

biomassa florestal residual: uma oportunidade para a neutralidade carbónica em Portugal



**CBE – Centro
da Biomassa
para a Energia**

Tel.: +351 239 532 436
geral@centrodabiomassa.pt
www.centrodabiomassa.pt

A valorização da biomassa florestal residual (BFR) tem assumido crescente importância no contexto da transição energética europeia [1].



Em Portugal, onde cerca de 36% do território é ocupado por florestas, a BFR apresenta-se como um recurso estratégico para reduzir a dependência de combustíveis fósseis e promover uma gestão florestal ativa [4]. Para além do contributo energético, a utilização da BFR contribui para a mitigação do risco de incêndios, uma das principais ameaças aos ecossistemas nacionais [4][6].

O princípio fundamental é simples: o carbono libertado na combustão da biomassa corresponde ao carbono previamente sequestrado pelas árvores durante o seu crescimento [3]. No entanto, a neutralidade carbónica não é automática nem absoluta. Depende da origem da biomassa, da gestão dos povoamentos, da eficiência dos sistemas de conversão e do intervalo temporal entre emissões e sequestro [1][3]. Por esta razão, a utilização de resíduos florestais, como ramos, copas e sobrantes de cortes, assume particular relevância, pois seriam, de outro modo, decompostos, libertando CO₂ sem qualquer aproveitamento energético [4].

Os dados nacionais sobre acréscimo médio anual (AMA) confirmam a viabilidade desta abordagem. O Eucalipto (*Eucalyptus globulus*) apresenta valores médios de 9,7 m³/ha/ano, enquanto o Pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) regista 6,1 m³/ha/ano [6]. Estes indicadores demonstram a capacidade de regeneração dos povoamentos e asseguram que a recolha sustentável de BFR não compromete o balanço de carbono. Estima-se que a disponibilidade anual de BFR seja da ordem de 2,2 milhões de toneladas, volume significativo para integrar na matriz energética portuguesa [4].

O aproveitamento da BFR vai além da vertente energética. Constitui uma estratégia de ordenamento e prevenção, reduzindo a carga de combustível acumulada e a severidade dos incêndios [4][6]. Além disso, representa uma fonte de rendimento adicional para os proprietários


e uma oportunidade para dinamizar economias locais, criar emprego e incentivar a gestão ativa do território [4].

Naturalmente, existem desafios. A logística de recolha e transporte continua a ser um dos principais obstáculos, assim como a necessidade de articular políticas florestais, energéticas e de prevenção de incêndios [1][2]. Acresce a importância de garantir que a utilização da BFR respeita os critérios de sustentabilidade e eficiência estabelecidos pela Diretiva Europeia RED III [2].

Esta análise revela que a BFR deve ser considerada mais do que um subproduto da floresta. É um recurso estratégico capaz de contribuir para a descarbonização do setor energético, reforçar a resiliência dos ecossistemas e estimular o desenvolvimento rural. Não é a solução única para a neutralidade carbónica, mas constitui uma peça essencial de um mosaico mais amplo que inclui energias renováveis, eficiência energética e gestão ativa do território. Para tal, é fundamental investir em investigação aplicada, políticas de incentivo claras e modelos logísticos eficientes, permitindo a sua implementação prática e eficaz [1][4].

Dado que a acumulação de carbono nas florestas é variável, devido a múltiplos fatores, como a espécie florestal ou o período de crescimento, o conceito de neutralidade carbónica é necessariamente dependente do tempo. Num período curto, o carbono retido na floresta pode não ser suficiente para compensar as emissões, contudo, essa compensação pode verificar-se quando se considera um ciclo temporal mais alargado.

Uma forma de obviar este último aspeto e de contabilizar devidamente o carbono acumulado/libertado pode ser a que se segue. Se é verdade que se liberta dióxido de carbono quando da utilização da biomassa para a produção de energia, carbono esse que foi “removido” da atmosfera e “retido” na biomassa gerada pelo crescimento das plantas, também é verdade que o acréscimo biomássico pode ser considerado nas contabilizações relacionadas com a neutralidade carbónica.

Neste quadro, o papel do Centro da Biomassa para a Energia (CBE) assume particular importância. A sua capacidade de gerar e consolidar dados técnicos, quantificar e caracterizar diferentes tipologias de biomassa, avaliar emissões e balanços de carbono e transferir conhecimento para os diferentes agentes do setor faz do CBE uma entidade central. Funciona como elo entre investigação, políticas públicas e operadores económicos, promovendo a integração sustentável da BFR na transição energética portuguesa [4]. 

Referências

Pode aceder às referências deste artigo através deste QR Code.

