

Bilateral Initiative Name / Designação do projeto | “SHELLTER – Reuse of aquaculture waste in the development of construction materials funded under the Fund for Bilateral relations”

Project Code / Código do projeto | FBR_OC2_30

Main Objective / Objetivo Principal | To strengthen research, technological development and innovation

Partners / Consórcio | IST – Instituto Superior Técnico | Nofima AS – The Norwegian Institute of Food, Fisheries and Aquaculture Research

Implementation Period / Período de Implementação | **From / Desde** 01/09/2022 **To / Até** 31/08/2024

Total Amount of the Bilateral Initiative / Custo Total da Iniciativa Bilateral | 13.671,50 Euros

Requested Amount / Orçamento solicitado | 12.304,35 Euros

Summary of the bilateral Initiative:

There is a growing understanding of sustainability and economic issues of products in the circular economy sector but few studies on the incorporation of waste or maritime by-products of mollusc aquaculture in construction materials. SHELLTER project - Reuse of aquaculture waste in the development of construction materials - will contribute to the creation of opportunities for the exploitation of oyster shell waste from aquaculture or from invasive species as an industrial product for companies that are committed to the sustainability of construction materials. The Instituto Superior Técnico, University of Lisbon (Portugal) will closely work with Nofima (Norway) to improve oyster farming sustainability by recycling shell waste and creating new applications in building materials, boosting the circular economy. The activities carried out within the scope of the project are: Activity A1: Survey, field research and waste data collection; Activity A2: Technical feasibility of oyster shell particle size; Activity A3: Assessment of environmental and economic impacts; Activity A4: Development of a database and roadmap; Activity A5: Communication and dissemination

Resumo da Iniciativa bilateral:

Existe uma compreensão crescente da sustentabilidade e das questões econômicas dos produtos no setor da economia circular, mas poucos estudos sobre a incorporação de resíduos ou subprodutos marítimos da aquicultura de moluscos em materiais de construção. O projeto SHELLTER - Reaproveitamento de resíduos da aquicultura no desenvolvimento de materiais de construção - contribuirá para a criação de oportunidades de aproveitamento de resíduos de conchas de ostra provenientes da aquicultura ou de espécies invasoras como produto industrial para empresas comprometidas com a sustentabilidade dos materiais de construção. O Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa (Portugal) trabalhará em estreita colaboração com a Nofima (Noruega) para melhorar a sustentabilidade da ostreicultura, reciclando resíduos de conchas e criando novas aplicações em materiais de construção, impulsionando a economia circular. As atividades desenvolvidas no âmbito do projeto são: Atividade A1: Levantamento, pesquisa de campo e coleta de dados de resíduos; Atividade A2: Viabilidade técnica do tamanho de partícula de casca de ostra; Atividade A3: Avaliação de impactos ambientais e econômicos; Atividade A4: Desenvolvimento de um banco de dados e roteiro; Atividade A5: Comunicação e divulgação.