



# CBE

CENTRO DA BIOMASSA  
PARA A ENERGIA

## notícias

Número 24 | dezembro de 2024

### EDITORIAL



*João Bernardo*  
Presidente do Conselho de  
Administração

Quais são os benefícios da valorização energética da biomassa? É a pergunta que nos fazem mais amiúde.

Respondemos, invariavelmente, que a biomassa, ou a bioenergia, desempenham um papel crucial na gestão territorial e na competitividade das indústrias de base florestal em Portugal, contribuindo para a sustentabilidade ambiental, económica e social de um país. Apesar desta resposta nos parecer óbvia ficamos com a sensação de que os destinatários da mesma nem sempre percebem o alcance do papel efetivo da biomassa.

Por isso, resolvi neste editorial destacar essas valias:

- A valorização energética dos sobrantes florestais contribui para a gestão sustentável das florestas ao retirar carga combustível dos terrenos reduzindo o risco de incêndios florestais, especialmente em regiões com grande concentração de florestas. Por outro lado, melhora a rentabilidade das operações florestais ao gerar valor a partir de materiais que, de outra forma, poderiam ser descartados.
- A bioenergia incentiva o ordenamento e a gestão ativa do território florestal ao promover o uso sustentável e equilibrado dos recursos naturais, através da prática de uma gestão integrada e da recuperação de áreas degradadas.
- Tem um papel determinante na competitividade das Indústrias de base florestal, como a produção de papel, celulose, painéis de madeira e outros produtos, por reduzir custos energéticos, ao substituir combustíveis fósseis por fontes renováveis e locais de energia.
- Alavanca estratégias de economia circular, ao integrar processos que utilizam biomassa como fonte energética e matéria-prima. Torna os produtos mais competitivos nos mercados internacionais, especialmente onde há maior valorização de práticas sustentáveis.
- A bioenergia também ajuda Portugal a cumprir metas de descarbonização e transição energética, ao reduzir emissões de gases de efeito estufa, substituindo fontes fósseis de energia.
- O aproveitamento da biomassa aumenta a participação de energias renováveis no mix energético nacional e contribui para assegurar os compromissos europeus e internacionais no combate às alterações climáticas.
- Em termos de desenvolvimento regional, a biomassa, ao se basear em recursos locais, constitui uma força motriz para o desenvolvimento económico e social em áreas rurais, criando empregos diretos e indiretos em setores da silvicultura, transporte e operação de centrais termoelétricas.
- Incentiva a manutenção de pequenos proprietários florestais e cooperativas, que têm papel essencial no abastecimento de biomassa.

Estes pontos não esgotam, nem pretendem esgotar a mais valia do papel da biomassa na economia e no território nacional, mas deveriam ser suficientes para que este recurso e os respetivos setores associados merecessem outra atenção dos decisores e da sociedade em geral.

## ENTREGA DO RELATÓRIO INTERCALAR DO PROJECTO VEBEE

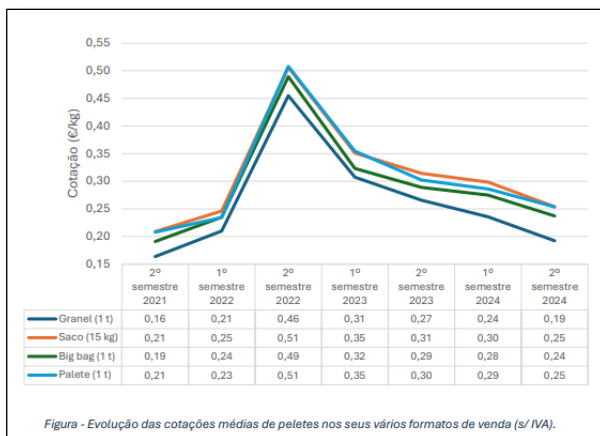
No âmbito do Protocolo de Cooperação, no domínio da Energia, entre a São Tomé e Príncipe (STP) e Portugal, as autoridades de STP candidataram-se às verbas do Fundo Ambiental destinadas a apoiar políticas ambientais para a prossecução dos objetivos do desenvolvimento sustentável, de que resultou o projeto “Valorização Energética da Biomassa Vegetal e Eficiência Energética” (VEBEE), em 2022. O CBE participou neste primeiro projeto como prestador de serviços no levantamento do potencial das matérias-primas agrícolas, florestais e das agroindústrias, incluindo a sua caracterização físico-química, e ainda na prestação de formação, em STP e Portugal, sobre valorização energética da biomassa. Na segunda fase do projeto, iniciada em junho de 2024, privilegiou-se a fileira do coco, através da realização de um estudo de viabilidade técnico-financeira para a implementação da uma unidade de produção de carvão vegetal, incluindo a abordagem às questões logísticas de transporte e escoamento do produto, bem como o apoio à modernização de uma unidade existente de produção de carvão vegetal, através da construção, fornecimento e montagem de um novo reator de pirólise. O relatório preliminar, intitulado “Estudo de Caracterização e de Viabilidade para Implementação da Tecnologia para Produção de Carvão Vegetal Sustentável em São Tomé”, foi entregue às autoridades santomenses, do qual se destacam as seguintes etapas já realizadas:

- A1 - Identificação e caracterização do potencial quantitativo da biomassa selecionada para produção de carvão, incluindo questões logísticas e de transformação.
- A2 - Mapeamento e caracterização físico-química das amostras da biomassa selecionada, tendo por base os parâmetros com interesse para a produção do carvão vegetal.
- A3 - Estudo de viabilidade técnico-financeiro para implementação da tecnologia.
- A4 - Ação de formação e capacitação dirigidas aos promotores e agentes locais sobre a valorização energética da biomassa.

O trabalho prosseguirá agora com a elaboração do Caderno de Encargos para concurso de instalação demonstrativa - projeto-piloto - e acompanhamento do processo de implementação e arranque da referida instalação, que deverá entrar em funcionamento até ao final do primeiro semestre de 2025.



## PUBLICAÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS COTAÇÕES DE REFERÊNCIA DA BIOMASSA



O CBE disponibiliza no seu website a [evolução das cotações médias da biomassa](#), designadamente dos [péletes](#), [caroço de azeitona](#) e [biomassa florestal residual e estilha](#). Os dados apresentados reportam-se à evolução decorrida entre o 2.º semestre de 2021 e o 2.º semestre de 2024, e os valores apresentados têm em conta os vários formatos de venda (s/ IVA) dos tipos de biomassa referidos. Esta análise, desenvolvida pelo CBE no âmbito do protocolo com a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), assenta numa recolha sistemática das cotações, por forma a fornecer uma base sólida para entender as dinâmicas do mercado da biomassa e informar os vários produtores, consumidores e stakeholders que

procuram o CBE para obter cotações de referência atualizadas e, conseqüentemente, poderem tomar decisões informadas. Desde a publicação destes dados no website e da partilha nas redes sociais, o CBE tem vindo a receber feedback positivo por parte de profissionais da área da biomassa, empresas e individuais, demonstrando a utilidade deste trabalho.

## REUNIÃO DE COMISSÃO DO IBC 2025 ALTERA NOME E DATA DO EVENTO

No dia 10 de dezembro, decorreu mais uma reunião via *online* da Comissão de Organização da *International Bioenergy Conference 2025*, da qual o CBE faz parte. Nesta reunião, foi decidido rebatizar a conferência, no sentido de lhe dar um carácter mais abrangente e inclusivo, passando a designar-se por *International Bioenergy and Bioeconomy Conference 2025*. Mantém-se o local de realização em Lisboa, mas adiou-se a sua realização para os dias 3 e 4 de dezembro de 2025. Alguns dos principais tópicos (ainda não fechados) incluem: *Energy from bioresources, Biofuels for transportation, Biorefinery in a circular economy, Sustainable biomass supply, Bioenergy for heat and power, Advanced biofuels for decarbonization, Digital and integrated biorefinery systems, Bioenergy and climate change mitigation, Economic and policy frameworks, Pathways for net-zero and negative emissions, Decision support and research integration*. O período de envio de resumos de trabalhos no âmbito destes temas decorre até ao dia 16 de fevereiro de 2025, através do [site](#) do evento.



