



Oficina de Gestão de Praias – ES  
10/04/2025



# Importância do mar



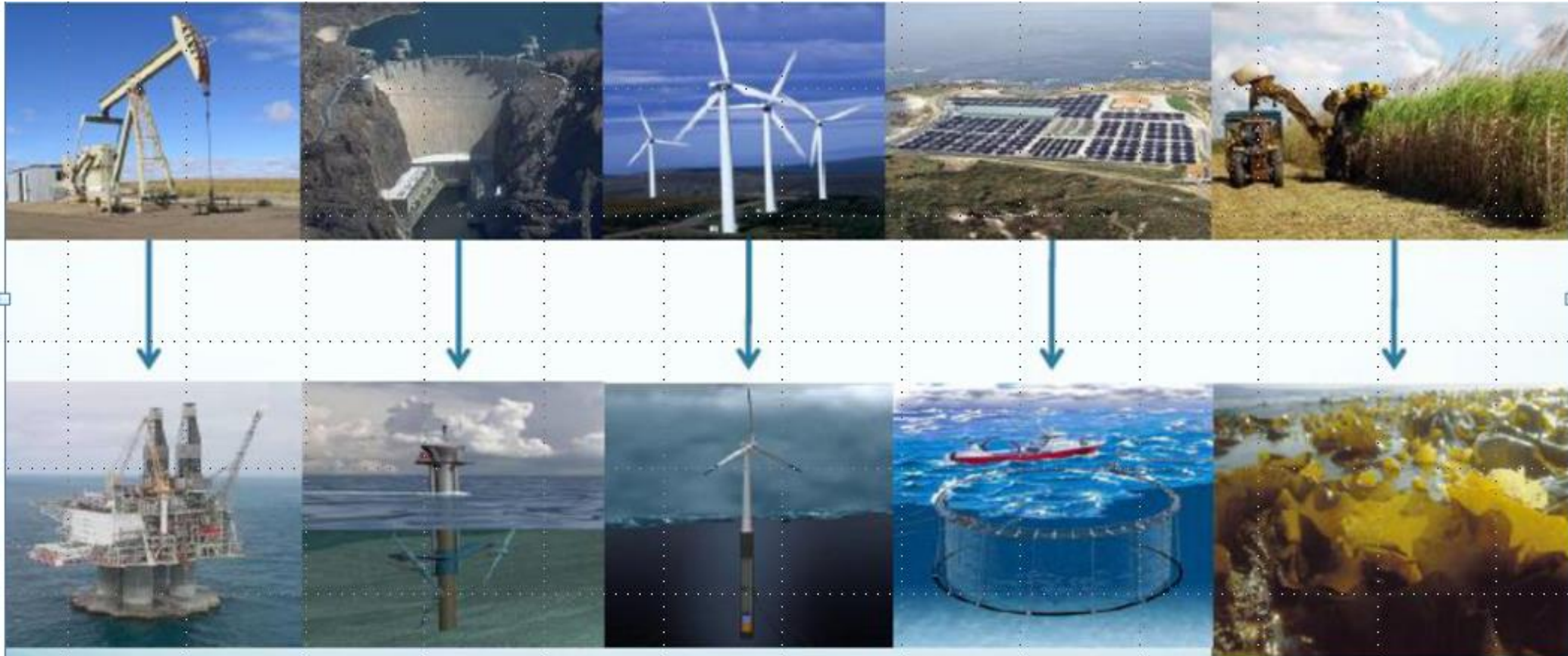
## PIB RANKING 2024 e 2025 - US\$ BILHÕES CORRENTES

Ranking	País	2024	Part.% 2024	Ranking	País	2025	Part.% 2025
1º	Estados Unidos	29.167,8	26,5%	1º	Estados Unidos	30.337,2	26,4%
2º	China	18.273,4	16,6%	2º	China	19.534,9	17,0%
3º	Alemanha	4.710,0	4,3%	3º	Alemanha	4.921,6	4,3%
4º	Japão	4.070,1	3,7%	4º	Japão	4.389,3	3,8%
5º	Índia	3.889,1	3,5%	5º	Índia	4.271,9	3,7%
6º	Reino Unido	3.587,5	3,3%	6º	Reino Unido	3.730,3	3,2%
7º	França	3.174,1	2,9%	7º	França	3.283,4	2,9%
8º	Itália	2.376,5	2,2%	8º	Itália	2.459,6	2,1%
9º	Canadá	2.214,8	2,0%	9º	Canadá	2.330,3	2,0%
<b>10º</b>	<b>Brasil</b>	<b>2.179,5</b>	<b>2,0%</b>	<b>10º</b>	<b>Brasil</b>	<b>2.307,2</b>	<b>2,0%</b>
11º	Rússia	2.111,8	1,9%	11º	Rússia	2.195,7	1,9%
12º	Coreia	1.869,9	1,7%	12º	Coreia	1.947,1	1,7%
13º	México	1.848,1	1,7%	13º	Austrália	1.881,1	1,6%
14º	Austrália	1.802,0	1,6%	14º	Espanha	1.827,6	1,6%
15º	Espanha	1.731,5	1,6%	15º	México	1.817,8	1,6%
Total 15 Maiores		83.006,2	75,5%	Total 15 Maiores		87.235,0	75,9%
Total Mundo		109.930,7	-	Total Mundo		114.963,7	-

