

O Aproveitamento Eléctrico da
Biomassa em Portugal



MACEDO VITORINO & ASSOCIADOS
Sociedade de Advogados, RL

Energia

A Macedo Vitorino & Associados presta assessoria a clientes nacionais e estrangeiros em sectores específicos de actividade, de que destacamos o sector da energia. Desde a sua constituição, que 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.

A Macedo Vitorino & Associados presta serviços de assessoria a clientes nas seguintes matérias:

- Construção de infra-estruturas
- Processos de licenciamento administrativo
- Direito do ambiente
- Regulação específica do sector da energia
- Privatização e direito de concorrência
- Fusões e aquisições
- Financiamentos ao desenvolvimento de projectos no sector da energia
- Contratos físicos bilaterais e contratos a prazo
- Derivados de energia
- Certificados verdes
- Petróleo e gás

A Macedo Vitorino & Associados aconselha os clientes no desenvolvimento de projectos relativos a:

- Energias renováveis, nomeadamente energia eólica e solar
- Co-geração

O directório internacional “The European Legal 500” considera a Macedo Vitorino & Associados como uma das principais sociedades de advogados portuguesa, atendendo à sua experiência nas áreas de direito bancário, financiamento e derivados, mercado de capitais, direito societário, direitos de autor e propriedade industrial, direito fiscal, telecomunicações e contencioso.

Para saber mais sobre a Macedo Vitorino & Associados, poderá visitar-nos em www.macedovitorino.com ou contactar-nos através de:

Email: mva@macedovitorino.com

Tel.: (351) 21 324 1900 - Fax: (351) 21 324 1929.

Índice

1. Introdução	1
2. As “biomassas”	1
2.1. A biomassa agrícola	2
2.2. A biomassa florestal.....	3
2.3. A biomassa industrial e a urbana.....	5
3. Regime jurídico da produção de electricidade a partir da biomassa	5
3.1. Direito Comunitário	5
3.2. Direito português.....	6
4. A instalação e exploração de centros electroprodutores de energia renovável	8
5. Prerrogativas.....	9
6. A venda da electricidade e o acesso às redes.....	10
7. O apoio à produção eléctrica a partir de fontes de energia renováveis	11
8. Conclusões	12
Anexo 1.....	14
Anexo 2.....	15

O recurso às “biomassas” como fonte de energia pode constituir uma alternativa de futuro.

A modernização do enquadramento normativo desta actividade procura acompanhar a crescente importância que as energias renováveis, e a biomassa em particular, vêm adquirindo e, bem assim, aproveitar as especificidades do caso português.

1. Introdução

Por biomassa entende-se todo e qualquer resíduo da natureza susceptível de ser utilizado para diversos fins de carácter industrial e comercial, entre os quais se inclui a produção de energia eléctrica.

Em Portugal, o interesse pelo aproveitamento energético da biomassa tem crescido nos últimos tempos.

Com efeito, (i) as necessidades energéticas do país, (ii) a elevada dependência face ao petróleo, (iii) as obrigações emergentes de Quioto, (iv) a diminuição do apoio à produção de electricidade a partir de outras fontes renováveis (designadamente, a energia eólica) e (v) as necessidades de encaminhamento e tratamento de certos resíduos agrícolas, silvícolas e agro-pecuários têm sustentado e acentuado esse interesse.

Atendendo às potencialidades do país no que toca ao aproveitamento da biomassa, prevê-se que, em 2010, a biomassa possa servir de combustível a instalações de produção de energia eléctrica num total de 230 MW de potência, o que permitirá uma produção estimada de 1,4 TWh/ano de electricidade proveniente da biomassa (Relatório Síntese do Fórum de Energias Renováveis em Portugal, 2001).

Neste estudo, passaremos em revista as razões para essa aposta, analisando, ainda, o enquadramento jurídico da actividade.

2. As “biomassas”

Contrariamente ao que sucede com o vento, o sol ou a água, a biomassa é uma fonte de energia renovável complexa. Com efeito, sob a designação biomassa encontramos um conjunto de fontes energéticas diversificado, quer quanto à sua proveniência, quer quanto ao seu estado físico. Assim sendo, não há biomassa, mas “biomassas”.

