

utilização de **biocombustíveis** no **setor industrial**

A indústria enfrenta uma pressão crescente para descarbonizar os seus processos sem comprometer a competitividade nem a continuidade operacional. Os gases renováveis - como o biometano e o hidrogénio verde - afirmam-se como a única via estruturalmente viável para substituir os combustíveis fósseis em setores de elevado consumo energético.

Carla Machado, Compliance Dourogás
Ana Gonçalves, Renewable Projects Developer Dourogás



Compatíveis com as infraestruturas existentes, com elevado poder energético e origem 100% renovável, estes vetores permitem uma transição energética realista e imediata, sem necessidade de grandes adaptações técnicas nem perdas de eficiência. Não são promessas futuras - são soluções que já estão no terreno.

Em Portugal, esta transição energética tem vindo a ser materializada através de projetos concretos que combinam inovação tecnológica com aplicação industrial. Apesar dos desafios técnicos e regulamentares, alguns destes projetos têm-se distinguido pela capacidade de gerar resultados e por uma visão alinhada com os objetivos nacionais e europeus de neutralidade carbónica.



Transformar resíduos em energia

O biometano produzido em Portugal resulta da conversão eficiente de resíduos orgânicos, através de tecnologias que permitem transformar matéria biodegradável em energia de elevado desempenho. Após a digestão anaeróbia, o gás obtido é sujeito a um processo de purificação que garante a sua equivalência ao gás natural convencional, tanto em termos de composição como de aplicabilidade, possibilitando a sua utilização direta em redes e sistemas já existentes.

Este vetor energético distingue-se não apenas pela sua origem renovável, mas também pelo contributo concreto para a redução da dependência de fontes fósseis e pela capacidade de reforçar a resiliência energética dos setores mais intensivos em consumo. A sua integração em ambientes industriais representa uma oportunidade real de alinhar produtividade com metas ambientais, através de uma solução segura, escalável e ambientalmente responsável.

Ao promover a valorização de fluxos residuais e a circularidade de recursos, o biometano consolida-se como um pilar fundamental da transição energética. O seu papel é particularmente relevante na descarbonização dos processos industriais, permitindo às empresas cumprir exigências regulatórias e responder às crescentes expectativas em matéria de sustentabilidade, sem comprometer a competitividade.



Leilão nacional de gases renováveis confirma novo ciclo de desenvolvimento

Em 2024, o Estado português promoveu o primeiro leilão público de gases renováveis, com o objetivo de garantir contratos de longo prazo para a produção de hidrogénio verde e biometano.

O concurso, lançado pelo Fundo Ambiental, adjudicou um total de 270 GWh/ano - 150 GWh de biometano e 120 GWh de hidrogénio verde - a oito empresas. Na categoria de biometano, houve apenas uma candidatura e uma adjudicação - a cargo da Dourogás - o que confirma o caráter ainda iniciante deste mercado, mas também a existência de operadores pioneiros capazes de assegurar a sua viabilidade técnica e económica.

No domínio do hidrogénio verde, foram atribuídos seis projetos em diferentes localizações, assentes na tecnologia de eletrólise da água alimentada por fontes renováveis, como o solar fotovoltaico, com uma capacidade instalada prevista de 150 MWh até 2026.

Com este resultado, ficou clara a existência de capacidade instalada para assegurar fornecimentos estáveis e competitivos de gás renovável, em particular na vertente do biometano.

O Grupo Dourogás destacou-se ao garantir dois lotes no segmento de hidrogénio verde e ao ser a única empresa a obter adjudicação na categoria de biometano, com um fornecimento anual de 1990 MWh ao longo de dez anos, a um preço fixo de 62 €/MWh.

Projetos que dão forma à transição energética

No hidrogénio verde, os projetos de Abrigada e Oliveira de Azeméis foram os mais relevantes no leilão, garantindo uma produção conjunta de 11 GWh por ano e evitando a emissão de cerca de 204 toneladas de CO₂ anuais.