



**FROM THE SEA TO SOCIETY
DO MAR PARA A SOCIEDADE**

Maria Manuel Gil | MARE-Politécnico de Leiria
:: maria.m.gil@ipleiria ::



MARE

Centro de Ciências do Mare e do Ambiente

Um centro multipolar de investigação científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação em ecossistemas aquáticos

Os 7 polos localizam-se:

- Universidade de Lisboa
- Universidade de Coimbra
- ISPA – Instituto Universitário
- Universidade de Évora
- Universidade Nova de Lisboa
- Politécnico de Leiria
- Estação de Biologia Marinha do Funchal



>500 investigadores, >250 membros integrados doutorados



- Laboratório Associado **ARNET - Aquatic Research NETWORK**
- Laboratório Associado será uma referência nacional e internacional no estudo das **ciências aquáticas, integrando todos os ecossistemas, desde bacias hidrográficas e zonas costeiras ao mar profundo.**
- O ARNET é liderado pelo **MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente** e contará também com o Centro de Investigação Marinha e Ambiental (**CIMA**) da Universidade do Algarve e o Centro de Biologia Molecular e Ambiental (**CBMA**) da Universidade do Minho.
- **742 investigadores**, (318 Doutorados Integrados) e com ampla distribuição geográfica com centros de investigação em Portugal Continental e Arquipélago da Madeira.



CETEMARES

FROM THE SEA TO SOCIETY
DO MAR PARA A SOCIEDADE



CETEMARES

- ☑ Localização privilegiada no porto de Peniche
- ☑ a única infraestrutura do Oeste dedicada exclusivamente à Ciência e Tecnologia do Mar.
- ☑ 1300 m² de laboratórios (biologia, pescas, aquacultura, biotecnologia, química, microbiologia e tecnologia dos alimentos)

Foco: Need-based research.... Identificação necessidades societais (societal needs and wants)

