de autorização, que corre termos na DGEG e cuja decisão compete ao Ministro da Economia ou ao Diretor-Geral da Energia, consoante a instalação tenha potência superior ou inferior a 1 MW.

O interessado deverá apresentar o respetivo pedido na DGEG, o qual será acompanhado do projeto das instalações.

A produção de eletricidade a partir de biomassa não depende da realização de estudo de impacto ambiental, embora esteja sujeita a estudo de incidência ambiental, a realizar pela comissão de coordenação e desenvolvimento regional ("CCDR") territorialmente competente.

A elaboração do projeto deve ser antecedida da solicitação à DGEG de informações sobre o ponto de interligação e as características da rede e da obtenção de ponto de receção.

Os promotores de produção em regime especial têm o prazo de 24 meses para conclusão dos trabalhos de instalação, a contar da data de notificação de licença de estabelecimento concedida nos termos previstos no Regulamento de Licenças para as Instalações Elétricas, a qual deve ser solicitada imediatamente após a atribuição do ponto de receção.

Após obtenção da autorização de instalação o interessado deve requerer a licença de exploração do centro eletroprodutor, sendo requisito obrigatório para iniciar a sua atividade. A licença de exploração é concedida após vistoria pela direção regional do Ministério da Economia ("DRME"), ou pela DGEG caso o centro tenha potência superior a 10 MW.



# Os apoios à produção

Os auxílios às energias renováveis apresentam-se fulcrais para a existência de investimento, sendo que grande parte dos projetos se encontram dependentes da concessão do auxílio devido aos elevados custos que as infraestruturas da central electroprodutora comporta.

Um dos instrumentos fundamentais para concessão de auxílios Estaduais é o Regime Geral de Isenção por Categoria (com última redação dada pelo Regulamento (UE) n.º 651/2011 da Comissão, de 16 de junho de 2016 ("RGIC")).

Com a entrada em vigor do RGIC foram estabelecidas categorias de auxílios a conceder pelos Estados que não necessitam de ser comunicadas à Comissão Europeia, por serem conformes com os artigos 107.º e 108.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

Na área das energias renováveis encontram-se vários auxílios com percentagem sobre os custos elegíveis que ultrapassam os 50%, nomeadamente no âmbito da investigação e desenvolvimento.

Neste contexto, a Estratégia Nacional para a Energia, com o horizonte de 2020, define a aposta nas energias renováveis como uma prioridade nacional, assim como o PNAER, que fixou os objetivos nacionais no âmbito da União Europeia, e que consagrou medidas específicas para o setor da biomassa, tais como a promoção da utilização da biomassa, e o aumento a disponibilidade da biomassa existente.

Nestes termos, o Decreto-Lei n.º 5/2011, de 10 de janeiro criou um incentivo económico à exploração das centrais dedicadas à biomassa florestal, através da atribuição de uma remuneração mais elevada da energia produzida

Mais recentemente, e no âmbito da reforma florestal que o Governo pretende concretizar, encontra-se previsto um regime especial e extraordinário para a instalação e exploração de novas centrais de biomassa, com limite máximo de 15 MW e que ficarão a cargo dos municípios, podendo no entanto ser transmitida a privados.

As centrais irão beneficiar de medidas de apoio à venda da eletricidade que serão definidas através de portaria, tendo em consideração a existência de um apoio ao preço durante um prazo de duração definida para a remuneração da eletricidade fornecida à rede e um período de amortização da central que não poderá ser inferior ao prazo de duração do apoio que vier a ser estabelecido.

## O estado do mercado

No mercado de produção elétrica a partir de biomassa três grandes produtores agregam mais de 50 % da produção, surgindo o aproveitamento da biomassa florestal como uma atividade circular da indústria do papel.

**Grupo Europac.** O Grupo Europac é uma empresa Espanhola que exerce a sua atividade em todos os setores da indústria do papel e do cartão para embalagem, de gestão integral de resíduos, e exploração florestal como fonte de matéria prima, estando presente em Espanha, França e Portugal.

A empresa tem uma potência instalada de 153 MW e possui, em Portugal, três centros de gestão integral de resíduos, 700 hectares de exploração florestal e cinco instalações para a produção de placa de cartão e caixas. A Europac detém no país, a maior central de produção elétrica, a partir de biomassa, com uma potência instalada de 103,7 MW.

**The Navigator Company.** A Navigator Company (ex-Grupo Portucel Soporcel) é uma empresa Portuguesa que se dedica ao fabrico e comercialização de papel, sendo detida maioritariamente pela Semapa - Sociedade de Investimento e Gestão, SGPS, S.A., prestando os seus serviços em vários países europeus, EUA, e África do Sul.

A Navigator Company é o maior produtor nacional de energia elétrica a partir da biomassa, possuindo cinco centrais com uma potência total instalada de 209 MW.