Fonte: FMI - World Economic Outlook Oct24

Elaboração: Austin Rating

# Rumo ao mar

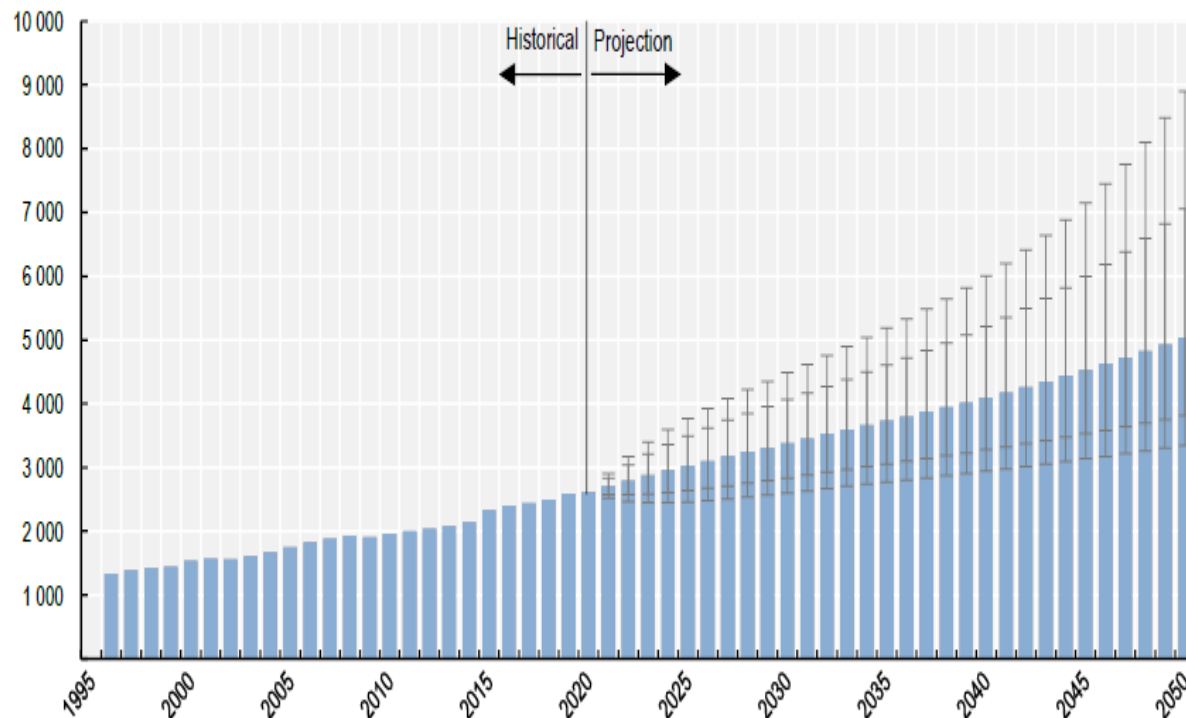


# Mar de Oportunidades

Figure 4.7. Historical trends reflected in the baseline projection suggest the ocean economy could add USD 2.5 trillion more to the economy in 2050 than it did in 2020

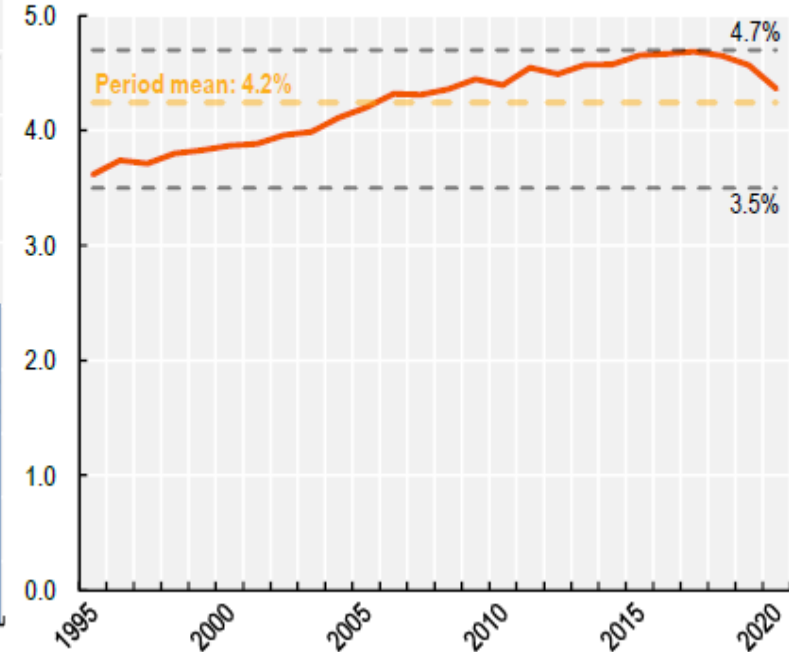
Historical and projected global ocean economy gross value added in chained volume measures

Chained volumes USD billions



Panel B. Full-time equivalents

Percentage shares



The policy frameworks and mechanisms governing the ocean and the ocean economy have been strengthened over the past decade at the national and international level – including through national ocean strategies, maritime spatial planning, ocean economy statistical accounts, and international negotiations on biodiversity, climate, fisheries, and shipping decarbonisation. But addressing a range of critical issues, such as market concentration and illicit activities, will require increased attention from policymakers.