RECURSOS MARINHOS



**Biotecnologia
Marinha**



**Biologia
Marinha e
Aquacultura**



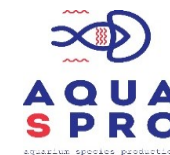
**Recursos
Alimentares
Marinhos**

SOCIEDADE

**Ecosistema de I&D+i
orientado
primordialmente
para o tecido
económico e social**



**PARCEIROS PME
SME PARTNERS**

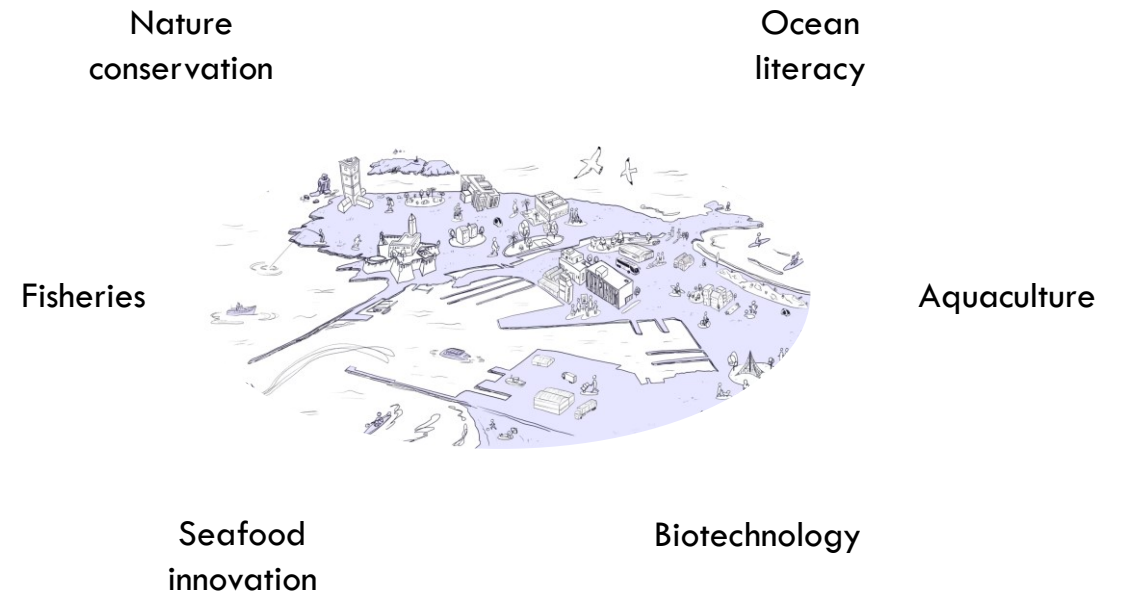


investigar . **innovar** . partilhar

..... para o desenvolvimento sustentável da economia azul baseado no conhecimento e na inovação através da colaboração entre parceiros nacionais e internacionais

... aumento da capacidade de atração das atividades da fileira das pescas e aquacultura, com modernização e diversificação do tecido económico

Blue Innovation Ecosystem



**Necessário
aumentar a
disponibilidade de
alimento**

População a aumentar (de 7 a 9 biliões - 2015-2050)

A procura global por alimentos deverá duplicar até 2050

Questões nutricionais

Fome e desnutrição no mundo (1 bilião)

Recursos biológicos e ecossistemas limitados essenciais para alimentação

1/3 dos alimentos produzidos para consumo humano é desperdiçado todos os anos

Discrepância entre aumento da procura de alimentos de elevada qualidade e aspetos sustentáveis



Pesca

Aquacultura

**Transformação e comercialização dos
produtos**

Desenvolver uma fileira integrada (pesca, aquacultura, transformação e comercialização) para a produção de produtos com maior valor acrescentado



“Zero waste”

Consumo e produção nacional responsável



Mini-saia
Carpos aper

Sustentabilidade

Valorização de mais recursos alimentares marinhos

Segurança alimentar e “Food Security”

Novos processos e produtos e aumento da vida útil

Equilíbrio da Balança Comercial e Sustentabilidade dos Recursos Marinhos

Inovação na Fileira

Gerar valor acrescentado através da **inovação**

Ultrapassar a
escassez de
matéria-prima

Rastreabilidade e
informação ao
consumidor

Aumentar escala

Investir na formação

Estratégia integrada
toda a cadeia de
valor da fileira

Produtos de maior
valor acrescentado

Modelos de
economia circular

Desenvolver
soluções
tecnológicas

Reforçar o trabalho
em rede

Inovação nos
produtos e
processos

Consumo de
espécies
abundantes e pouco
consumidas

Diminuir a
resistência do
consumidor



PROJETOS

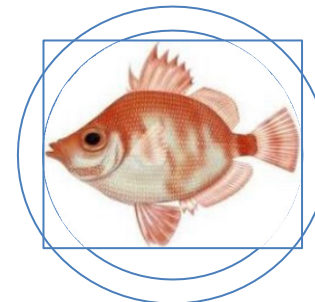
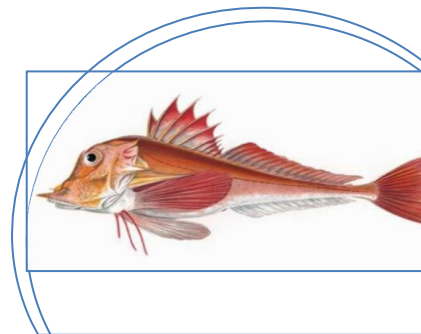
**"real-world" applications are
not immediately apparent"**



VALOREJET - valorizar as espécies rejeitadas ou de baixo valor comercial desenvolvendo novos produtos com valor acrescentado

Participantes: MARE-Politécnico de Leiria; MARE - FCUL

O projeto VALOREJET tem como objetivos valorizar as espécies rejeitadas ou de fraco valor comercial desenvolvendo novos produtos com valor acrescentado, usando técnicas e processos novos ou melhorados; avaliar o potencial dessas espécies cujo desconhecimento é total em termos biológicos e fomentar as ligações entre a comunidade científica e os vários agentes do sector, nomeadamente associações de pescadores e industriais.