**Altri.** Altri é uma empresa Portuguesa que atua no mercado europeu no setor da pasta de papel, sendo a detentora das empresas de pasta de eucalipto Celbi, Celtejo e Caima, e tendo ainda uma participação de 50% na EDP Bioelétrica, gerindo em Portugal cerca de 84 mil hectares de floresta.

A empresa é a segunda maior produtora de eletricidade a partir de biomassa possuindo nove centrais com uma potência instalada superior a 180MW, gerindo em parceria com a EDP Bioelétrica quatro centrais de biomassa florestal, com uma potência instalada superior a 60 MW.

# Perspetivas

A biomassa parece ser uma das apostas no futuro do mercado das energias renováveis. Em 2017 foram já atribuídas oito novas licenças de produção e estabelecido um regime especial e extraordinário para instalação e exploração de centrais pelos municípios.

Presentemente, espera-se a construção de oito novas centrais elétricas de biomassa florestal que serão instaladas nos concelhos de Vila Velha de Rodão, Mangualde, Figueira da Foz, Famalicão, Fundão, Viseu e Porto de Mós.

As centrais novas vão ter um investimento estimado de 350 milhões de euros, e irão permitir aumentar a capacidade de produção de eletricidade em 167 MW, correspondendo a um aumento de 28% da potência instalada em relação aos valores de 2017.

O maior investimento anunciado é o da Altri em parceria com a EDP Bioelétrica com investimentos de 40 milhões de euros na Celbi da Figueira da Foz e 85 milhões de euros na Celtejo, em Vila Velha do Ródão.

O segundo maior investimento será realizado na construção das centrais de Viseu e do Fundão com um custo total de 105 milhões de euros financiados pelo Marguerite Fund, um fundo de investimento pan-europeu de investimentos em energias renováveis e transportes.

Com regime especial e extraordinário para a instalação e exploração de novas centrais de valorização de biomassa, que se espera seja regulamentado em breve, será acrescentada uma potência total a atribuir de 60 MW.

A instalação e exploração de novas centrais ficará a cargo dos municípios dos concelhos que vierem a ser designados. A escolha dos municípios será efetuada por portaria tendo em conta a proximidade com zonas críticas de incêndio, a existência de capacidade de receção na RESP, a proximidade com outras centrais ou possibilidade de implantação em zonas que propiciem o aproveitamento da energia.

Os municípios designados deverão solicitar à DGEG a emissão do respetivo ponto de receção à RESP, estabelecendo-se um limite máximo de 15 MW por central.

A possibilidade de a exploração das novas centrais adjudicadas aos municípios poder, por decisão destes, ser transmitida a outras entidades públicas ou privadas, constitui uma oportunidade para o mercado e para os operadores do sector florestal.



IMM

QUEM SOMOS

# Quem somos

A Macedo Vitorino & Associados foi fundada em 1996, centrando a sua atividade na assessoria a clientes nacionais e estrangeiros em sectores específicos de atividade, de que destacamos o sector financeiro, as telecomunicações, a energia e as infraestruturas.

Desde a sua constituição, a Macedo Vitorino & Associados estabeleceu relações estreitas de correspondência e de parceria com algumas das mais prestigiadas sociedades de advogados internacionais da Europa e dos Estados Unidos, o que nos permite prestar aconselhamento em operações internacionais de forma eficaz.

Somos citados em doze das quinze áreas de trabalho analisadas pelo diretório internacional, The European Legal 500, nomeadamente em "Banking and Finance", "Capital Markets", "Public Law", "Corporate", "Tax", "Telecoms" e "Litigation".

A atuação da Macedo Vitorino & Associados é ainda destacada pela IFLR 1000 em "Project Finance", "Corporate Finance" e "Mergers and Acquisitions" e pela Chambers and Partners em "Banking & Finance", "Corporate and M&A", "Tax" e "TMT".

O carácter multidisciplinar e integrado do grupo de Direito Comercial e Societário permite à Macedo Vitorino & Associados resolver de modo eficiente as diversas questões jurídicas que se colocam aos nossos clientes, nomeadamente nas seguintes áreas:

- Contratos comerciais
- Direito da concorrência e direito europeu
- Direitos de autor, informática, registo de marcas e patentes
- Direito laboral
- Direito fiscal
- Direito societário
- Financiamento de empresas
- Fusões, aquisições e privatizações
- Investimento estrangeiro

Se quiser saber mais sobre a Macedo Vitorino & Associados por favor visite o nosso website [www.macedovitorino.com](http://www.macedovitorino.com) ou contacte-nos para [mva@macedovitorino.com](mailto:mva@macedovitorino.com).



João de Macedo Vitorino  
[jvitorino@macedovitorino.com](mailto:jvitorino@macedovitorino.com)

Rua do Alecrim 26E | 1200-018 Lisboa | Portugal  
Tel.: (351)21 324 19 00 | Fax: (351)21 324 19 29  
[www.macedovitorino.com](http://www.macedovitorino.com)