

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu  
dos Assuntos Marítimos  
e das Pescas

**Designação do projeto** | CRASSOREAB- Reabilitação da produção de ostra portuguesa *Crassostrea angulata* com recurso a microalgas autóctones

**Código do projeto** | MAR-02.01.01-FEAMP-0050

**Objetivo Principal** | Reforçar a competitividade do setor das pescas e da aquacultura

**Região de intervenção** | Concelho de Lisboa (NUTS III Grande Lisboa), Concelho de Setúbal (NUTS III Península de Setúbal), Concelho de Tavira (NUTS III Algarve)

**Entidade Beneficiária** | FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

**Data de aprovação** | 08-09-2017

**Data de início** | 01-11-2017

**Data de conclusão** | 30-06-2021

**Custo total elegível** | 353.414,35€

**Apoio Financeiro da União Europeia** | 265.060,77€

**Apoio Financeiro público nacional** | 88.353,58€

#### **Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos:**

Este projeto visa contribuir para a reabilitação da atividade de produção de ostra portuguesa, *Crassostrea angulata*, otimizando a cultura larvar em sistemas de aquacultura, através da introdução de dietas baseadas em microalgas autóctones de elevado valor nutricional. Será ainda avaliada a performance de desenvolvimento juvenil e a qualidade dos reprodutores condicionados com as diferentes dietas de microalgas autóctones. O sucesso da ostra semente produzida será testado em viveiros de produção de *C. angulata*.

#### Objetivos específicos:

1. Reabilitar a produção de um recurso vivo autóctone de elevado valor comercial, a ostra portuguesa *Crassostrea angulata*, contribuindo para a competitividade e viabilidade das empresas aquícolas;
2. Contribuir para a gestão sustentável, proteção e restauração da biodiversidade marinha através do estímulo à aquacultura de espécies autóctones;
3. Desenvolver metodologias inovadoras para a produção de semente da ostra portuguesa;
4. Investigar o potencial de dietas de microalgas autóctones como fator de otimização no condicionamento de reprodutores, no cultivo larvar e no desenvolvimento de juvenis da ostra portuguesa;
5. Testar o sucesso da ostra semente, produzida nas condições experimentais do projeto, em viveiros de produção de ostra portuguesa;
6. Promover a proximidade entre a investigação científica e os profissionais do sector, contribuindo para a inovação nas empresas de aquacultura;
7. Melhorar as competências dos profissionais do sector da aquacultura de bivalves;
8. Melhorar a qualidade dos recursos marinhos produzidos em Portugal.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu  
dos Assuntos Marítimos  
e das Pescas

### Resultados obtidos:

Os resultados do projeto CRASSOREAB são um contributo importante para o desenvolvimento da cultura larvar de *Crassostrea angulata* em maternidade. Ao fazê-lo, contribui para o desenvolvimento sustentável da aquacultura portuguesa, apostando na resolução direta de problemas do sector produtivo. Ao estimular a produção de um recurso vivo autóctone de elevado valor comercial, contribui simultaneamente para o desenvolvimento sustentável da atividade ostréicola e para a proteção e restauração da biodiversidade marinha.

O CRASSOREAB numa “concha”:

1. As diatomáceas foram identificadas como o grupo dominante na comunidade de fitoplâncton do estuário do Sado, no período de desova e maior abundância de fases larvares de *Crassostrea angulata* (ostra portuguesa).
2. Foi criado um repositório de microalgas autóctones com origem em zonas de produção de *C. angulata*.
3. Identificação de 3 espécies de microalgas autóctones (Diatomáceas: *Thalassiosira eccentrica* e *Skeletonema marinoi*; Haptófitas *Emiliania huxleyi*) com interesse nutricional para o desenvolvimento de diferentes fases do ciclo de vida de *C. angulata*, segundo os seguintes critérios:
  - a. Facilidade de cultivo, em diferentes sistemas e escalas de produção compatíveis com a produção de *C. angulata*,
  - b. Dimensões adequadas à dieta de *C. angulata*,
  - c. Valor nutricional, em particular ácidos gordos ómega-3 (EPA e DHA).
4. A espécie *S. marinoi*, pela sua robustez em laboratório, características nutricionais e resultados observados no cultivo das várias fases do ciclo de vida de *C. angulata* poderá ser uma espécie particularmente interessante para o uso em maternidade de ostra portuguesa
5. As dietas enriquecidas em diatomáceas parecem favorecer tanto o acondicionamento dos reprodutores como o desenvolvimento dos estados larvares em *C. angulata* e *Ostrea stentina* (ostra anã).
6. A técnica RFLP utilizando dois enzimas de restrição do gene COI (Ddel e Mval), desenvolvida no âmbito do projeto, revelou ser um método rápido e fidedigno que permite a identificação de *C. angulata* e a sua discriminação de outras espécies de ostra mesmo em estados precoces de desenvolvimento.
7. A possibilidade de identificação da ostra em fases precoces do seu desenvolvimento, poderá estimular os aquacultores a recorrerem à colocação de coletores em áreas subtidais para obtenção de semente, reduzindo a pressão sobre os bancos naturais e a exploração de indivíduos selvagens em fase reprodutora, promovendo a manutenção da diversidade genética de *C. angulata* nos estuários de Portugal.
8. Estabelecimento de parcerias já em curso com empresas produtoras de *C. angulata* em maternidade garantindo a transferência do conhecimento para o setor produtivo e o fornecimento de inóculos de microalgas.
9. As espécies de microalgas selecionadas para produção de *C. angulata* em maternidade estão depositadas na Coleção de Cultura de Algas da Universidade Lisboa (ALISU) e disponíveis para fornecimento de inóculo ao setor produtivo (contacto ALISU: [aaferreira@fc.ul.pt](mailto:aaferreira@fc.ul.pt)).

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
dos Assuntos Marítimos  
e das Pescas

Fotos, vídeos e outros suportes audiovisuais:

