



universidade
de aveiro

Do PROMAR ao MAR2020 – Legado dos Projetos Financiados pela Universidade de Aveiro



Dia da Inovação na Pesca e Aquicultura.
Da Ciência para as Empresas.

18 de novembro 2022

mar

Mar 2020: faz acontecer com sustentabilidade!

2020

PROGRAMA OPERACIONAL MAR 2020

Cofinanciado por:





universidade
de aveiro

Ricardo Calado

Investigador Principal com Agregação
ECOMARE & CESAM & Departamento de Biologia
ricalado@ua.pt

UACOOPERA

Unidade Transversal para a Cooperação com a Sociedade da UA
(TTO)
uacoopera@ua.pt

mar

Mar 2020: faz acontecer com sustentabilidade!

2020

PROGRAMA OPERACIONAL MAR 2020

Dia da Inovação na Pesca e Aquicultura.
Da Ciência para as Empresas.

18 de Novembro 2022

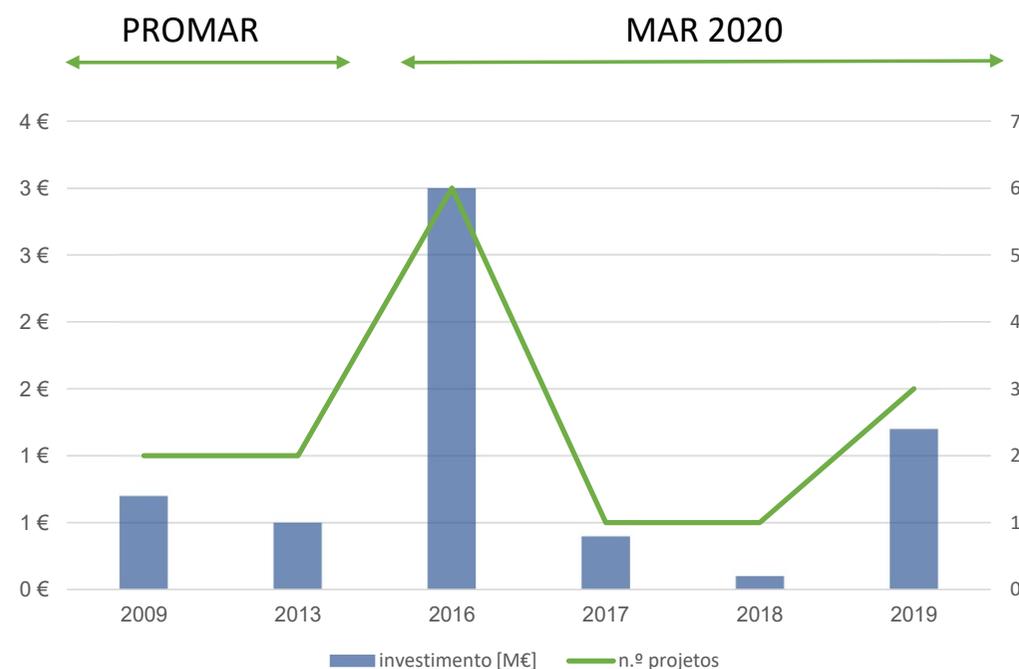


Cofinanciado por:



Financiamento de projetos PROMAR e MAR2020 na UA

- A taxa de aprovação das candidaturas apresentadas ao PROMAR foi de 100% (com 4 financiamentos aprovados em 4 candidaturas), com um investimento total de 1,1 M€
- A taxa de aprovação das candidaturas apresentadas ao MAR2020 foi de 92% (com 11 financiamentos aprovados em 12 candidaturas), com um investimento total de 4,6 M€



Financiamento de projetos PROMAR e MAR2020 na UA

- O número de projetos MAR2020 em curso fez com que a UA fosse considerada não elegível em alguns avisos
- A UA levou a cabo projetos em parceria com unidades de investigação, associações e entidades empresariais locais e fora da sua área de abrangência geográfica, realizando trabalhos do Norte ao Sul de Portugal Continental

[Andreia Rodrigues
rodrigues.a@ua.pt](mailto:rodrigues.a@ua.pt)



