Portugal integra projeto que estuda organismos marinhos pouco explorados para criar novos produtos para indústrias

20 de Fevereiro, 2024

Uma equipa de investigadores do **MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente do Politécnico de Leiria** integra o **BEAP-MAR**, um projeto europeu que tem como objetivo abordar desafios importantes no setor da Bioeconomia Azul no espaço Atlântico, e **valorizar grupos de organismos marinhos que não são explorados comercialmente** (microalgas, macroalgas, fungos marinhos, bactérias marinhas e esponjas), mediante o desenvolvimento de novos e inovadores compostos (principalmente biomoléculas) e produtos sustentáveis de elevado valor acrescentado.

O projeto, que reúne parceiros de Portugal, Espanha, França e Irlanda, com elevada experiência na bioprospeção de produtos naturais marinhos para diferentes aplicações, incluindo para a área alimentar, biotecnológica e farmacológica, prevê a realização de testes a processos piloto de produção à escala industrial, em parceria com empresas do espaço Atlântico, para melhorar a sua capacidade de projetar novos modelos de negócios e explorar recursos não utilizados.

“A partilha de conhecimento e melhores práticas entre as diferentes regiões serão fatores-chave para o sucesso do projeto, que impulsionará a competitividade da Bioeconomia Azul do espaço Atlântico e das suas cadeias de valor, bem como a inovação e capacidades dos seus *stakeholders*. A compreensão destes organismos marinhos pouco explorados e o seu potencial biotecnológico, contribuirão para tornar o espaço Atlântico mais competitivo. Novos produtos e processos serão desenvolvidos e introduzidos, desenvolvendo potenciais novos modelos de negócios, aproveitando conhecimento científico e tecnológico associado à exploração sustentável de recursos marinhos anteriormente não explorados”, explica **Rui Pedrosa, coordenador do projeto no MARE – Politécnico de Leiria**.

O investigador destaca a parceria da **NERLEI – Associação Empresarial da Região de Leiria**, cujos associados poderão absorver e validar o conhecimento desenvolvido ao longo do projeto, através de candidatura de empresas para realizarem os ensaios piloto, contribuindo para “alavancar a Bioeconomia Azul com impacto económico-social a nível local e regional, mas também internacional”.

A estrutura do projeto está assente em diferentes etapas, das quais se destaca o levantamento das espécies de organismos pouco exploradas a nível comercial na costa Atlântica, como fonte de biomoléculas com elevado potencial biotecnológico e farmacológico. O conhecimento sobre estes organismos não explorados e as suas biomoléculas levará ao desenvolvimento de

novas metodologias para sua exploração a nível industrial, através de testes de produtos, concebidos como processos de partilha e transferência de conhecimento para empresas para o desenvolvimento de novos produtos rentáveis e sustentáveis de elevado valor económico, a partir de novos compostos.

Dispondo de um elevado conhecimento do potencial biotecnológico de espécies de macroalgas da costa portuguesa e de uma alargada oferta de ensaios de laboratório que permitem validar o potencial bioativo de moléculas naturais para diferentes aplicações biotecnológicas e farmacológicas, **o Politécnico de Leiria liderará uma das etapas mais relevantes do BEAP-MAR**, focada no desenvolvimento de ensaios piloto de produtos inovadores, sustentáveis e economicamente viáveis a partir de biomoléculas marinhas, proporcionando às Pequenas e Médias Empresas no espaço Atlântico acesso a conhecimento especializado e a possibilidade de se candidatarem a testarem estes produtos.

Nesta tarefa coordenada pelo Politécnico de Leiria, **as instituições de ensino superior e centros de investigação terão de desenvolver oito novos produtos**, dois em cada país, cuja produção será testada a uma escala piloto em ambiente industrial. O processo envolve a seleção de organizações, definição de roteiros, implementação dos testes, monitorização do progresso e fornecimento de atividades de mentoria.

A equipa do Politécnico de Leiria é constituída pelos investigadores e docentes Rui Pedrosa, Alice Martins, Celso Alves e Marco Lemos, sendo expectável o envolvimento de mais investigadores do MARE-Politécnico de Leiria no decorrer das atividades. O projeto é liderado pela Universidade de Santiago de Compostela e decorre até ao final de 2026, representando um investimento de 2,21 milhões de euros, dos quais 1,66 milhões de euros são financiados pelo FEDER.