

Soraia Faria

Para: Cláudio Sarmento
Assunto: RE: Projeto de Lei n.º 453/XVI/1.ª - Introduz uma moratória sobre as atividades de prospeção, pesquisa, exploração e utilização de depósitos minerais em zonas marítimas sob jurisdição nacional até 1 de janeiro de 2050

De: Cláudio Sarmento <Claudio.Sarmento@ar.parlamento.pt>

Enviada: 21 de janeiro de 2025 13:26

Para: joacasanova@alam.pt; Roberto Vieira <rvieira@alra.pt>; rui.abreu@madeira.gov.pt; ricardo.ap.costa@azores.gov.pt; Carlos Pinto Lopes <carlos.pintolopes@azores.gov.pt>

Cc: madeira.pareceres@alam.pt; Chefe Gabinete do Presidente da ALRAA <chefegabinete@alra.pt>; arquivo <arquivo@alra.pt>; Gabinete Presidencia <gabinete.presidencia@madeira.gov.pt>;

audicoes.ogp.gra@azores.gov.pt; Iniciativa legislativa <Iniciativa.legislativa@ar.parlamento.pt>; Rui Clero <Rui.Clero@ar.parlamento.pt>; Ângela Vieira <Angela.Vieira@ar.parlamento.pt>; Sérgio Morais <Sergio.Morais@ar.parlamento.pt>; Rafael Silva <Rafael.Silva@ar.parlamento.pt>

Assunto: Projeto de Lei n.º 453/XVI/1.ª - Introduz uma moratória sobre as atividades de prospeção, pesquisa, exploração e utilização de depósitos minerais em zonas marítimas sob jurisdição nacional até 1 de janeiro de 2050

Exmo. Senhor Chefe do Gabinete de Sua Excelência o Presidente da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira,

Exmo. Senhor Chefe do Gabinete de Sua Excelência o Presidente do Governo Regional da Região Autónoma da Madeira,

Exmo. Senhor Chefe do Gabinete de Sua Excelência o Presidente da Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores,

Exmo. Senhor Chefe do Gabinete de Sua Excelência o Presidente do Governo Regional da Região Autónoma dos Açores,

Para efeitos do disposto no n.º 2 do artigo 229.º da Constituição da República Portuguesa e do artigo 142.º do Regimento da Assembleia da República, envio cópia em anexo da iniciativa infra, para emissão de parecer, nos termos da Lei n.º 40/96, de 31 de agosto:

- **Projeto de Lei n.º 453/XVI/1.ª - Introduz uma moratória sobre as atividades de prospeção, pesquisa, exploração e utilização de depósitos minerais em zonas marítimas sob jurisdição nacional até 1 de janeiro de 2050.**

O processo da iniciativa pode ser consultado em:

<https://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetalheIniciativa.aspx?BID=314589>

Com os melhores cumprimentos,

Cláudio Sarmento da Silva

Adjunto do Presidente da Assembleia da República

ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Palácio de São Bento | 1249-068 Lisboa

T. + 351 213 919 276 | + 351 910 126 911





Projeto de Lei n.º 453/XVI/1.^a

Introduz uma moratória sobre as atividades de prospeção, pesquisa, exploração e utilização de depósitos minerais em zonas marítimas sob jurisdição nacional até 1 de janeiro de 2050

Exposição de motivos:

A Lei de Bases do Clima (LBC), aprovada pela Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, estabelece os princípios para a concretização dos compromissos climáticos do país. Foi um passo importante para a política climática portuguesa, definiu as bases da transição rumo à neutralidade carbónica e a uma utilização mais responsável dos recursos.

Neste quadro, um dos desafios emergentes é a exploração dos recursos não vivos dos fundos marinhos, a milhares de metros de profundidade, nomeadamente a mineração em mar profundo. Esta atividade envolve a extração de minerais valiosos do fundo oceânico, como níquel, cobalto, manganês e terras raras, essenciais para, por exemplo, tecnologias relacionadas com as energias renováveis e a eletrónica. Contudo, o desenvolvimento desta atividade levanta preocupações ambientais significativas, ameaçando a biodiversidade marinha e os ecossistemas oceânicos, fundamentais para a saúde climática global.

Devido a fatores como a elevadíssima pressão, a falta de luz e as baixas temperaturas, os ecossistemas de mar profundo são altamente especializados, o que se traduz em adaptações únicas das espécies que lá vivem, como ciclos de vida muito longos ou um metabolismo muito lento. Estes ambientes remotos abrigam uma surpreendente diversidade de vida, com organismos adaptados a condições extremas, tais como fontes hidrotermais e sedimentos ricos em matéria orgânica, tornando-os ecossistemas singulares, pouco conhecidos e pouco compreendidos.