Legado de projetos financiados

- O projeto PROMAR AQUASAFE (2011-2014) focou o desenvolvimento de novas tecnologias moleculares para antecipar e diagnosticar surtos de doenças em aquaculturas
- Permitiu posteriormente a realização do projeto MAR2020 AquaHeal (2018-2021) focando a modulação microbiana em aquaculturas com sistemas de recirculação de água, de modo a obter um ambiente produtivo supressor de doenças

[Newton Gomes
gomesncm@ua.pt](mailto:gomesncm@ua.pt)



Legado de projetos financiados

- O projeto PROMAR RASTREMAR (2011-2014) focou o desenvolvimento e validação de ferramentas moleculares, bioquímicas e biogeoquímicas para a rastreabilidade de origem geográfica de produtos alimentares de origem marinha
- Permitiu posteriormente a colaboração com autoridades nacionais e internacionais no combate à pesca ilegal de produtos alimentares de origem marinha (ex. ameijoia japonesa, meixão...), certificar a origem geográfica de produtos aquícolas e da pesca e realizar a candidatura do Polo de Aveiro ao Hub Azul financiado pelo PRR

[Ricardo Calado](mailto:rjcalado@ua.pt)
rjcalado@ua.pt



RASTREMAR





CITAQUA

Centro de Inovação e Tecnologia em Aquacultura

- Laboratório Nacional para a Rastreabilidade dos Produtos da Pesca e Aquicultura



N.º 04/C10-i01/2022
Universidade de Aveiro
4 de fevereiro de 2022



universidade
de aveiro

INVESTIMENTO TC-C10-i01 - Hub Azul, Rede de Infraestruturas para a Economia Azul



Legado de projetos financiados

- O projeto PROMAR DepurPlus (2015) abordou a temática da otimização dos processos de depuração de moluscos bivalves de valor comercial, com ênfase na amêijoia boa, amêijoia macha, ostra e berbigão
- Permitiu a construção de várias mini-depuradoras para fins experimentais disponíveis no CEPAM-ECOMARE (Universidade de Aveiro) e a construção de um protótipo de uma mini-depuradora móvel

[Andreia Rodrigues
rodrigues.a@ua.pt](mailto:rodrigues.a@ua.pt)



Legado de projetos financiados

- Permitiu posteriormente a realização dos projetos MAR2020 BioDepura, Molbipack e DepurD que continuaram a investigar quais as melhores práticas para garantir a segurança alimentar do ponto de vista microbiológico dos moluscos bivalves durante o processo de depuração e o seu transporte *in vivo*
- Alinhado com o objetivo de salvaguardar a segurança alimentar associada ao consumo de bivalves, está ainda em curso o projeto MAR2020 SEEBug que visa o desenvolvimento de um sensor para a deteção rápida de bactérias patogénicas em bivalves

[Andreia Rodrigues
rodrigues.a@ua.pt](mailto:rodrigues.a@ua.pt)

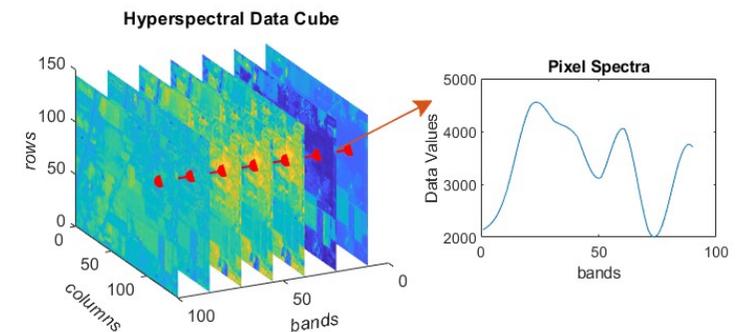
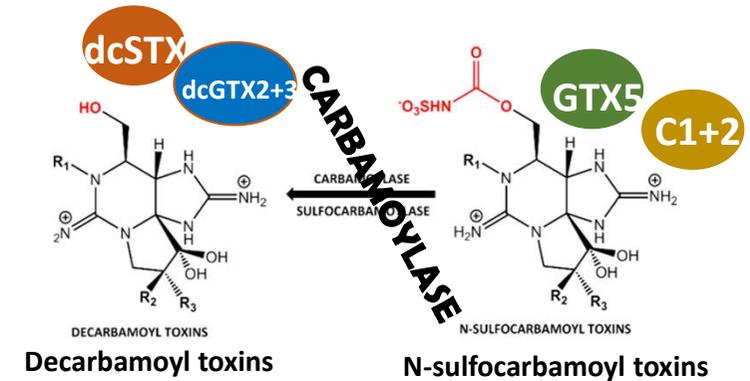
[Catarina Marques
crmarques@ua.pt](mailto:crmarques@ua.pt)