As “biomassas” podem ser agrupadas em função (i) do seu estado físico ou (ii) da sua proveniência.

Atendendo ao seu estado físico, as “biomassas” formam três grupos distintos:

- A biomassa sólida (onde se incluem os produtos e resíduos da agricultura, das florestas e a fracção biodegradável dos resíduos industriais e urbanos);
- O biogás (composto essencialmente por metano resultante da digestão anaeróbica de efluentes agro-pecuários ou agro-industriais, lamas das estações de tratamento dos efluentes domésticos e aterros sanitários);
- Os biocombustíveis líquidos, designadamente o biodiesel e bioetanol (obtidos a partir de óleos orgânicos e da fermentação de resíduos

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

naturais, os quais tanto podem ser utilizados na produção de electricidade, via co-geração, como combustível rodoviário).

Quanto à proveniência, critério que adoptaremos ao longo deste texto, as “biomassas” podem agrupar-se em biomassa agrícola, florestal, industrial e urbana.

2.1. A biomassa agrícola

Nesta categoria, estão incluídos vários produtos e resíduos agrícolas, designadamente as chamadas culturas energéticas, os chamados resíduos da vinha, os resíduos decorrentes das podas e limpezas de olivais e árvores de fruto e os resíduos das indústrias do vinho e do azeite.

Entre nós, tem sido dada maior importância ao aproveitamento do bagaço de azeitona para produção de energia eléctrica e às culturas energéticas, essencialmente voltadas para a produção de biocombustíveis.

Com efeito, o bagaço de azeitona, entre outros tipos de biomassa, tem vindo a ser utilizado desde 1997 como combustível na Central Termoeléctrica a Biomassa de Vila Velha do Ródão, detida pela Centroliva – Industria e Energia, S.A.. Entretanto, a Adega Cooperativa de Vitivinicultores e Olivicultores de Freixo de Numão, Trás-os-Montes instalou uma central de compostagem para aproveitar os resíduos decorrentes da produção de azeite numa vertente energética (combustível para o processo de moagem da azeitona) e agrícola (fertilizante agrícola).

No entanto, tanto num caso como no outro, estamos perante experiências pontuais de aproveitamento destes resíduos ligados ao olival para a produção de electricidade. Ao contrário do que sucede noutros países, o destino preferencial do bagaço de azeitona continua a ser o seu aproveitamento para a produção de óleo, ao passo que os outros resíduos permanecem, na maioria das situações, sem tratamento adequado.

Diversamente, as chamadas culturas energéticas têm vindo a sofrer um incremento, fruto do envolvimento da União Europeia (“UE”) na promoção da utilização de biocombustíveis (bioetanol, biodiesel, biogás, biometanol, entre outros) obtidos a partir da utilização de plantas energéticas (milho, soja, oleaginosas, açúcar, cardo, girassol, beterraba, colza, entre outros). Esse envolvimento notório decorre, nomeadamente, da:

- Aprovação da Directiva 2003/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Maio de 2003 , que incita os Estados Membros a promoverem a utilização de combustíveis renováveis nos transportes; e
- Criação de um conjunto de ajudas específicas às culturas energéticas através do Regulamento (CE) n.º 1782/2003 do Conselho, de 29 de Setembro de 2003.

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

Em Portugal, poderá assumir relevância o cultivo de cereais de sequeiro utilizáveis na produção do bioetanol, biocombustível que, segundo a OCDE, se respeitadas as boas práticas agrícolas e tecnológicas, pode ser facilmente utilizado nos transportes (exigindo tão-somente uma ligeira modificação nos motores actuais) e, além disso, também pode ser utilizado na produção de electricidade a partir da co-geração.