- ☐ Covo e Armadilhas
- ☐ Espinhel bentônico
- ☐ Espinhel Pelágico
- ☐ Redes de Cerco (traineira)
- ☐ Emalhe
- ☐ Arrasto

▼  Conservação

- ☒ Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas

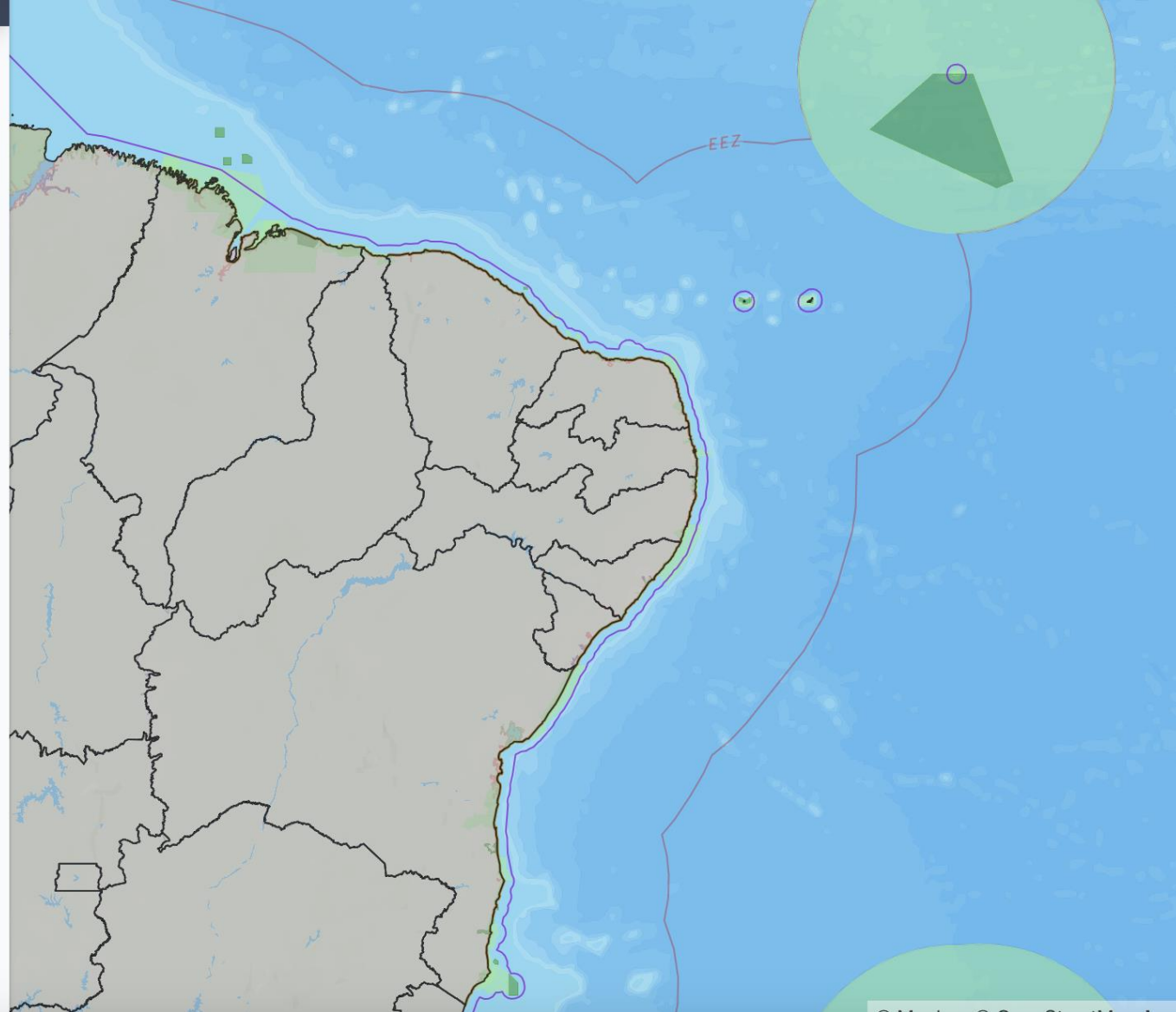
- ☐ Áreas Prioritárias para a Conservação
- ☐ Sítios RAMSAR

▼ ☐  Metas de Conservação (Áreas Prioritárias)

- ☐ Aves Marinhas
- ☐ Mamíferos Marinhos
- ☐ Peixes
- ☐ Invertebrados
- ☐ Tartarugas Marinhas

> ☐  Registos de Presença de Fauna (OBIS/SIBBr/SIMMAM)

> ☐  Camadas de Base



## Camadas de Sobreposição <

☐ Zonas Econômicas Exclusivas (ZEE)

