

# Açores estão fora do Projeto Trident que vai avaliar o impacto ambiental da exploração de minerais no mar

Desenvolver um sistema confiável e transparente para avaliação contínua de impacto ambiental de atividades de prospeção e exploração no fundo do mar é o grande objetivo do projeto TRIDENT.

Financiado em 16 milhões de euros dos quais cerca de 12 milhões de euros pelo programa Horizonte Europa, da Comissão Europeia, o projeto reúne 26 instituições de 10 países, das quais cinco são portuguesas, entre elas uma da Madeira, não existindo nenhuma instituição dos Açores no consórcio do projeto.

A mineração em mar profundo é um tema de relevante importância para os Açores uma vez que a Zona Económica Exclusiva dos Açores (ZEEA) compreende uma superfície de 984.300 Km<sup>2</sup>, que representa 57% da Zona Económica Exclusiva nacional, sendo uma zona com recursos minerais metálicos.

O Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC), é a instituição que lidera o consórcio que conta com a participação do IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera; da EMEPC - Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental; do Fórum Oceano - Associação da Economia do Mar e da instituição madeirense ARDITI - Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação. O Projeto arrancou em janeiro de 2023 e terá uma duração de cinco anos.

O TRIDENT irá permitir desenvolver a capacidade de avaliação de impacto ambiental das atividades de prospeção subaquáticas. Atualmente não existe, no mundo, qualquer mineração em mar profundo e o TRIDENT pretende avançar com o desenvolvimento de tecnologia para que seja possível avaliar, minimizar e fiscalizar qualquer ação de exploração que possa surgir no futuro.

Este é considerado um projeto estratégico e pioneiro na análise e avaliação do impacto ambiental que a exploração no fundo do mar poderá ter, avançando na compreensão dos processos geológicos, biológicos e ambientais associados à exploração de matérias-primas em mar profundo.

Para além disso, pretende-se desenvolver uma infraestrutura dinâmica inovadora para posicionamento, navegação, comunicação e consciencialização, em tempo real, de sistemas de mineração e monitorização; desenvolver um laboratório móvel inovador e de alta tecnologia que possa ser facilmente transportado para o trabalho em ambiente de operação real e desenvolver uma estrutura de governança holística para a exploração sustentável dos recursos oceânicos da Europa.

O projeto visa também identificar lacunas nos métodos de coleta de dados em tempo real e construir soluções

tecnológicas essenciais para desenvolver diretrizes ambientais robustas, estabelecer indicadores confiáveis e definir limites que permitam padronizar ferramentas e métodos.

O consórcio do projeto irá, posteriormente, desenvolver e testar um sistema integrado de plataformas robóticas, estáticas e móveis, equipadas com os mais recentes sensores capazes de medir parâmetros ambientais em possíveis áreas de mineração.

## Recursos minerais metálicos na Zona Económica Exclusiva dos Açores

A existência de recursos minerais metálicos na ZEE Portuguesa é conhecida há muitos anos. Estão entre eles os nódulos de Fe-Mn, crostas de Fe-Mn ricas em cobalto e sulfuretos polimetálicos. Com a extensão da plataforma continental portuguesa abrem-se portas para a descoberta de novos depósitos minerais.

Nas últimas décadas, a exploração científica dos fundos marinhos, que teve o seu apogeu nos anos noventa do século XX, sobretudo nos mares dos Açores, demonstrou a existência de recursos metálicos associados aos campos hidrotermais. Das várias missões oceanográficas internacionais localizadas no interior da ZEE de Portugal e nas zonas adjacentes na Crista Média-Atlântica, resultaram a descoberta de cinco campos hidrotermais ativos - Menez Gwen, Lucky Strike e Saldanha, localizados no interior da ZEE, e os campos Rainbow e Moytira, situados na plataforma continental estendida (ou seja, para além das 200 milhas marítimas).

A exploração futura de recursos minerais a 1.500-3.000m de profundidade poderá iniciar-se na segunda metade do século XXI. Para além do desafio tecnológico existe ainda muito trabalho que é necessário realizar para avaliar e compreender corretamente os impactos ambientais associados a este tipo de atividade.

## Aumenta a pressão pública para que Portugal declare uma moratória

A 2 de Março de 2023, trinta personalidades portuguesas escreveram ao Governo português para apelar a uma moratória à mineração em mar profundo na mesma semana em que o Governo dos Açores emitiu uma declaração pública concordando com a moratória à mineração nos mares do arquipélago.

A carta apela a que a mineração em mar profundo seja considerada inviável, não apenas nas áreas mais vulneráveis, de alta biodiversidade ou áreas protegidas, mas em todo o oceano. Iniciada pela Associação Natureza Portugal (ANP|WWF) e pela Organização Não-Governamental