Como forma de incentivar estas e outras culturas energéticas, o Governo Português:

- Estabeleceu, através do Despacho Normativo n.º 18/2004, de 05 de Abril, medidas complementares nacionais às ajudas comunitárias para as culturas energéticas; e
- Criou, através da Medida de Apoio ao Aproveitamento do Potencial Energético e Racionalização de Consumos (“MAPE”), regulamentada pela Portaria n.º 394/2004, de 19 de Abril, apoios directos à renovação de frotas de transporte rodoviário de entidades públicas e privadas, através da aquisição de veículos que utilizem exclusivamente biocombustíveis, e indirectos, através do apoio à integração de novos centros de produção no sistema eléctrico, com utilização de fontes de energia renováveis que envolvam a construção, modernização ou ampliação de centrais eléctricas de co-geração baseadas em fontes de energia renováveis, entre as quais a biomassa.

2.2. A biomassa florestal

Esta é, de entre os tipos de biomassa indicados, a que maior potencialidade apresenta, principalmente se tivermos em conta que a floresta ocupa 38% do território nacional.

De notar, porém, que se parte de um conceito de biomassa florestal restrito aos produtos florestais, não abrangendo os resíduos e detritos do sector da transformação da madeira (que incluímos na biomassa industrial), mas apenas a madeira e resíduos florestais não transformados.

A utilização de produtos lenhosos é ancestral, designadamente no que toca à produção de energia térmica. Ao longo dos tempos, essa utilização foi evoluindo, sendo aproveitada inclusivamente para fins industriais (as indústrias e transportes a vapor, por exemplo).

Nos nossos dias, o grande desafio na utilização energética da biomassa florestal coloca-se de forma diferente no plano térmico e no de produção de electricidade.

Com efeito, se, no campo da energia térmica, o objectivo desta fonte de energia é resistir ao avanço do gás natural e do butano, no plano do aproveitamento de biomassa florestal para produção de energia eléctrica, o

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

objectivo é crescer, dando expressão às potencialidades comparativas que lhe são apontadas nos campos:

- Ambiental, já que constitui um excelente meio de minimização os riscos de incêndio (porque, como promove a remoção dos resíduos florestais, obriga a uma limpeza mais cuidada e regular da floresta e à retirada do material combustível) e de incentivo à florestação e reflorestação (porque torna o investimento silvícola mais atractivo), trazendo consigo o aumento da área florestal e todos benefícios ambientais inerentes;
- Económico, porque permite obtenção de certificados verdes aos produtores de energia e o aproveitamento complementar dos recursos florestais, o que se consubstancia na recuperação e desenvolvimento da actividade silvícola e das pequenas indústrias a ela associada, bem como no preenchimento da quota de electricidade produzida a partir de fontes renováveis; e
- Social, podendo ser uma importante alavanca no desenvolvimento rural e na fixação de populações, bem como no incentivo e promoção de áreas e segmentos turísticos pouco implementados no país, designadamente no interior.

Olhando para os números, as potencialidades de aproveitamento energético em Portugal são entusiasmantes: Portugal produz anualmente cerca 6,5 milhões de toneladas de resíduos florestais, dos quais 2,2 milhões de toneladas têm disponibilidade potencial para serem aproveitados, podendo-o ser integralmente para a produção de energia eléctrica (Quadros 1 e 2 do Anexo I).

Contudo, o real aproveitamento fica muito aquém dessas possibilidades. Na verdade, só há duas centrais de produção eléctrica a partir de resíduos florestais: a já mencionada Central Termoeléctrica de Vila Velha de Ródão, com 3 MW de potência instalada, e a Central de Resíduos Florestais de Mortágua. Esta última central entrou em funcionamento em Agosto de 1999 e é propriedade da EDP Produção Bioeléctrica, S.A. (empresa do grupo EDP – Energias de Portugal, S.A.). Com uma capacidade instalada de 9 MW, a Central de Mortágua está projectada para entregar à rede de distribuição eléctrica cerca de 80 GWh/ano, queimando cerca de 160 mil toneladas anuais de resíduos florestais.

Do ponto de vista legal, o aproveitamento da biomassa florestal para fins energéticos (designadamente para a produção de energia eléctrica) encontra incentivos (i) na MAPE, (ii) no programa comunitário “Energia Inteligente – Europa”, aprovado pela Decisão 1230/2003/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Junho de 2003, designadamente no domínio ALTENER (dotado com um orçamento de €80.000.000, o maior de todos os domínios do

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

programa) e (iii) nos apoios à reforestação e arborização constantes dos programas AGRO, AGRIS e RURIS, concebidos no âmbito do Quadro Comunitário de Apoio 2000-2006.