PROREMAR - Produtos Alimentares com base em Recursos Marinhos

Participantes: MARE-Politécnico de Leiria

O projeto PROREMAR tem como objetivos valorização sustentada de recursos alimentares marinhos provenientes da costa do Concelho de Peniche, com desenvolvimento de novos produtos alimentares à base de pescado, principalmente de baixo e/ou sem valor comercial, com adição de algas marinhas ricas em compostos bioativos e minerais como o iodo.



Co-Pesca 2

Implementação do Comité de Co-gestão para a apanha de percebe na Reserva Natural das Berlengas

Participantes: MARE-Politécnico de Leiria, World Wildlife Fund, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Universidade de Évora

O presente projeto visa implementar um comité de co-gestão para a atividade da apanha de percebe *Pollicipes pollicipes* na Reserva Natural das Berlengas, classificada pela UNESCO como Reserva da Biosfera.





E-fishing - New molecular tools to support fisheries management

Participantes: MARE-Politécnico de Leiria

Otimização, utilizando uma abordagem molecular como complemento das abordagens clássicas, dos processos para a monitorização global dos recursos pesqueiros e dos ecossistemas envolvidos, de forma a permitir uma gestão mais adequada dos recursos pesqueiro Implementação do Comité de Co-gestão para a apanha de percebe na Reserva Natural das Berlengas





SeaWeedFeeds

Macroalgas e bem estar animal, suplementação de rações para peixes marinhos

Participantes: MARE-Politécnico de Leiria

O projeto SeaWeedFeeds visa a produção de um aditivo alimentar para aquacultura a partir da biomassa da macroalga *Gracilaria gracilis*, com uma bioatividade que promova a saúde e o bem-estar do peixe de aquacultura.

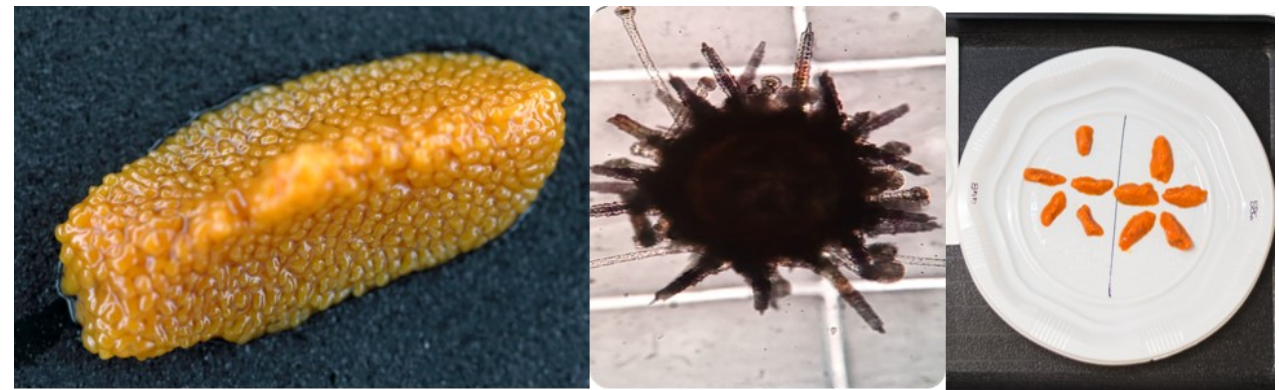




OURICEIRA AQUA – Aquacultura e acabamento das gónadas do ouriço-do-mar (*Paracentrotus lividus*)

Participantes: MARE-Politécnico de Leiria

Os principais objetivos são: indução da maturação dos reprodutores em sistemas de interior a fim de obter ovos e larvas viáveis; avaliar dietas e sistemas de produção para larvas e juvenis, estudando a sua sobrevivência e crescimento em aquacultura e avaliando novas dietas para o melhoramento das gónadas de ouriço-do-mar.