▼ ☒ Setores econômicos

> ☐ Aquacultura

> ☐ Turismo

▼ ☐ Transporte Marítimo

☐ Intensidade de Navegação

▼ ☒ Petróleo e Gás

☒ Plataformas de Exploração de Petróleo

☒ Blocos de Petróleo sob Concessão

☐ Campos de Produção de Petróleo

☐ Bacias Sedimentares

▼ ☐ Mineração

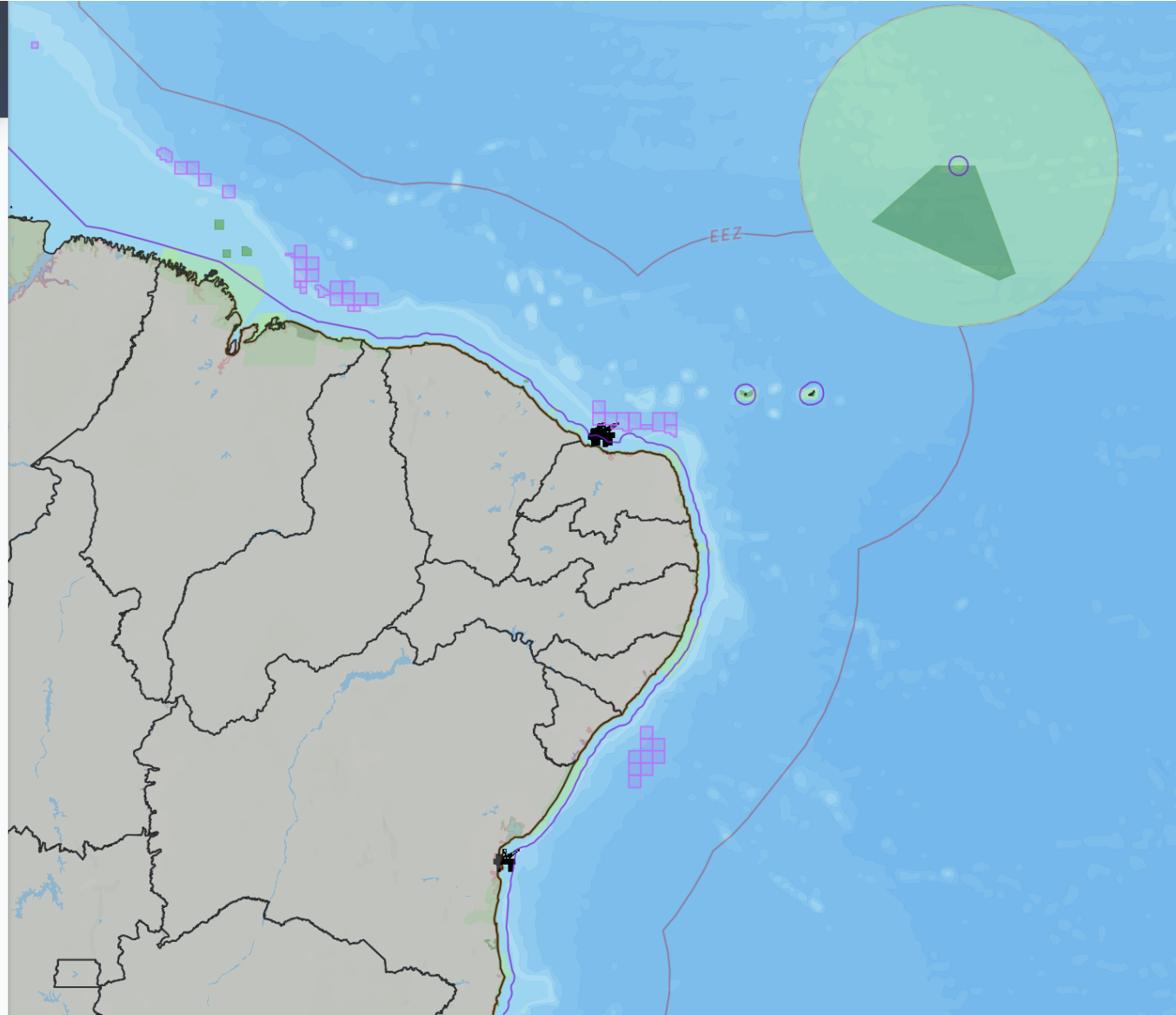
☐ Áreas de Mineração (Processos)

☐ Áreas Potenciais para Mineração

▼ ☐ Energia Eólica Offshore (Protocolado no IBAMA)

☐ Linhas de Transmissão (Planejadas)

☐ Torres eólicas



## Camadas de Sobreposição <

### Setores econômicos

> ☐ Aquacultura

> ☐ Turismo

✓ ☐ Transporte Marítimo

☐ Intensidade de Navegação

### Petróleo e Gás

✓ ☒ Plataformas de Exploração de Petróleo

✓ ☒ Blocos de Petróleo sob Concessão

☐ Campos de Produção de Petróleo

☐ Bacias Sedimentares

### Mineração

✓ ☒ Áreas de Mineração (Processos)