2.3. A biomassa industrial e a urbana

Se a biomassa agrícola parece estar mais vocacionada para os biocombustíveis e a florestal para a electricidade, o aproveitamento energético da biomassa industrial e da urbana parece encontrar maior vocação para a produção de biogás, o qual pode depois ser utilizado na produção de biocombustível ou de electricidade.

Para a produção de biogás a partir de resíduos industriais concorrem os resíduos da indústria da madeira do sector da transformação, de instalações da indústria agro-pecuária (em particular, a suinicultura e avicultura, em que o aproveitamento do biogás permite reduzir substancialmente a carga poluente das águas residuais descarregadas no solo e nas linhas de água, para além de gerar receitas com a venda da energia produzida), de indústrias agro-alimentares (como, por exemplo, lacticínios, matadouros, indústrias do vinho e do azeite). Por seu turno, da chamada biomassa urbana fazem parte os efluentes domésticos e os resíduos sólidos urbanos.

O sector dos resíduos sólidos urbanos, não obstante o seu elevado potencial em termos de aproveitamento energético, apresenta uma importante limitação: o facto de a recolha e o tratamento de alguns destes resíduos serem actividades concessionadas (é o que sucede, por exemplo, no caso dos resíduos e efluentes domésticos, cuja recolha e tratamento se encontra concessionada a empresas do grupo Águas de Portugal, SGPS, S.A.).

Assim, o aproveitamento dos resíduos urbanos e de alguns dos industriais pode estar dependente, nalguns casos, da criação de parcerias com as sociedades concessionárias da recolha e tratamento desses resíduos.

A produção de biogás e o seu aproveitamento para produção de electricidade encontram apoio (i) no Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio, que transpõe a Directiva 1999/31/CE do Conselho, de 26 de Abril de 1999 referente à instalação, exploração, encerramento e manutenção pós-encerramento de aterros destinados a resíduos, (ii) na MAPE e (iii) no domínio ALTENER do programa comunitário “Energia Inteligente – Europa”.

3. Regime jurídico da produção de electricidade a partir da biomassa

3.1. Direito Comunitário

A produção de energia eléctrica a partir da biomassa (incluindo o biogás) encontra-se regulada em conjunto com outras fontes de energia renováveis na Directiva 2001/77/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Setembro de 2001. O objectivo da Directiva é a promoção de electricidade a

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

partir de fontes de energia renováveis, sendo em torno desse objectivo que se estrutura toda a Directiva.

Do seu corpo normativo destacam-se:

- A obrigatoriedade de apresentação por parte dos Estados Membros de dois relatórios: um, de definição das metas nacionais de consumo futuro de electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis e de indicação das medidas tomadas e projectadas para que essas metas sejam alcançadas; outro, de avaliação da influência dos factores climáticos no cumprimento das metas;
- A avaliação da progressão do cumprimento das metas nacionais e das metas comunitárias pelos Estados Membros (tendo em conta que, em 2010, 12% do consumo bruto de energia, em cada estado e no cômputo comunitário, terá de recair em electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis);
- A criação, por cada um dos Estado Membro, de uma garantia de origem da electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis em que fosse especificada a fonte de energia renovável aproveitada, a data e o local de produção, e que fosse reconhecido por todos os Estados Membros;
- A agilização dos procedimentos administrativos ligados à produção de electricidade a partir de fontes de energia renováveis; e
- A obrigatoriedade de criação, em cada Estado Membro, de um regime jurídico que garanta o acesso às redes por parte dos produtores de electricidade a partir de fontes de energia renováveis.

A Directiva 2001/77/CE ainda não foi transposta para a ordem jurídica nacional (apesar de o prazo para essa transposição já ter sido ultrapassado), não obstante haver matérias como, por exemplo, o acesso às redes que têm vindo a ser alvo de conformação legislativa por parte do legislador nacional.

Além da Directiva analisada, a UE tem tomado outras medidas legislativas de fomento e promoção do recurso às energias alternativas, avultando o já mencionado programa “Energia Inteligente – Europa”.