As informações científicas sobre os impactos da mineração em mar profundo são ainda limitadas. Estudos preliminares sugerem que a exploração de recursos a essas profundidades pode causar danos irreparáveis, não apenas para os habitats marinhos, mas também para os serviços ecossistémicos essenciais, como a regulação do clima, o ciclo de nutrientes e a captura de carbono. Além disso, a mineração em mar profundo pode comprometer espécies ainda desconhecidas para a ciência e que desempenham um papel crucial na manutenção do equilíbrio biológico oceânico.

Há um amplo consenso na comunidade científica quanto à necessidade de aplicar o princípio da precaução, de forma estrita, a esta atividade, contando já com mais de 800 cientistas de 44 países a pedir uma moratória global à mesma¹.

Aliás, o desconhecimento sobre o mar profundo é tal que as perspetivas mais otimistas consideram que, no mínimo, estamos a dez anos de um entendimento de base comum sobre o mar profundo que permita começar a projetar o início de atividades de mineração².

Em outubro de 2024, a Comissão Europeia reafirmou a sua posição de que “advogará pela proibição da mineração em mar profundo”. Reiterou que “há um amplo consenso na comunidade científica e entre os Estados de que o conhecimento dos ecossistemas de profundidade e os impactos da mineração não são abrangentes o suficiente para a tomada de decisão baseada em evidências e prosseguir a exploração com segurança”. A Comissão Europeia lembrou que, segundo a Diretiva das Matérias-Primas Críticas, recentemente adotada pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho, “não reconhece projetos de mineração em mar profundo como Projetos Estratégicos”³.

A mineração em mar profundo apresenta uma miríade de riscos e impactos: destruição de habitats e ecossistemas locais; libertação de plumas tóxicas de sedimentos; emissões de gases com efeito de estufa e libertação do carbono armazenado durante milhões de anos nos fundos marinhos. Muitos impactos são ainda desconhecidos para a ciência, precisamente pelo facto de este meio ter sido, até meados do século XIX, inexplorável e inexplorado.

A recuperação dos ecossistemas de mar profundo, após operações de mineração (mesmo que sejam atividades de prospeção), pode levar décadas ou mesmo séculos, devido à fragilidade e ao ritmo extremamente lento de regeneração das espécies e habitats nestas áreas. Os resultados de um estudo de 2019 sugerem que a função-chave de um ecossistema numa zona do Pacífico, ao largo do Peru, não recuperou, mesmo décadas após a experiência de perturbação. Os investigadores alertam que os impactos da mineração de nódulos podem “ser maiores do que o esperado” e levar a “uma perda irreversível de algumas funções do ecossistema, em especial nas áreas diretamente perturbadas”⁴. Um estudo liderado por uma equipa da Universidade dos Açores descobriu que a fauna associada ao substrato e que necessita de alimentos em suspensão, como é o caso dos corais de água fria, pode ser sensível ao aumento de sedimentos suspensos logo depois de uma operação de mineração. Corais que podem viver centenas ou milhares de anos, acabaram por revelar sinais de stress fisiológico e exaustão metabólica apenas treze dias depois da exposição à pluma de sedimentos⁵.

¹ [Deep-Sea Mining Science Statement \(seabedminingsciencestatement.org\)](https://seabedminingsciencestatement.org)

²

[Amon, D. J., Gollner, S., Morato, T., Smith, C. R., Chen, C., Christiansen, S., ... & Pickens, C. \(2022\). Assessment of scientific gaps related to the effective environmental management of deep-seabed mining. *Marine Policy*, 138, 105006.](#)

³ [Environmental Justice Foundation | EU Commission reaffirms stance against deep sea mining in favour of marine protection \(ejfoundation.org\)](#)

⁴

[Simon-Lledó, E., Bett, B. J., Huvenne, V. A., Köser, K., Schoening, T., Greinert, J., & Jones, D. O. \(2019\). Biological effects 26 years after simulated deep-sea mining. *Scientific reports*, 9\(1\), 8040.](#)

⁵ [Frontiers | Mechanical and toxicological effects of deep-sea mining sediment plumes on a habitat-forming cold-water octocoral](#)

Uma nova análise da Clarion-Clipperton Zone (CCZ) - uma vasta área rica em nódulos polimetálicos, que contêm metais como níquel, cobalto e manganês no Oceano Pacífico - estima que ali existam cerca de 5 000 espécies novas para a ciência⁶. Devido à existência desses recursos, a CCZ tornou-se um foco de interesse para a mineração em mar profundo: neste momento, é a zona com mais incidência de concessões atribuídas pela Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos. Até agora, 19 das 30 concessões para nódulos polimetálicos foram atribuídas na CCZ⁷.

Portugal, com a sua vasta Zona Económica Exclusiva (ZEE) e território marítimo, assume uma responsabilidade única na gestão responsável do oceano. Ao estabelecer uma moratória à atividade da mineração em mar profundo, subordinada a certas condições, o país adotará uma posição precaucionária e preventiva, em linha com outros acordos assinados. Esta moratória irá permitir que as entidades da Ciência, e os especialistas em mar profundo, disponham de tempo para estudos científicos e tecnológicos mais aprofundados sobre os impactos ambientais e ecossistémicos da mineração em mar profundo. Exemplo disso é a descoberta, publicada em outubro de 2024, na revista *Nature*, sobre a existência de vida nos subsolos marinhos. Se, até então, se pensava que a vida no mar profundo apenas se cingia ao substrato e coluna de água, hoje temos nova informação. Os próprios autores do estudo referiram não saber qual a extensão do habitat por baixo das chaminés e que, por isso mesmo, exige-se precaução, uma vez que, por exemplo, a extração de minerais perto de fontes ativas pode ameaçar o ecossistema dessas chaminés⁸.

Mais importante: uma moratória, sujeita a determinadas condições, coloca em prática a proteção da biodiversidade e dos serviços assegurados pelos ecossistemas de mar profundo, como o de regulação climática. Por fim, uma moratória a esta atividade profundamente lesiva reforça o compromisso de Portugal com uma transição ecológica que respeite os princípios do desenvolvimento sustentável e equitativo, sustentada pela conservação dos recursos naturais para as gerações futuras.

O LIVRE defende que a definição de uma moratória à mineração em mar profundo está em plena consonância com os objetivos e princípios da LBC: primeiro, no que toca à redução de riscos ambientais, dado que “a política climática é (...) assente no princípio da precaução relativamente às perspetivas de alterações climáticas no curto, médio e longo prazos, e o seu impacto na vida dos cidadãos”. Depois, perseguindo o princípio da neutralidade carbónica, em especial quando é dito que “são estimadas e adotadas metas para o sumidouro de CO₂ equivalente dos ecossistemas costeiros e marinhos, incluindo sapais, pradarias de ervas marinhas, recifes e florestas de algas, visando a antecipação da meta da neutralidade climática”. Por fim, a LBC estabelece um compromisso com as gerações futuras, ao reconhecer que tem o dever “de solidariedade e respeito pelas gerações futuras e pelas demais espécies que coabitam no planeta”.

Aplicar uma moratória em águas nacionais iria ao encontro das expectativas do Parlamento Europeu que, em fevereiro de 2024, condenou e expressou preocupação face à decisão da Noruega de abrir vastas áreas em águas árticas para atividades de mineração em mar

⁶ [Scientists detected 5,000 sea creatures nobody knew existed. It's a warning. - The Washington Post](#)

⁷ [Status of exploration activities in the Area - International Seabed Authority](#)

⁸ [Cientistas descobriram vida animal debaixo do fundo do mar | Biodiversidade | PÚBLICO](#)

profundo. A resolução P9_TA(2024)0068 do Parlamento Europeu reafirmou o seu apoio a uma moratória e apelou à Comissão Europeia, aos Estados-Membros e a todos os países para aplicarem a abordagem precaucionária, promovendo uma moratória à mineração em mar profundo, inclusive na Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos⁹. A intensa pressão internacional levou a Noruega, em dezembro de 2024, a cancelar os planos inicialmente previstos e a garantir que essa possibilidade fica afastada num futuro próximo¹⁰.

São já 32 os países que defendem uma moratória, pausa precaucionária ou proibição desta atividade em águas internacionais: Estados Federados da Micronésia, Fiji, Palau, Samoa, França, Canadá, Nova Zelândia, Suíça, México, Peru, Reino Unido, Áustria, Brasil, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Finlândia, Alemanha, Grécia, Guatemala, Honduras, Irlanda, Dinamarca, Malta, Mónaco, Panamá, Portugal, Espanha, Suécia, Tuvalu e Vanuatu¹¹. À medida que a onda de oposição à atividade cresce, é importante que sejam tomados os passos certos também no plano doméstico.