**Explorar o Potencial
da Investigação e
Desenvolvimento na
Economia Azul**



**para criar emprego e
crescimento**

Applied research

A shortcut for science

Trazer um valor acrescentado aos materiais naturais de fontes renováveis

FROM THE SEA TO SOCIETY
DO MAR PARA A SOCIEDADE

Recursos Alimentares Marinhos
Seafood



PROJETOS EM COLABORAÇÃO
COM EMPRESAS

Projeto

:: “PÃO DO MAR”

Parceiros

:: CALÉ – Indústria & Comércio, LDA (Peniche)

Financiamento :: 20.000,00€

2º Lugar (IAFI Sponsored Poster Competition)

- World Seafood Conference 2017 (Islândia, 2017)



FROM THE SEA TO SOCIETY
DO MAR PARA A SOCIEDADE

Recursos Alimentares Marinhos
Seafood



PROJETOS EM COLABORAÇÃO COM EMPRESAS

Projeto

:: “Desenvolvimento de um novo produto alimentar -
hambúrguer de cavala”

Parceiros

:: Nigel – Congeladora José Nicolau (Peniche)

Financiamento (IAPMEI)

::40,897.00€





PROJETOS EM COLABORAÇÃO COM EMPRESAS

Projeto

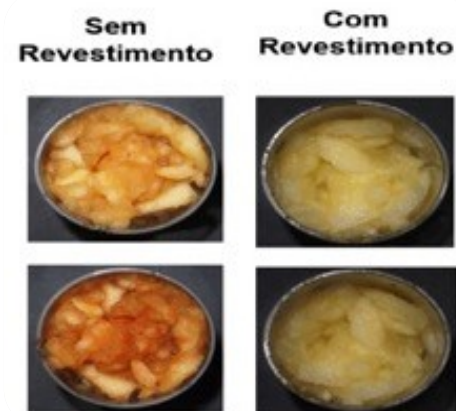
:: “Desenvolvimento e formulação de revestimentos comestíveis para aplicação em produtos de 4ª gama”

Parceiros

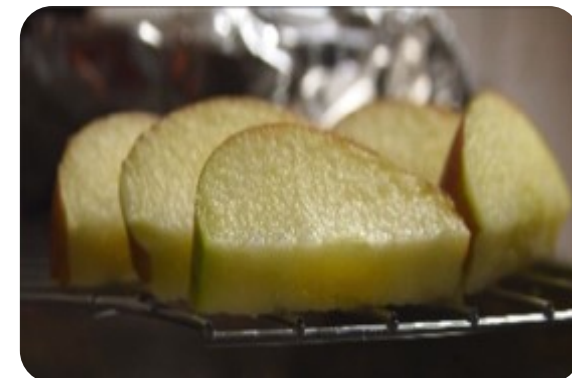
:: Campotec (Torres Vedras)

Orçamento (IAPMEI)

:: 400,000.00€



(patente 107369)





Projeto

SMART FISH – Restauração Sustentável
(inclusão do conceito de consumo sustentável de alimentos do mar)