3.2. Direito português

Em Portugal, a produção de energia eléctrica a partir de biomassa e de outras fontes de energia renováveis é alvo de uma especial consideração pelo legislador português, sendo regulada pelos seguintes diplomas legais:

- Decreto-Lei n.º 189/88, de 27 de Maio, com a redacção que resulta do Decreto-Lei n.º 225/2007, de 31 de Maio, que estabelece as regras aplicáveis à produção de energia eléctrica a partir de recursos renováveis (“Decreto-Lei n.º 189/88”);

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

- Decreto-Lei n.º 168/99, de 18 de Maio, que revê o regime aplicável à actividade de produção de energia eléctrica, no âmbito do Sistema Eléctrico Independente;
- Decreto-Lei n.º 312/2001, de 10 de Dezembro, com a redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 33-A/2005, de 16 de Fevereiro, que regula o acesso dos produtores do Sistema Eléctrico Independente às redes do Sistema Eléctrico de Serviço Público (“Decreto-Lei n.º 312/2001”);
- Decreto-Lei n.º 68/2002, de 25 de Março, que estabelece o regime para a produção de energia eléctrica em baixa tensão para consumo próprio;
- Portaria n.º 394/2004, de 19 de Abril, que estabelece o regulamento de execução da MAPE no âmbito dos Programas de Incentivos à Modernização da Economia;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 171/2004, de 4 de Novembro, que aprova o Programa de Actuação para Reduzir a Dependência de Portugal face ao Petróleo;
- Despacho n.º 27 461-A/2004 (2.ª série), de 17 de Dezembro de 2004, que define os limites máximos de investimentos elegíveis para projectos de investimento respeitantes à produção de energia eléctrica com base em fontes de energia renovável;
- Decreto-Lei n.º 33-A/2005, de 16 de Fevereiro, que introduziu importantes alterações na fórmula de cálculo das tarifas pagas aos produtores do regime especial;
- Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de Fevereiro, que estrutura o Sistema Eléctrico Nacional;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro, que aprova a estratégia nacional para a energia; e
- Decreto-Lei n.º 225/2007, de 31 de Maio, que concretiza um conjunto de medidas ligadas às energias renováveis no âmbito da estratégia nacional para a energia (“Decreto-Lei n.º 225/2007”).

A produção de electricidade a partir de energias renováveis (em que se inclui a produção de electricidade a partir da biomassa) ou produção em regime especial (“PRE”) integra, conjuntamente com o Sistema Eléctrico Não Vinculado e a produção de electricidade em instalações de co-geração, o Sistema Eléctrico Independente, que é, a par do Sistema Eléctrico do Serviço Público, um dos pilares do Sistema Eléctrico Nacional (“SEN”).

Não obstante essa catalogação ser posterior, a regulação da PRE é, nas suas linhas gerais, anterior à primeira configuração do SEN, que data de

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

1995, uma vez que se encontra prevista no Decreto-Lei n.º 189/88 e nos regulamentos a ele anexos.

Contudo, sempre que a potência da energia eléctrica produzida nestas instalações não seja superior a 150 kW e o produtor consuma pelo menos 50% da energia produzida, o regime aplicável à PRE será o do Decreto-Lei n.º 68/2002, de 25 de Março (aplicável, aliás a todos os produtores – consumidores de baixa tensão) e não o constante do Decreto-Lei n.º 189/88.

4. A instalação e exploração de centros electroprodutores de energia renovável

Em Portugal, a produção de energia eléctrica a partir de fontes de energia renováveis é uma actividade intensamente regulada, estando o exercício da actividade dependente da obtenção (i) de autorização de instalação e (ii) de licença de exploração da instalação.

