

# Transformar Resíduos de Carne e Fruta em Biogás

## *Novas investigações do projeto BBTWINS demonstram o potencial de conversão de resíduos em recursos sustentáveis e renováveis*

**Guimarães/Bruxelas, 20 de novembro de 2024** - Nos seus últimos desenvolvimentos, o projeto BBTWINS fez importantes progressos nas tecnologias de processamento e valorização de resíduos agroalimentares, convertendo os subprodutos das indústrias da carne e da fruta em recursos que promovem uma economia mais sustentável e circular. Um dos principais tópicos de investigação, centrou-se em formas de valorizar subprodutos como o chorume suíno, peles e ossos da produção de carne, bem como resíduos de poda e processamento de fruta. O projeto avaliou opções práticas para transformar estes materiais em diferentes produtos.

O projeto apresentou resultados notáveis, com a produção de biogás a atingir mais de 19 milhões de metros cúbicos por ano em cenários de digestão anaeróbia otimizada, o que significa que o chorume suíno e outros resíduos orgânicos são convertidos em energia renovável. Esta tecnologia apresenta potencial para produzir biogás suficiente para abastecer milhares de casas todos os anos, revelando-se uma forte possibilidade como fonte de energia mais limpa para as indústrias da carne e da fruta. O BBTWINS também explorou o potencial de recuperação de nutrientes valiosos do chorume para utilização como fertilizantes naturais, embora seja necessário um maior desenvolvimento para melhorar a sua eficiência.

**“Fizemos progressos significativos na extração de queratina e colagénio de elevada pureza, compostos essenciais, que são utilizados em cosméticos e outras indústrias. Através de técnicas avançadas, o projeto conseguiu extrair a queratina do pelo de porco com uma taxa de pureza superior a 94%, tornando-a adequada para várias aplicações comerciais”**

– André Ribeiro, Investigador Sénior do CVR – Centro para a Valorização de Resíduos

No processamento de frutos, o projeto constatou que os resíduos da poda podem ser eficazmente utilizados para produzir energia, proporcionando uma solução ecológica para estes subprodutos agrícolas. Além disso, foram explorados métodos de extração de polifenóis dos subprodutos do processamento de pêssegos. Utilizando uma técnica de extração especializada, o projeto obteve bons resultados na recuperação destes compostos bioativos, que têm aplicações em produtos de saúde, bem-estar e alimentação.

Os resultados do projeto BBTWINS demonstram o potencial de transformar resíduos em energia renovável, fertilizantes naturais e compostos de elevado valor, promovendo práticas sustentáveis nas indústrias da carne e da fruta. Com um maior desenvolvimento, estas tecnologias poderão ajudar a reduzir o impacto ambiental e a criar recursos valiosos a partir de resíduos, beneficiando sectores que vão desde a agricultura aos cuidados pessoais.

\*\*\*Final\*\*\*

## Sobre o BBTWINS

O projeto Bio-Based Digital Twins (BBTWINS) tem como objetivo desenvolver uma plataforma digital para a otimização dos processos da cadeia de valor agroalimentar e o fornecimento de biomassa de qualidade para o bioprocessamento. A plataforma será baseada na tecnologia de ‘Gêmeos Digitais’ - criando uma réplica digital em tempo real de processos físicos na indústria agroalimentar. O BBTWINS também combinará Inteligência Artificial (IA), Machine Learning, Internet of Things (IoT) e análise de software nesta plataforma única.

Com 13 parceiros em 7 países, o consórcio BBTWINS irá focar-se na produção de carne e frutas, integrando a cadeia de valor (do cultivo ao produto final) e definirá o caminho ideal para cada matéria-prima para maximizar a eficiência e minimizar as perdas - sem afetar a qualidade.

*Quer saber mais sobre os projectos da UE em matéria de sustentabilidade? Ou falar com um especialista em sustentabilidade sobre temas como a transição energética ou as cidades sustentáveis? Então junte-se ao grupo de jornalistas da REVOLVE [aqui](#).*

## Contactos

**Anna Nazario | Press Officer**

REVOLVE – Fostering Cultures of Sustainability

t. +32 2 318 3984

a. Ave. Palmerston 3, 1000 Brussels

w. [REVOLVE](#) | [PROJECTS](#) | [AGENCY](#) | [MAGAZINE](#)

s. [LinkedIn](#) | [Twitter \(X\)](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [YouTube](#) | [Threads](#)



*Este projeto recebeu financiamento da Bio Based Industries (JU) ao abrigo do acordo de subvenção n.º 101023334. A JU recebe apoio do programa de investigação e inovação Horizonte 2020 da União Europeia e do Bio Based Industries Consortium.*

