





Designação do projeto: BagaÇo⁺Valor - Tecnologia limpa para a valorização do subproduto do bagaço de azeitona na indústria extratora de azeite.

Código do projeto: NORTE-01-0247-FEDER-072124

Objetivo principal: Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção: Norte

Entidade beneficiária: MIRABAGA – Indústria e Comércio Alimentar S.A. (Líder do projeto)

MORE – Laboratório Colaborativo Montanhas de Investigação – Associação

Instituto Politécnico de Bragança

Data de aprovação: 28-01-2021

Data de início: 01-01-2021

Data de conclusão: 30-06-2023

Custo total elegível: 783.350,08 €

Apoio financeiro da União Europeia: FEDER - 560.447,06€

Objetivos:

Face aos avanços tecnológicos no âmbito da modernização industrial de extração de azeite de três para duas fases, que eliminou o problema das águas-ruças e deu lugar a um bagaço de azeitona muito mais húmido, mas sem qualquer valorização económica, é necessário fortalecer a capacidade de resposta desta indústria para apresentar soluções ambientalmente sustentáveis, baseadas em tecnologia verde, ecoeficiência e economicamente viáveis.

O objetivo deste projeto, liderado pela empresa MIRABAGA, em copromoção com os centros tecnológicos do IPB e MORE Colab, consiste em avaliar a eficiência na produção de materiais carbonosos desenvolvidos a partir do bagaço de azeitona, para seu posterior uso no tratamento de águas residuais na mesma indústria, permitindo assim a diminuição do impacto ambiental e social da mesma, assim como a recuperação do balanço económico negativo que atualmente detêm o setor do azeite.

Atividades:

Na atividade 1, pretende-se a produção de materiais carbonosos a partir do subproduto da indústria extratora e a otimização e melhora no processo de produção pré-industrial de *biochar*

na própria fábrica. Por outro lado, a atividade 2 visa a avaliação dos materiais carbonosos na depuração das águas residuais provenientes do processo industrial, assim como avaliar a possível incorporação desta tecnologia "verde" para o tratamento de águas de lavagem na fileira do olival e a avaliação da ecotoxicidade nas águas fluviais.

A utilização pré-industrial dos carvões ativados fabricados a partir do bagaço procura ser uma alternativa viável economicamente, de baixo custo económico e mais cuidadosa com o meio ambiente, pelo que estão previstas diferentes atividades de disseminação dos resultados do projeto na atividade 3 e 4, incluindo a construção dum protótipo pré-industrial na fábrica.

Resultados esperados:

O projeto **BagaÇo⁺Valor** procura ir ao encontro das necessidades da indústria portuguesa extratora de azeite e óleo de bagaço, no contexto atual de perda de valor financeiro do produto (o azeite/óleo de bagaço). Neste sentido, o projeto BagaÇo⁺Valor mobiliza as diferentes equipas de entidades não empresariais do Sistema de I&I de Portugal, com o objetivo de investigar e desenvolver novas soluções de maior valor acrescentado na indústria de extração de azeite, nomeadamente a produção de materiais carbonosos a partir do bagaço de azeitona, como "filtros" para o tratamento de águas residuais na indústria oleica (águas-ruças e de lavagem).

Como resultado, espera-se posicionar as empresas da extração de azeite em setores mais competitivos, promovendo estratégias sustentáveis que potenciem de uma forma inovadora a adoção de soluções integradas na própria indústria, onde se reduza o impacto ambiental do processo, mediante a internalização dos custos ambientais no modelo produtivo.