De facto, tendo em conta o disposto nos artigos 1.º, n.º 3, 7.º e 9.º a 15.º do Decreto-Lei n.º 189/88, nos artigos 1.º e 6.º do Anexo I ao Decreto-Lei n.º 189/88 (Anexo I), nos artigos 10.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 312/2001 e o disposto no Despacho conjunto n.º 51/2004 verifica-se que:

- A produção de electricidade a partir das fontes mencionadas pode ser desenvolvida por qualquer pessoa, singular ou colectiva, pública ou privada, 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 Direcção-Geral de Geologia e Energia (“DGGE”) e cuja decisão compete ao Ministro da Economia ou ao Director-Geral da Energia, consoante a instalação tenha potência superior ou inferior a 1 MW (artigo 1.º, n.º 1 do Anexo I);
- A elaboração do projecto deve ser antecedida (i) da solicitação à Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN”) de informações sobre o ponto de interligação e as características da rede e (ii) da obtenção de ponto de recepção (artigos 10.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 312/2001);
- A produção de electricidade a partir de biomassa não está incluída nos Anexos I e II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Abril, pelo que a instalação não depende da realização de estudo de impacte ambiental, muito embora esteja sujeita a estudo de incidência ambiental, a realizar pela comissão de coordenação e desenvolvimento regional (CCDR) territorialmente competente, nos termos do Decreto-Lei n.º 225/2007;

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

- A construção da instalação deve estar concluída no prazo de 24 meses após a obtenção da autorização de instalação, sob pena de caducidade da autorização de instalação e da atribuição do ponto de recepção, devendo o produtor prestar caução para garantia da conclusão das obras à REN (artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 312/2001); e
- Finda a construção da instalação, esta deverá ser vistoriada pela Direcção Regional do Ministério da Economia territorialmente competente ou pela DGGE (consoante a potência das instalações seja inferior ou superior a 10 MW), para efeitos de atribuição da licença de exploração pela entidade que procedeu à vistoria.

5. Prerrogativas

Nos termos dos artigos 3.º a 6.º e 8.º do Decreto-Lei n.º 189/88, os produtores de energia a partir de fontes de energia renováveis podem, além dos bens ou direitos próprios:

- Utilizar bens do domínio público do Estado ou das autarquias locais, sendo que a utilização não implica, neste caso, a celebração de um contrato de concessão, bastando-se com a obtenção de licença de exploração desse bem por um determinado período de tempo, mediante o pagamento de uma renda (artigo 6.º);
- Utilizar bens do domínio privado do Estado ou das autarquias, através da celebração de contrato de venda ou de outro tipo de cedência (artigo 5.º);
- Requerer, nos termos do Código das Expropriações, a expropriação por utilidade pública de bens imóveis ou direitos a estes respeitantes (em consequência da expropriação, os bens ou direitos passam a ser património da autarquia ou do Estado, mas ficam afectos à actividade do requerente por 35 anos a troco do pagamento periódico; o pagamento da justa indemnização devida ao detentor do bem ou direito expropriado, tanto pode ser feito pelo requerente, como pelo expropriante, o que terá reflexos na prestação periódica a suportar pelo produtor), nos termos do artigo 4.º; e
- Requerer a constituição de servidões administrativas a favor dos municípios, sendo que os produtores as podem utilizar mediante o pagamento de renda (artigo 8.º).

Porém, sempre que as instalações para a produção de electricidade a partir de fontes de energia renováveis usem recursos do domínio público ou privado do Estado ou das autarquias locais, o abandono da instalação ou a sua inactividade durante cinco anos implica a reversão da instalação para o município onde se situa o empreendimento, bem como os direitos dessa

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

instalação (incluindo concessões, licenças e autorizações), nos termos do artigo 22.º, n.º 2 do Decreto-Lei n.º 189/88. Os municípios assim investidos na qualidade de proprietários das instalações podem explorá-los directamente, ou ceder a sua exploração. Depois da escolha ter sido feita, a instalação deve reiniciar a sua actividade no prazo de 1 ano (artigo 22.º, n.º 3).

6. A venda da electricidade e o acesso às redes

De acordo com o disposto no artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 189/88, a rede pública tem uma obrigação de compra de energia eléctrica proveniente de PRE durante o tempo de duração da licença de exploração da instalação.

Cabe, assim, à REN, enquanto gestora e compradora do SEP, a compra da electricidade produzida em regime especial, devendo o preço dessa aquisição – que é calculado de acordo com a fórmula indicada pelo Anexo II do diploma – ser pago directamente pela REN e pelas distribuidoras.