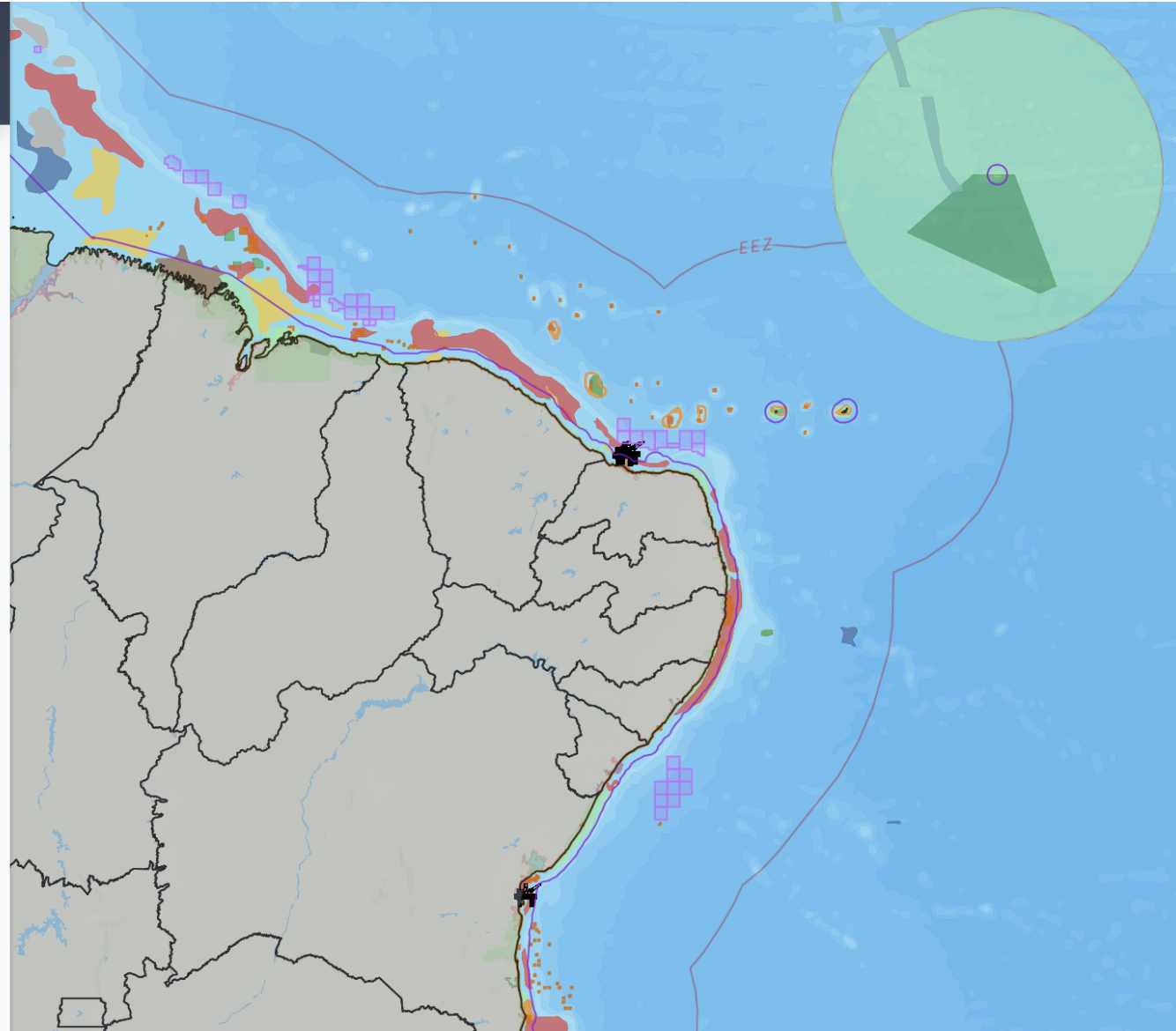
✓ ☒ Áreas Potenciais para Mineração

✓ ☐ Energia Eólica Offshore (Protocolado no IBAMA)






☐ Linhas de Transmissão (Planejadas)