## CONVITE PARA INTEGRAR CONSELHO CONSULTIVO DE ENSINO PROFISSIONAL



Fotografia: [Agrupamento de Escolas de Miranda do Corvo](#)

No dia 30 de dezembro, o Centro da Biomassa para a Energia recebeu o convite por parte do Agrupamento de Escolas de Miranda do Corvo para integrar o Conselho Consultivo de Ensino Profissional deste Agrupamento. O convite surgiu no seguimento do protocolo de parceria celebrado anteriormente, com vista a uma colaboração, contribuindo para o processo de melhoria contínua, que visa a melhor integração dos formandos no mercado de trabalho e a consolidação de uma oferta educativa de excelência. O CBE aceitou o convite, reconhecendo o importante trabalho desenvolvido pelo Agrupamento, certificado pela atribuição e renovação do Selo de Conformidade EQAVET e dotado de um Centro Tecnológico Especializado na área das Energias Renováveis. Ao integrar o Conselho Consultivo de Ensino Profissional, o CBE pretende continuar a contribuir para a capacitação de formandos, apoiando o desenvolvimento de programas formativos alinhados com as dinâmicas de um mercado em constante evolução e com os desafios globais no âmbito das energias renováveis e da bioeconomia.

## PROJETO BIORURAL: VÍDEOS DA SESSÃO SOBRE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO

Foram disponibilizados no Youtube os vídeos da sessão online de treino em inovação e empreendedorismo em bioeconomia circular ("[Innovation and Entrepreneurship in Circular Bioeconomy - Online Training](#)"), no âmbito do projeto [Biorural](#), que contou com organização por parte dos parceiros, entre eles, o Centro da Biomassa para a Energia, a AVEBIOM, a Universidade de Coimbra e a AIEL. A formação teve lugar no dia 15 de novembro, via *online*, e realizou-se no seguimento do [Desafio Regional em Bioeconomia Circular](#), com o intuito de mostrar aos formandos como podem levar as suas ideias de bioeconomia circular da conceção à concretização. Durante a sessão, foram apresentadas histórias de sucesso do setor da bioeconomia, nas quais se inclui a empresa portuguesa SCIVEN, associada do CBE, e transmitidos conhecimentos de especialistas de Espanha, Portugal e Itália. A final regional do Desafio em Bioeconomia Circular decorreu no final do mês de novembro, em 2024, e os finalistas preparam-se para a final europeia a realizar em maio deste ano, em Bruxelas.



## CONVÍVIO DE NATAL



Dia 6 de dezembro, decorreu na sede do Centro da Biomassa para a Energia, em Miranda do Corvo, o convívio de Natal que juntou a equipa do CBE e convidados num almoço volante, para celebrar a quadra natalícia. Para além dos colaboradores a exercer funções na sede e na delegação de Lisboa e de elementos do Conselho de Administração (CA), o convívio contou com a presença da anterior Presidente do CA do CBE, Piedade Roberto, e do Presidente da Câmara Municipal de Miranda do Corvo, Miguel Baptista. Marcaram também presença o Presidente do Clube dos Empresários de Miranda do Corvo (CEMC), Hugo Serra, com o qual o CBE celebrou um protocolo de cooperação em novembro de 2023, e representantes de alguns dos associados do CBE. Entre eles, incluem-se a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGE), o Laboratório de Energia e Geologia (LNEG), a Biond, a Sciven, o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), o Instituto Politécnico de Viseu (IPV), o Grupo HRV e o Laboratório Colaborativo para as Biorrefinarias (Bioref). Durante o convívio, o atual Presidente do CA, João Bernardo, fez um balanço do ano de 2024, felicitando a equipa e perspetivando o próximo ano. A ocasião possibilitou momentos de partilha entre a equipa e a oportunidade de rever colegas. A decoração do espaço contou, mais uma vez, com ornamentos naturais da envolvente florestal do edifício do CBE, recolhidos e concebidos por colaboradores deste Centro.

## REUNIÕES DO NOVO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Decorreu, no dia 6 de dezembro, a primeira reunião do novo Conselho de Administração (CA) na sede do Centro da Biomassa para a Energia, em Miranda do Corvo. Para além de questões correntes de contabilidade, foram também analisados assuntos relacionados com o Laboratório de Ensaios do CBE ([LE.CBE](#)), os aumentos salariais para 2025, a caracterização das viaturas do CBE e aprovada a periodicidade mensal do CBE Notícias. Foi ainda abordada proposta para a 5ª Adenda do Protocolo com a Direção-Geral de Energia e Geologia ([DGE](#)). No dia 20 de dezembro, realizou-se a segunda reunião, desta feita por via remota, sendo que alguns dos assuntos agendados aguardam conclusão numa próxima reunião a realizar no mês de janeiro.