Legado de projetos financiados

- O projeto MAR2020 ImageTox desenvolveu uma metodologia e equipamento para a análise de imagens hiperespectrais de infravermelho para a deteção automática de microalgas tóxicas
- O projeto MAR2020 MAXIAQUA desenvolveu estratégias de controlo de um parasita que impacta a aquacultura de pregado (*Scophthalmus maximus*)

[Catarina Marques](mailto:crmarques@ua.pt)
crmarques@ua.pt

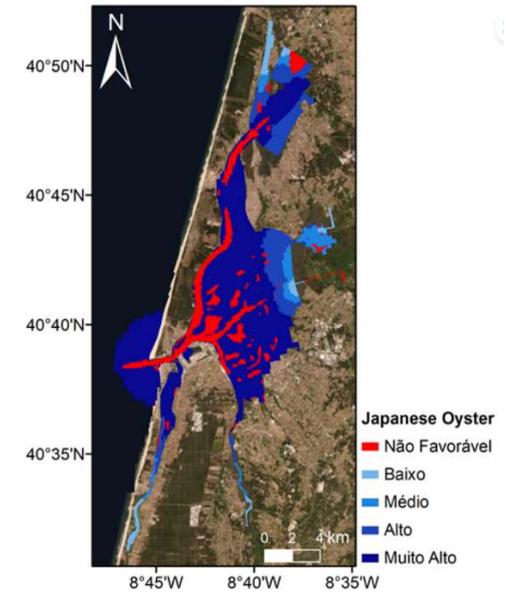
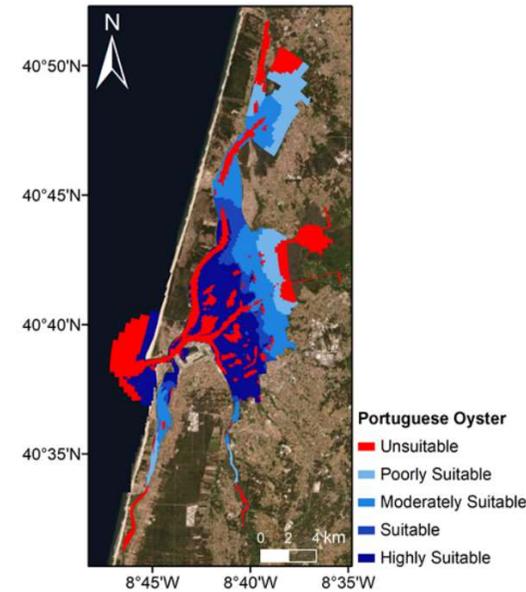
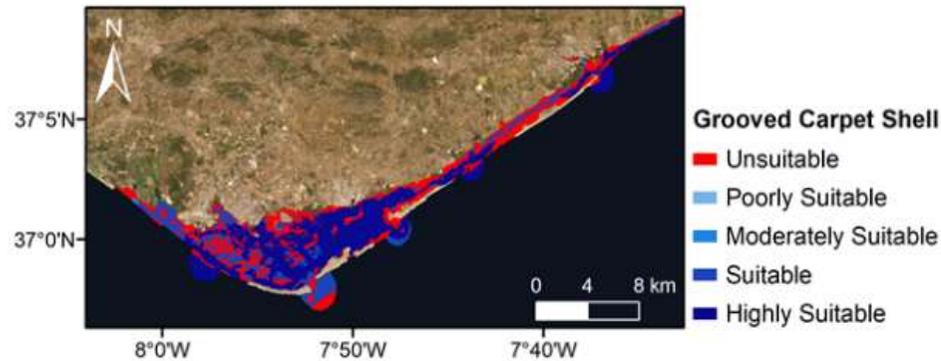