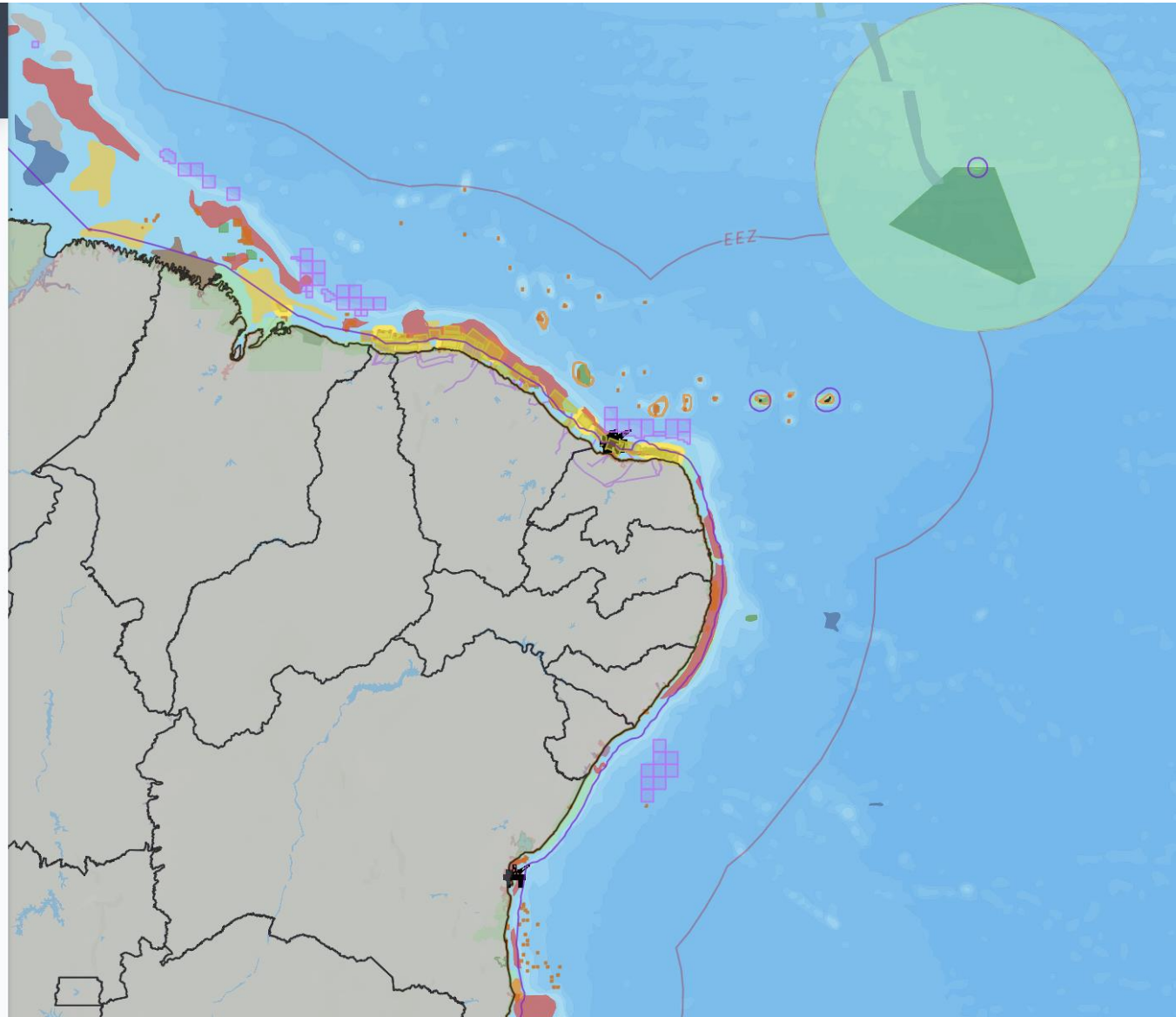
☐ Torres eólicas

☐ Parques Eólicos



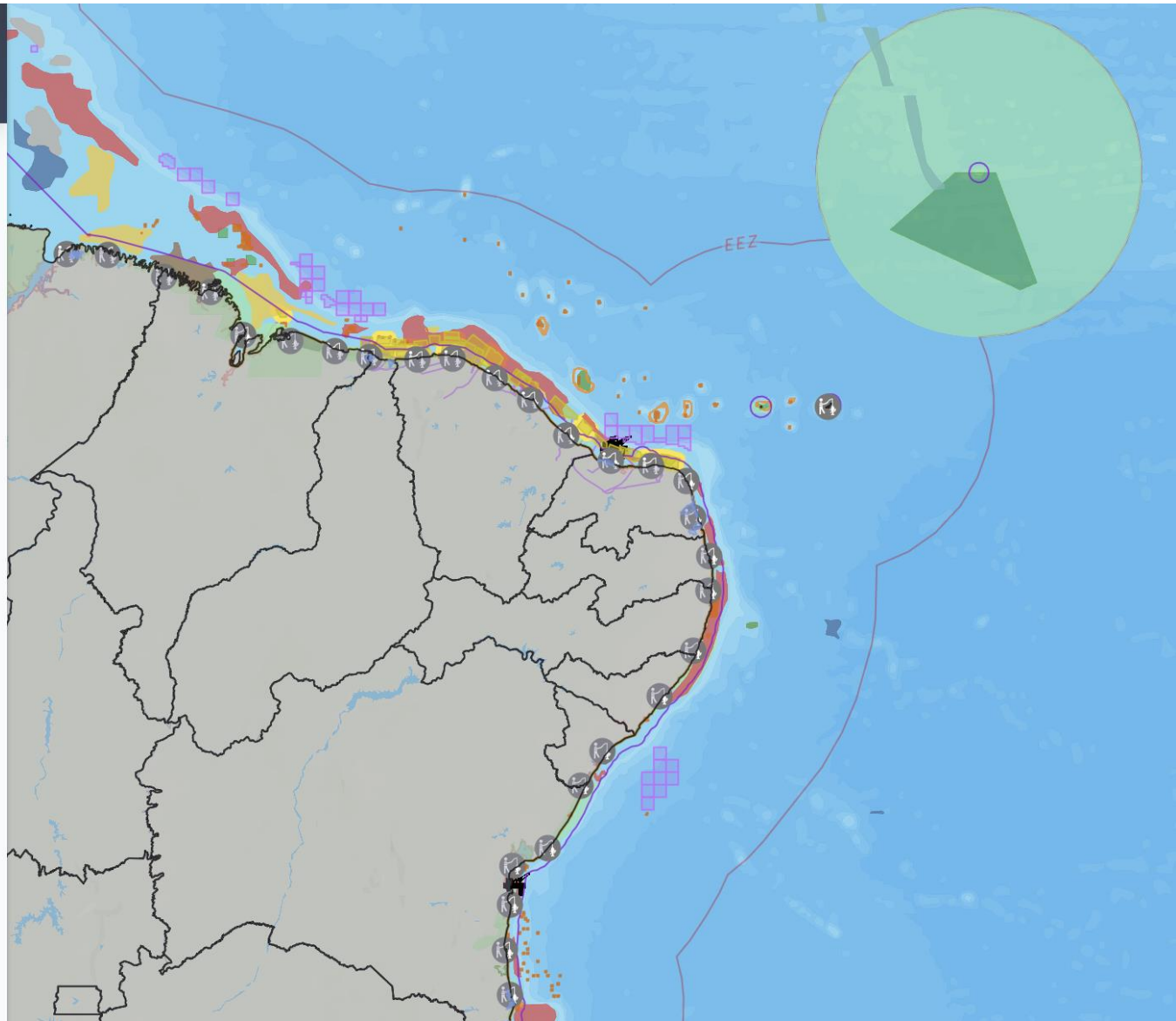
## Camadas de Sobreposição <

- ▼ ☐  Transporte Marítimo
  - ☐ Intensidade de Navegação
- ▼ ☒  Petróleo e Gás
  - ☒ Plataformas de Exploração de Petróleo
  - ☒ Blocos de Petróleo sob Concessão
  - ☐ Campos de Produção de Petróleo
  - ☐ Bacias Sedimentares
- ▼ ☒  Mineração
  - ☒ Áreas de Mineração (Processos)
  - ☒ Áreas Potenciais para Mineração
- ▼ ☒  Energia Eólica Offshore (Protocolado no IBAMA)
  - ☒ Linhas de Transmissão (Planejadas)
  - ☒ Torres eólicas
  - ☒ Parques Eólicos
- ▼ ☐  Pesca Artesanal
  - ☐ Comunidades Pesqueiras Organizadas
  - ☐ Colônias de Pesca Artesanal



## Camadas de Sobreposição <

- ☐ Campos de Produção de Petróleo
- ☐ Bacias Sedimentares