## NOTA DE PESAR: DR. AMÉRICO PETIM

É com profundo pesar que o Centro da Biomassa para a Energia tomou conhecimento do falecimento do Dr. Américo Petim, contabilista que fez parte da história do CBE, e da sua esposa, num trágico incêndio na sua residência em Coimbra, no dia 30 de dezembro. O Dr. Américo Petim fez parte da equipa do CBE desde o início dos anos 90, tendo também contribuído para o progresso deste Centro. O CBE lamenta profundamente este trágico acontecimento e endereça aos familiares e amigos as mais sinceras condolências pela perda sofrida.



Fotografia: [Facebook](#)

## NOTÍCIAS DOS ASSOCIADOS

- 🔗 A ADENE lançou a brochura [“Rumo à inovação na transição energética”](#) que reúne informação sobre alguns dos projetos europeus de inovação e cooperação nos quais participa.
- 🔗 A Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) publicou, no dia 2 de dezembro, as [Estatísticas Rápidas das Renováveis](#), com informação que inclui a biomassa como fonte de energia.
- 🔗 O Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) participou do [EVEx 2024 – Energy Virtual Experience](#), que reuniu partes interessadas dos mercados ibérico e latino-americano para discutir “Transição Energética Justa e Industrialização Verde”.



**Nota:** Se é associado do CBE, envie para [cbenoticias@centrodabiomassa.pt](mailto:cbenoticias@centrodabiomassa.pt) a sua proposta de notícia relacionada com a utilização da biomassa para a energia.

## EVENTOS

- 🔗 12-13 fevereiro 2025, [RENMADE Biometano](#), Toledo – Espanha
- 🔗 19-20 fevereiro 2025, [RENMOZ: Conferência Empresarial Renováveis](#), Maputo – Moçambique
- 🔗 19-21 fevereiro 2025, [Cimeira da Economia Verde de África](#), Cidade do Cabo – África do Sul
- 🔗 4-7 março 2025, [European Pellet Conference](#), Wels – Áustria
- 🔗 26-28 março 2025, [BioTECH Fair](#), Porto Alegre – Brasil
- 🔗 6-8 maio 2025, [Expo Biomassa](#), Valladolid – Espanha
- 🔗 9-12 junho 2025, [European Biomass Conference and Exhibition \(EUBCE\)](#), Valência – Espanha
- 🔗 27-25 junho 2025, [Renewable Energy Conference](#), Roma – Itália
- 🔗 29 julho-2 agosto 2025, [10º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia](#), Maputo – Moçambique
- 🔗 11-13 setembro 2025, [Biofuels and Bioenergy](#), Valência – Espanha

## LEGISLAÇÃO

---

[Decreto-Lei n.º 99/2024](#), de 3/12

Altera o quadro regulatório aplicável às energias renováveis.

[Portaria n.º 348/2024/I](#), de 20/12

Estabelece o regime específico dos apoios a conceder ao abrigo do artigo 73.º do Regulamento (UE) 2021/2115, do Parlamento Europeu e do Conselho, no que se refere às tipologias C.3.1.1 «Investimento produtivo na Bioeconomia – Modernização» e C.3.1.2 «Investimento na Bioeconomia para Melhoria do Desempenho Ambiental», da intervenção C.3.1 «Investimentos na Bioeconomia de Base Agrícola ou Florestal», do domínio C.3 «Sustentabilidade das Zonas Rurais», do eixo C «Desenvolvimento Rural» do Plano Estratégico da Política Agrícola Comum para Portugal (PEPAC Portugal).