[Alisa Rudnitskaya](mailto:alisa@ua.pt)
alisa@ua.pt



Legado de projetos financiados

- O projeto MAR2020 AquiMap produziu mapas com a caracterização biofísica e de índices de exploração para peixes e bivalves para identificação e avaliação de zonas com potencial de exploração aquícola para 11 estuários



[João Miguel Dias](mailto:joao.dias@ua.pt)
joao.dias@ua.pt



Legado de projetos financiados

- Os projetos MAR2020 BioPradaria e Remoliço desenvolveram estratégias de restauração, gestão e conservação da biodiversidade e recursos biológicos associados aos ecossistemas de pradarias marinhas da Ria de Aveiro, assim como de reabilitação de zonas contaminadas da Ria de Aveiro através da recolonização com moliço (respetivamente).
- Deixam como legado um sistema experimental no CEPAM-ECOMARE (Universidade de Aveiro) para avaliar a resiliência das pradarias marinhas em cenários de alterações climáticas



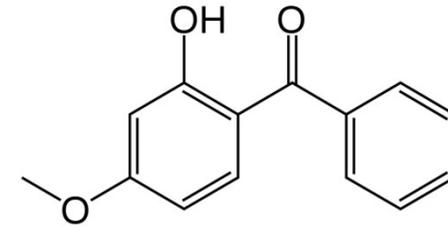
[Ana Sousa](mailto:ana.sousa@ua.pt)
ana.sousa@ua.pt

[Pedro Coelho](mailto:pedro.coelho@ua.pt)
[jpcoelho@ua.pt](mailto:pedro.coelho@ua.pt)



Legado de projetos financiados

- O projeto MAR2020 Screen and Toxin investigou a possível interferência de compostos usados em protetores solares (tal como a oxibenzona) na capacidade da conquinha (*Donax trunculus*) de eliminar ácido ocadáico (toxina produzida por dinoflagelados).
- A substituição de protetores solares tradicionais por outros incorporando moléculas derivadas de macroalgas marinhas (tal como *Ulva* spp.) que possam ser uma alternativa à oxibenzona poderá ajudar a diminuir a janela temporal de interdição de apanha à conquinha causada pela bioacumulação de toxinas.



Legado de projetos financiados



- O projeto AquaMMIn visou o desenvolvimento e validação de um sistema de aquacultura modular multitrófico integrado para espécies de águas marinhas e salobras
- Dotou o CEPAM-ECOMARE (Universidade de Aveiro) de uma infraestrutura piloto única em Portugal Continental, com 8 sistemas recirculados idênticos equipados com soluções de automação para experimentação em parceria com empresas do sector aquícola nacional e internacional.



Ricardo Calado
rjcalado@ua.pt





Depois do MAR2020...

- A UA tem as infraestruturas e os recursos humanos necessários para ser um parceiro estratégico de consórcios de projetos que foquem o desenvolvimento de novos produtos e processos e serviços em diferentes temáticas da bioeconomia azul
- É necessário financiamento para que seja possível realizar o potencial já instalado, assim como desenvolver novas competências e valências laboratoriais (nomeadamente com TRLs 6 (protótipo) e 7 (piloto))
- É também essencial melhorar os mecanismos de promoção de transferência de tecnologia para o mercado de modo a traduzir o potencial existente em valor económico real para o País

BLUEBIO
ALLIANCE



Blue
Bio
Value
Acceleration

OCEANO AZUL
fundação

FUNDAÇÃO
CALOUSTE GULBENKIAN





Obrigado!

Gracias! Efcharistó!

Thank you! Shkran!

Merci! Takk!

Grazie! Arigatō!

Danke! Khxbcı!

Xièxiè! Asante!