Portugal tem aliás adotado passos importantes para se posicionar da forma certa. Na 15ª Conferência das Partes da Convenção da Diversidade Biológica, em 2022, a representação portuguesa votou favoravelmente a moção que incentiva “as Partes e convida outros Governos a garantir que, antes que atividades de exploração mineira em fundos marinhos profundos ocorram, os impactos no ambiente marinho e na biodiversidade sejam suficientemente investigados e os riscos compreendidos; as tecnologias e práticas operacionais não causem efeitos nocivos ao ambiente marinho e à biodiversidade; e regras, regulamentos e procedimentos apropriados sejam colocados em prática pela Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos”. Tudo isto “de acordo com a melhor ciência disponível e o conhecimento tradicional de povos indígenas e comunidades locais com o seu consentimento livre, prévio e informado, e as abordagens precaucionária e ecossistémica, e de uma forma que seja consistente com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar e outras leis internacionais relevantes”¹².

Mas também a opinião pública em Portugal se tem moldado segundo os avanços mais recentes sobre esta questão. Em março de 2023, 30 personalidades de relevo na área do mar em Portugal, entre os quais dois anteriores Ministros do Mar, assinaram uma carta¹³ a pedir que o princípio da precaução seja aplicado e que uma moratória entre em vigor o mais depressa possível.

A nível regional, os Açores tomaram um passo importante para a proteção dos ecossistemas de profundidade, quando, em maio de 2023, a Assembleia Legislativa da Região Autónoma aprovou, por unanimidade, uma resolução em que recomendava ao Governo que aplicasse uma moratória na região até 1 de janeiro de 2050.¹⁴

O LIVRE defende que Portugal deve, por isso, juntar-se às movimentações mais progressistas em relação à efetiva proteção dos fundos marinhos perante a ameaça da

⁹ [Texts adopted - Norway's recent decision to advance seabed mining in the Arctic - Wednesday, 7 February 2024](#)

¹⁰ [Deep-sea mining: Norway suspends controversial plan](#)

¹¹ [Governments and Parliamentarians - Deep Sea Conservation Coalition \(deep-sea-conservation.org\)](#)

¹² [15/24. Conservation and sustainable use of marine and coastal biodiversity \(cbd.int\)](#)

¹³ [Mineração em Mar Profundo: Aumenta a Pressão Pública para que Portugal declare uma Moratória - Sciaena](#)

¹⁴ [Resolução da Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores n.º 23/2023/A, de 23 de maio](#)

mineração em mar profundo e aplicar uma moratória à atividade até que estejam assegurados os pressupostos que garantem tal proteção.

Assim, ao abrigo das disposições constitucionais e regimentais aplicáveis, o Grupo Parlamentar do LIVRE apresenta o seguinte Projeto de Lei:

Artigo 1.º
Objeto

A presente lei procede à primeira alteração da Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, que define as bases da política do clima e à segunda alteração da Lei n.º 17/2014, de 10 de Abril, que estabelece as bases da política de ordenamento e de gestão do espaço marítimo nacional.

Artigo 2.º
Alteração à Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro

O artigo 46.º da Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, na sua redação atual, passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 46.º
[...]

1 — (...)

2 — As atividades de prospeção, pesquisa, exploração e utilização de depósitos minerais em zonas marítimas sob jurisdição nacional são suspensas até 1 de janeiro de 2050.

[NOVO] 3 — Cinco anos antes do prazo definido no número anterior, o Governo procede à reavaliação da necessidade e de prolongamento da moratória, tendo em consideração:

- a) Os conhecimentos científicos existentes à data sobre os impactos associados à prospeção, pesquisa e exploração e utilização de depósitos minerais até que os riscos ambientais, sociais e económicos sejam compreendidos de forma abrangente;**
- b) O nível de informação e literacia da população local diretamente afetada sobre os riscos sociais e ambientais associados, a qual deve ser auscultada através de mecanismos eficazes de consulta pública e após amplo esclarecimento prévio.**

[NOVO] 4 — Se algum dos pressupostos enumerados no número anterior não se verificar no momento da reavaliação, a moratória é estendida por um período de dez anos, no fim dos quais é novamente reavaliada.»

Artigo 3.º
Alteração à Lei n.º 17/2014, de 10 de Abril

O artigo 16.º da Lei n.º 17/2014, de 10 de Abril, na sua redação atual, passa a ter a seguinte redação:

«Artigo 16.º
[...]

1 — (...)

2 — Ficam excluídas do número anterior as atividades de prospeção, pesquisa, exploração e utilização de depósitos minerais nas zonas marítimas sob jurisdição nacional até 1 de janeiro de 2050, com possibilidade de prolongamento definido nos termos do artigo 46.º da Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro.»

Artigo 4.º
Entrada em vigor

A presente lei entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Assembleia da República, 17 de janeiro de 2025

As Deputadas e os Deputados do LIVRE
Isabel Mendes Lopes
Filipa Pinto
Paulo Muacho
Rui Tavares