## NOTÍCIAS

---

- 🔗 “Aprovada a revisão do Plano Nacional de Energia e Clima” (16/12) - A revisão do PNEC 2030 foi discutida e aprovada em Comissão Parlamentar de Ambiente e Energia, no dia 3 de dezembro de 2024. Posteriormente, o PNEC 2030 foi enviado à Comissão Europeia com vista à conclusão do processo de atualização.  
<https://centrodabiomassa.pt/aprovada-a-revisao-do-plano-nacional-de-energia-e-clima/>
- 🔗 “Preço da eletricidade vai continuar a diminuir nos próximos anos, garante ministra” (23/12) – Em entrevista à Antena 1 e Jornal de Negócios, a ministra do Ambiente e Energia falou sobre a tendência de decréscimo do preço da eletricidade devido ao fim progressivo das tarifas garantidas, nomeadamente na biomassa, eólicas e solar.  
[https://www.rtp.pt/noticias/economia/preco-da-eletricidade-vai-continuar-a-diminuir-nos-proximos-anos-garante-ministra\\_v1622999](https://www.rtp.pt/noticias/economia/preco-da-eletricidade-vai-continuar-a-diminuir-nos-proximos-anos-garante-ministra_v1622999)
- 🔗 “Abertas primeiras candidaturas a investimento na Bioeconomia” (27/12) – O PEPAC no Continente lançou um concurso na área da Bioeconomia, a decorrer até 28 de fevereiro de 2025, que visa apoiar investimentos que potenciem a utilização da biomassa natural, lamas, estrumes e subprodutos.  
<https://www.ambienteonline.pt/destaques/abertas-primeiras-candidaturas-a-investimento-na-bioeconomia>

## LIVROS, RELATÓRIOS, ARTIGOS E OUTRAS PUBLICAÇÕES

---

- 🔗 “Aproveitamento de resíduos de poda de árvores para produção de briquetes”  
<https://www.ibeas.org.br/conresol/conresol2023/l-019.pdf>
- 🔗 “Biohydrogen and biomethane production from biomass gasification: compositional analysis, recent advancements, challenges, and prospects”  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957582024015866>
- 🔗 “Biomass: The Novel Green Gold – Current Trends and Future Uses of Biomass Resources”  
<https://novapublishers.com/shop/biomass-the-novel-green-gold-current-trends-and-future-uses-of-biomass-resources/>
- 🔗 “Carbon footprint assessment of microalgal biomass production, hydrothermal liquefaction and refining to sustainable aviation fuel (SAF) in mainland Portugal”  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211926424004119>

- 🔗 “Experimental Evaluation of a Lignocellulosic Biomass Downdraft Gasifier on a Small-Scale Basis: A Thermodynamic Approach”  
<https://www.mdpi.com/2076-3417/15/1/177>
- 🔗 “Impacte das alterações climáticas na variabilidade ambiental e na definição de estratégias para a floresta portuguesa: o controlo de espécies invasoras pela valorização energética”  
<http://hdl.handle.net/10174/36284>
- 🔗 “Integration of a power thermal plant under operation to a biomass gasification to a biomass gasification system: An approach through sensitivity analysis and optimization procedure”  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0196890424013876>
- 🔗 “Non-conventional strategies for pretreatment of lignocellulosic biomass for production of value-added products: a sustainable and circular economy approach”  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13399-024-06388-2>
- 🔗 “Technical and economic potential for hydrogen production from biomass residue gasification in the state of Minas Gerais in Brazil”  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360319924056349>
- 🔗 “Thermodynamic, economic, and environmental analysis of a biomass gasification power plant based on the Allam cycle”  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360544224038830>
- 🔗 “The Role of Bioenergy in the Clean Industrial Deal”  
<https://bioenergyeurope.org/wp-content/uploads/2024/12/Bioenergy-Europe-Position-Paper-on-Clean-Industrial-Deal.pdf>

## OUTROS

---

- 🔗 Mapa da Eletricidade  
<https://app.electricitymaps.com/zone/PT/24h?solar=false&lang=pt-br>
- 🔗 Consulta pública – Orçamentos de Carbono  
<https://participa.pt/pt/consulta/orcamentos-de-carbono>
- 🔗 [Aviso n.º 27658/2024/2](#), de 9/12 - Aprova o Regulamento Municipal de Uso do Fogo e Limpeza de Terrenos Privados.
- 🔗 [Anúncio de procedimento n.º 26088/2024](#), de 3/12 - O presente procedimento tem como objeto o Fornecimento Contínuo de Pellets para Caldeira a Biomassa das Piscinas Municipais Cobertas.

## FICHA TÉCNICA

---

Para subscrever a *CBE notícias* clique [aqui](#)

Coordenadora Editorial | Mafalda Vicente  
Editores | João Bernardo, Luís Gil, Teresa Almeida,  
Sónia Figo  
Redatores | João Bernardo, Luís Gil, Mafalda Vicente  
[cbenoticias@centrodabiomassa.pt](mailto:cbenoticias@centrodabiomassa.pt)  
+351 239 532 436 | +351 239 532 488  
Zona Industrial | 3220-119, Miranda do Corvo  
Edição mensal, gratuita