- ▼ ☒ Mineração
  - ☒ Áreas de Mineração (Processos)
  - ☒ Áreas Potenciais para Mineração
- ▼ ☒ Energia Eólica Offshore (Protocolado no IBAMA)
  - ☒ Linhas de Transmissão (Planejadas)
  - ☒ Torres eólicas
  - ☒ Parques Eólicos
- ▼ ☒ Pesca Artesanal
  - ☒ Comunidades Pesqueiras Organizadas
  - ☒ Colônias de Pesca Artesanal
  - ☐ Intensidade de Pesca Artesanal
- ▼ ☐ Pesca Industrial
  - ☐ Zonas de Restrição de Pesca (S/SE)
  - ☐ Zonas de Restrição de Pesca (NE)
  - ☐ Todas as Modalidades



## Camadas de Sobreposição <

- ☐ Espinhel bentónico
- ☐ Espinhel Pelágico
- ☐ Redes de Cerco (traineira)
- ☐ Emalhe
- ☐ Arrasto

### ✓ ☒ Conservação

- ☒ Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas

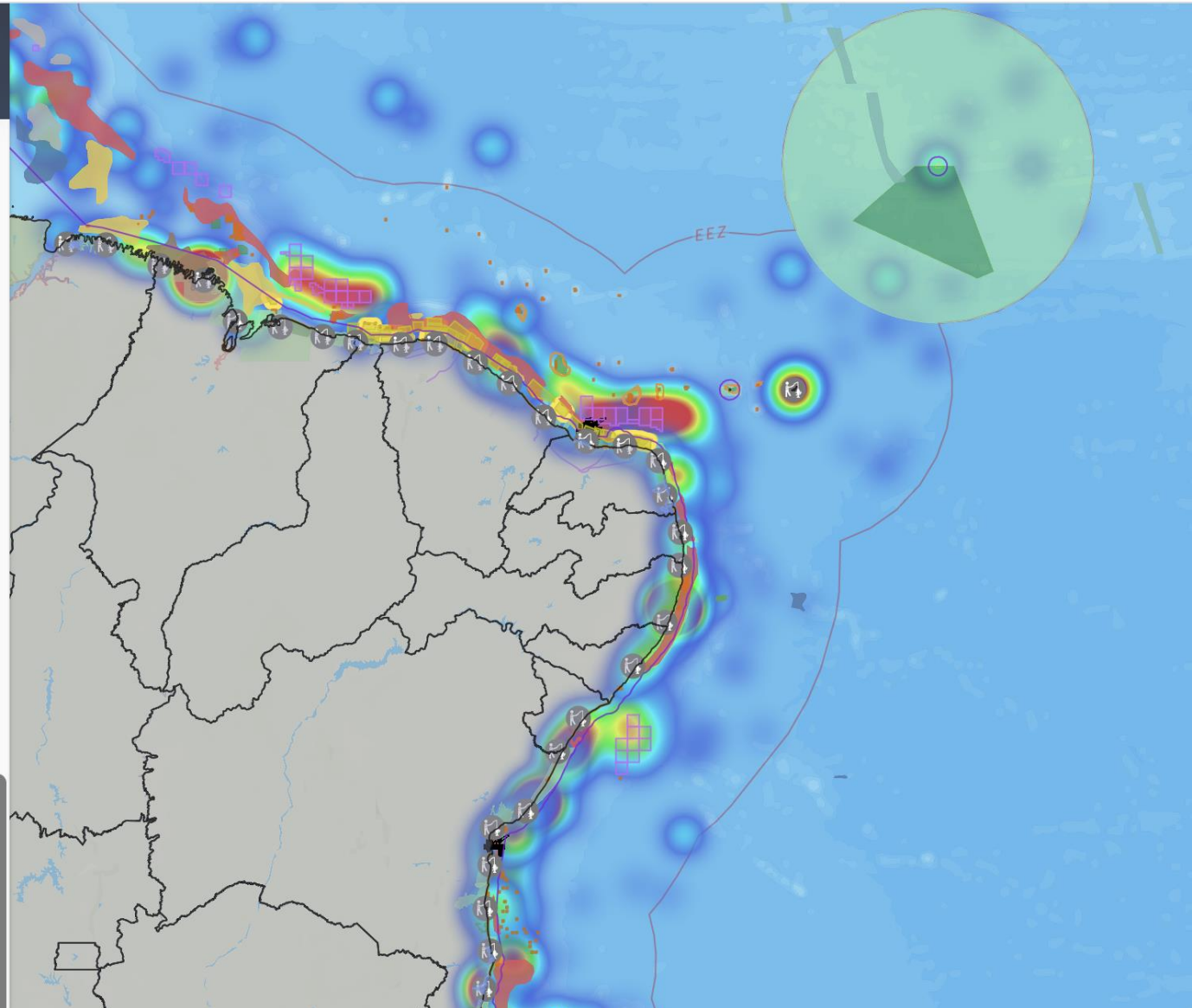
- ☐ Áreas Prioritárias para a Conservação
- ☐ Sítios RAMSAR