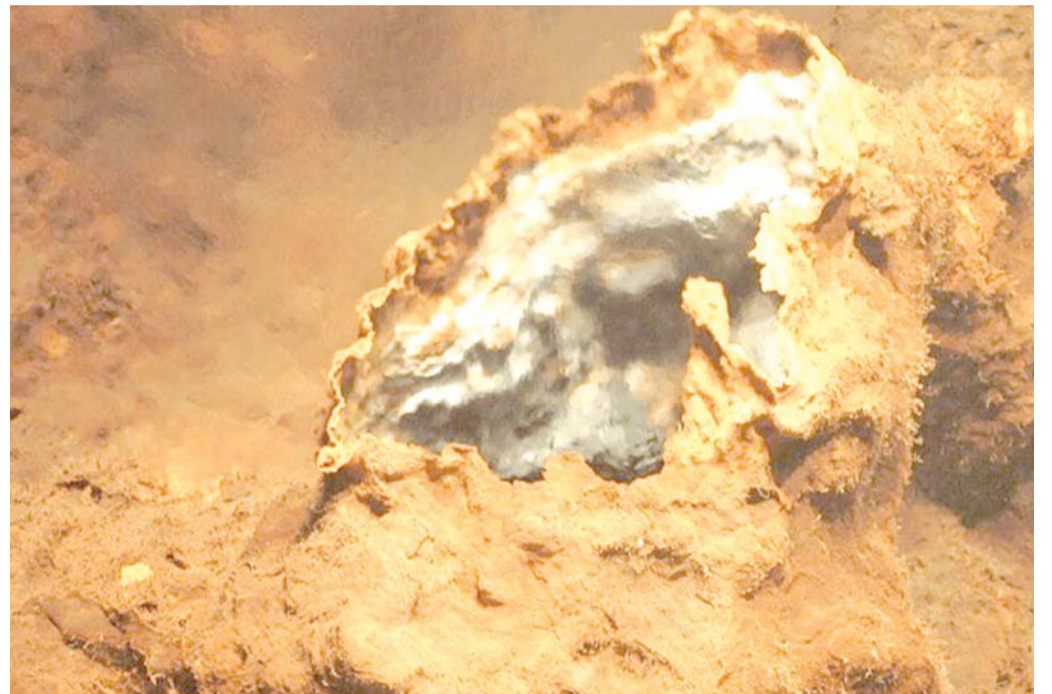


Foto: www.oceanos.uac.pt

Sciaena, a carta é assinada por cientistas, ex-ministros, artistas e especialistas em assuntos do mar e ambiente e apela a uma moratória até que os riscos ambientais, sociais e económicos sejam compreendidos de forma abrangente e esteja claramente demonstrado que esta atividade pode ser gerida de forma a assegurar a efetiva proteção do ambiente marinho, evitar a perda de biodiversidade e salvaguardar as comunidades costeiras e a saúde humana.

Os subscritores consideram que o Governo português deve juntar-se a um número crescente de países (Alemanha, França, Espanha, Canadá, Nova Zelândia, Chile, Costa Rica, Equador, Panamá, Palau, Fiji, Micronésia, Samoa) e aplicar o princípio da precaução, declarando já uma moratória à mineração do leito do mar profundo sob jurisdição nacional e defender o mesmo para as águas internacionais nas reuniões da Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISA) em março e julho de 2023. "Permitir a mineração em ambientes tão valiosos é um retrocesso e não um passo rumo a um futuro sustentável, equilibrado e equitativo. A prioridade do Governo deve ser, sim, a de promover e financiar investigação científica sobre o mar profundo, para que, em conjunto, possamos assegurar a sua proteção e a preservação dos seus ecossistemas", pode ler-se na carta.

Esta carta surgiu, no início de março, na mesma semana em que, num debate promovido pela ANP|WWF e pela Sciaena nos Açores, o Governo dos Açores declarou publicamente que concorda com a moratória à mineração em mar profundo nos mares do arquipélago.

A mineração em mar profundo destina-se a extrair minerais como cobre, cobalto, níquel ou manganês do fundo do mar, com maquinaria pesada a operar em condições muito adversas e arriscadas (elevada profundidade e sujeitas a grande pressão),

destruindo localmente ecossistemas e perturbando outros a largas centenas de quilómetros em redor. Apesar do pouco conhecimento científico sobre estes habitats e os potenciais impactos desta atividade, sabe-se que se a indústria avançar, a intensidade e os métodos de mineração poderão destruir habitats completos, extinguir espécies e comprometer os serviços que eles nos proporcionam, prejudicando também as populações locais, principalmente as comunidades costeiras.

A ANP|WWF e a Sciaena temem que, a iniciar-se esta atividade em Portugal, um dos locais preferenciais alvo de exploração poderá ser a Região Autónoma dos Açores, internacionalmente reconhecida como um oásis para a vida marinha, sendo inclusivamente casa ou ponto de passagem de grandes migradores oceânicos, muitos deles classificados, segundo a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), como Em Perigo ou Ameaçados, e cuja proteção ficará em risco.

A Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISA) encontra-se a elaborar regras e normas globais aplicáveis à mineração em mar profundo em águas internacionais, as quais serão provavelmente concluídas em meados de 2023. Uma área de 1,2 milhões de km<sup>2</sup> de mar profundo em águas internacionais já foi licenciada para mineração pela ISA.

São crescentes os apelos a uma moratória global sobre todas as atividades mineiras em mar profundo, liderados por Organizações Não-Governamentais locais e internacionais, líderes de comunidades, cientistas, governos e organizações pesqueiras, que consideram que a extração não deve avançar até que os riscos ambientais, sociais e económicos sejam compreendidos - e até que se explorem todas as alternativas aos minerais do mar profundo.