O Decreto-Lei n.º 312/2001, de 10 de Dezembro reforça esta obrigatoriedade de compra de electricidade pela REN aos produtores de electricidade em regime especial, estabelecendo o direito dos produtores a entregar energia eléctrica ao SEP e a obrigação da concessionária da RNT e das distribuidoras vinculadas na sua recepção (artigos 4.º e 5.º do Decreto-Lei n.º 312/2001). Ou seja, há uma obrigatoriedade de compra da parte da REN, mas os produtores são livres de consumir a electricidade produzida, de a vender ao SEP ou a terceiro que não a REN. Optando por vender a electricidade produzida à REN, o produtor de electricidade a partir de biomassa será remunerado de acordo com a tarifa regulada (no caso da biomassa, a tarifa oscila entre €100 e €105 por MWh) pela electricidade que introduza na rede pública.

Independentemente de vender ou não a sua produção ao SEP, o produtor em regime especial tem o direito de utilização das redes do SEP para escoar a sua produção. Contudo, a ligação da instalação de produção à rede receptora é feita por ramal custeado pelo produtor, o qual fica depois a fazer parte da rede receptora (artigo 3.º, n.º 1 e 2 e artigo 4.º do Anexo I ao Decreto-Lei n.º 189/88), isto é, da rede do SEP.

Essa ligação pressupõe um procedimento administrativo prévio, regulado nos artigos 10.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 312/2001, o qual deverá estar terminado ainda antes da elaboração do projecto. São três os passos fundamentais deste procedimento:

- A formulação junto da DGGE de pedido de informação prévia sobre a possibilidade de ligação à rede (os pedidos devem ser feitos entre os dias 1 e 15 do 1.º mês de cada quadrimestre e devem ser instruídos com os elementos constantes do Anexo I do Decreto-Lei n.º 312/2001

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

e do n.º 4 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 312/2001), a qual deverá responder no prazo de 40 dias a contar do termo do prazo para apresentação de pedidos de informação prévia (n.ºs 5, 6, 7 e 8 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 312/2001);

- No caso de a informação prévia se revelar favorável aos seus intentos, deverá o produtor solicitar a atribuição de ponto de recepção de energia eléctrica nas redes do SEP no prazo de 7 dias a seguir à notificação da informação prévia, acompanhando o pedido (i) dos elementos constantes do Anexo II ao Decreto-Lei n.º 312/2001 e (ii) da prestação de caução junto da DGGE nos 15 dias subsequentes à notificação da informação prévia (artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 312/2001); e
- Finalmente, nos trinta dias subsequentes à recepção do pedido, a DGGE tem de decidir pela atribuição ou não atribuição do ponto de recepção (artigo 12.º).

Estes são os principais passos do procedimento administrativo, muito embora o legislador preveja situações de selecção (artigo 13.º) ou de atribuição de pontos de recepção por concurso (artigo 14.º) em situações de incapacidade da rede para suportar todos os pedidos.

Os pontos de recepção atribuídos são, nos termos e com as excepções previstas no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 312/2001, intransmissíveis.

7. O apoio à produção eléctrica a partir de fontes de energia renováveis

Em Portugal, a aposta na produção de energia eléctrica a partir das fontes de energia renováveis é considerada como fundamental, seja para garantir a segurança do abastecimento nacional de energia eléctrica (reduzindo a dependência externa de energia primária, designadamente do petróleo e seus derivados), seja para fomentar o desenvolvimento sustentável do país (utilizando racionalmente a energia). Não estranha, por isso, a consideração da PRE como área de relevante interesse nacional e como sector prioritário no que respeita à criação de incentivos à produção de energia a partir de fontes renováveis (vide, entre outros, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro).

No caso específico da biomassa, o seu aproveitamento energético encerra um importante conjunto de vantagens, quer no campo ambiental, quer no económico.