Parceiros

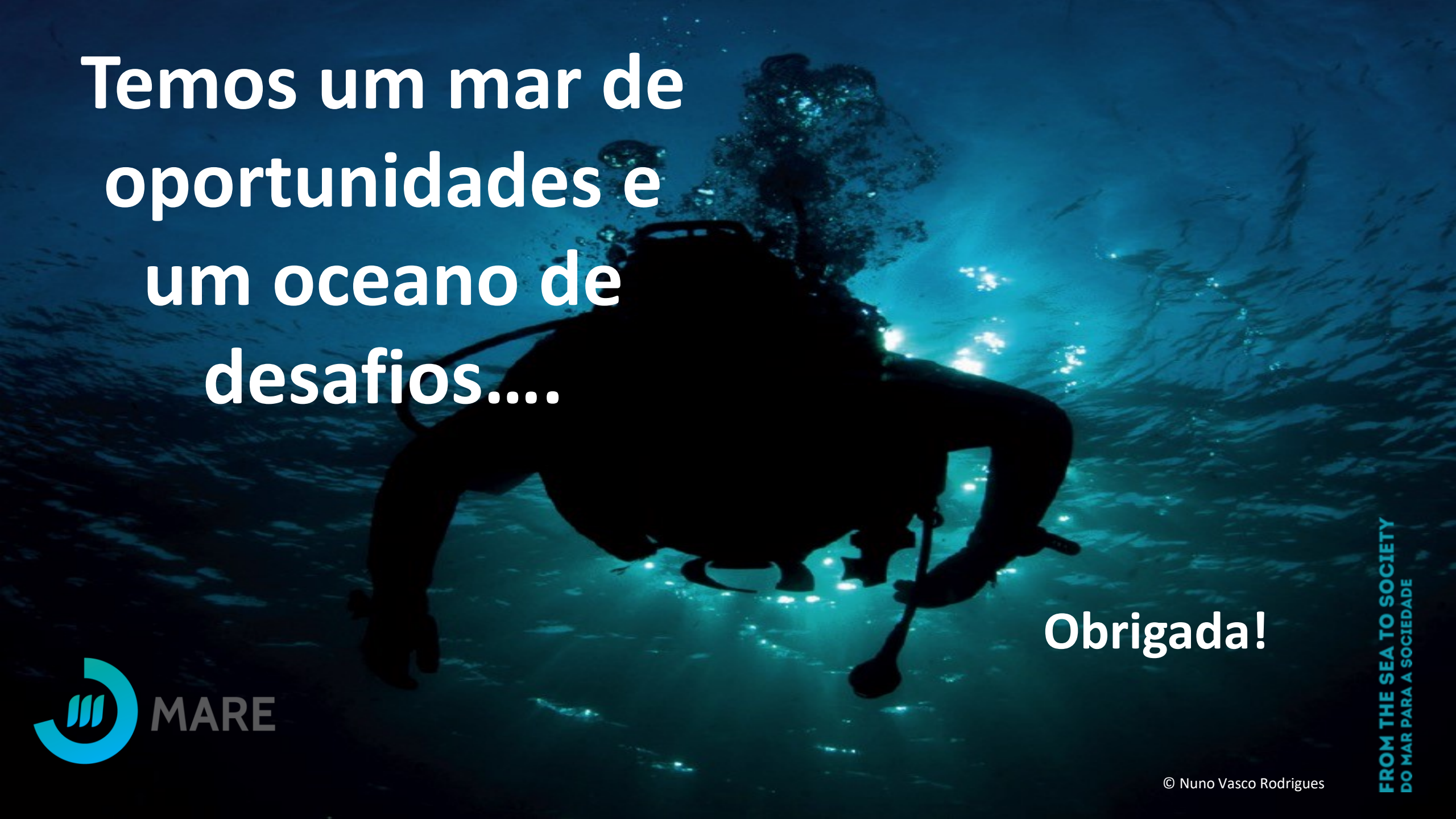
Restauração

Orçamento (MAR 2020)

:: 52.821,44 €



Pretende-se investigar como os peixes subvalorizados do ponto de vista comercial podem ser utilizados para impulsionar e inovar a gastronomia da cidade de Peniche, contribuindo ao mesmo tempo para o fluxo das espécies em causa comercializadas nas lotas locais e inculcando nos consumidores e restaurantes a responsabilidade de praticar o "consumo sustentável".



Temos um mar de
oportunidades e
um oceano de
desafios....

Obrigada!