Do ponto de vista ambiental, a utilização de biomassa como fonte de energia renovável, entre outras consequências, contribui para:

- A redução das emissões de gases responsáveis pelo efeito de estufa (dióxido de carbono e metano), verificando-se um ciclo fechado do

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

carbono e a subsequente absorção do dióxido de carbono no processo de fotossíntese que tem lugar aquando da regeneração da biomassa;

- A diminuição da presença e libertação de agentes poluentes, seja porque a biomassa não os contém (casos do enxofre ou dos metais pesados, por exemplo), seja porque, contendo-os, apresenta concentrações inferiores às dos combustíveis fósseis;
- O encaminhamento e o tratamento de resíduos importantes como os urbanos ou os agro-pecuários; e
- O aproveitamento de resíduos florestais e, conseqüentemente, para o auxílio à prevenção dos incêndios e para a regeneração florestal.

Por seu turno, do ponto de vista económico, a valorização energética da biomassa permite:

- A redução da importação de derivados de petróleo e o aumento da autosuficiência energética;
- A exploração comercial dos resíduos industriais, urbanos e agrícolas;
- A introdução de novas culturas agrícolas (as chamadas culturas energéticas, vocacionadas para a produção de biocombustíveis), o relançamento da silvicultura e, com isso, o desenvolvimento rural;
- A possibilidade de, a médio prazo, o produtor obter garantias de origem da electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis, bem como de certificados verdes livremente transaccionáveis; e
- A redução da emissão de gases com efeitos de estufa e a eventual venda de licenças de emissão no respectivo mercado europeu.

É neste quadro que se compreendem as medidas anteriormente mencionadas como, por exemplo, a MAPE (cujos limites máximos estão definidos no Despacho conjunto n.º 27 461-A/2004 (2.ª série), de 17 de Dezembro de 2004 em €2000/kW para a construção de centrais de produção de electricidade a partir da biomassa), a tarifa regulada de compra de electricidade aos produtores em regime especial, os programas de apoio à reflorestação, ou os apoios comunitários.

8. Conclusões

A importância das energias renováveis no panorama energético português tem crescido substancialmente.

Os números mais recentes divulgados pela Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG) reflectem esse desenvolvimento (cfr. Quadros 3 e 4, Anexo II).

O Aproveitamento Eléctrico da Biomassa em Portugal

Efectivamente, o contexto energético internacional, marcado pela elevada dependência face ao petróleo, pelas obrigações emergentes de Quioto, pela diminuição do apoio à produção de electricidade a partir de outras fontes renováveis (designadamente, a energia eólica) e as preocupações ambientais justificam uma aposta firme nas formas alternativas de produção de energia.

Portugal, em face das características do seu território e da importância das actividades agrícolas, silvícolas e agro-pecuárias poderá constituir um palco privilegiado para o aproveitamento desta forma de energia.

© Macedo Vitorino & Associados – 2007

Anexo 1

Quadro 1 – Produção de biomassa florestal	
Tipo de resíduo	Quantidade (milhões de ton./ano)
Matos (inculto)	4,0
Matos (sob coberto)	1,0
Produção de Lenha	0,5
Ramos e bicadas	1,0
Total	6,5

Quadro 2 – Disponibilidade potencial de biomassa florestal	
Tipo de resíduo	Quantidade (milhões de ton./ano)
Matos	0,6
Biomassa	0,4
Ramos e bicadas	1,0
Indústria transformadora de madeira	0,2
Total	2,2

Anexo 2

Quadro 3 – Evolução histórica da energia eléctrica produzida através de energias renováveis (GWh)			
Energia	1999	2003	2007
Hídrica	7514	15894	13681
Eólica	108	468	4020
Biomassa	1078	1112	1628
Resíduos sólidos urbanos	157	523	449
Biogás	1,1	2,3	43
Fotovoltaica	1,1	2,6	21
Ondas/Marés	-	-	-
Total	8859	18002	19842
% de renováveis (Real)	21,4%	37,3%	37%

Quadro 4 – Evolução histórica da potência instalada em energias renováveis (MW)			
Energia	2000	2003	2007
Hídrica	4236	4292	4805
Eólica	76	253	2065
Biomassa	352	360	381
Resíduos sólidos urbanos	88	88	88
Biogás	1	1	11
Fotovoltaica	1,2	2,1	14,5
Ondas/Marés	-	-	-
Total	4755	4996	7365