### ✓ ☐ Metas de Conservação (Áreas Prioritárias)

- ☐ Aves Marinhas
- ☐ Mamíferos Marinhos
- ☐ Peixes
- ☐ Invertebrados
- ☐ Tartarugas Marinhas

### > ☒ Registos de Presença de Fauna (OBIS/SIBBr/SIMMAM)

### > ☐ Camadas de Base

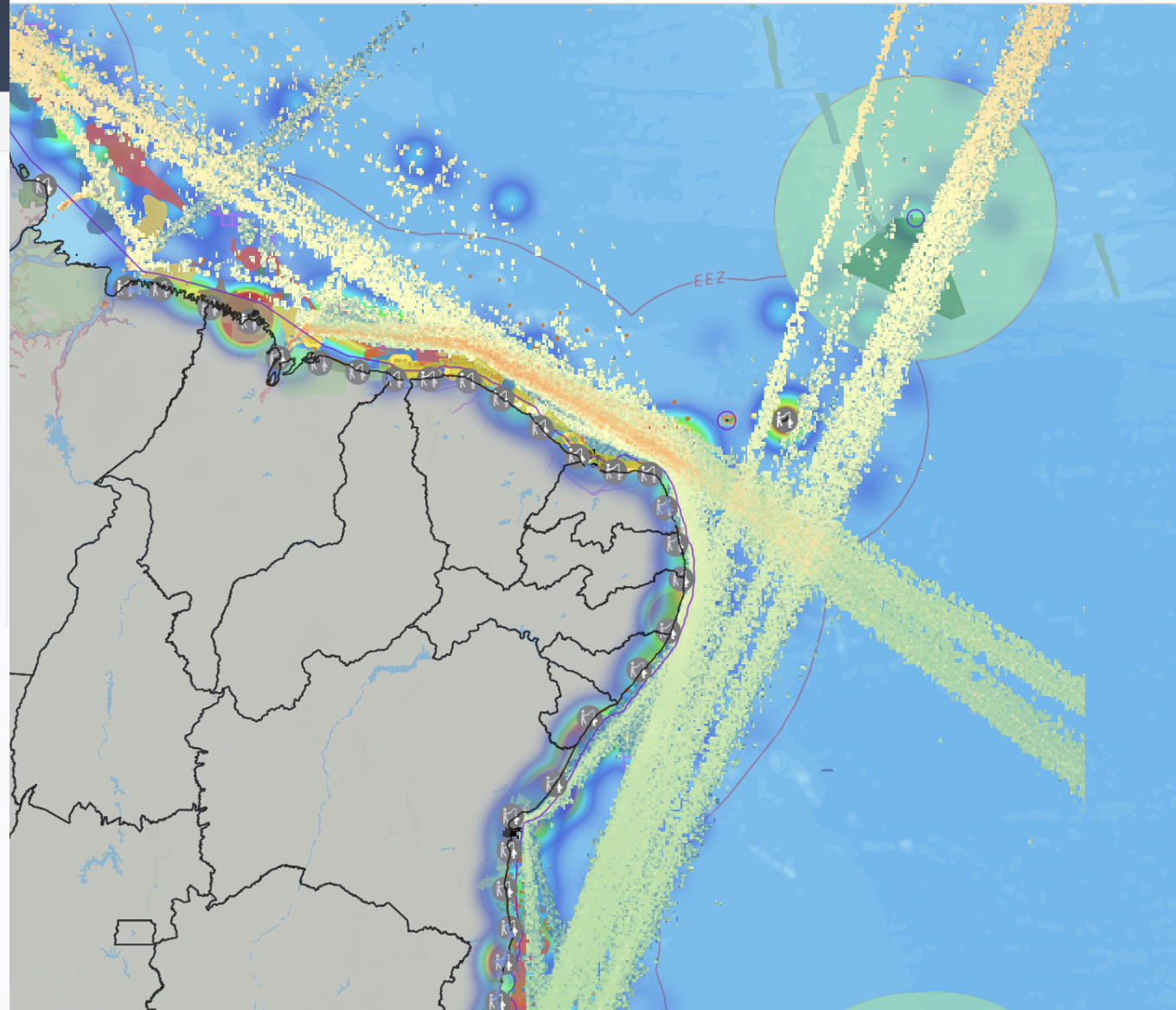


## Camadas de Sobreposição

camadas de pesquisa

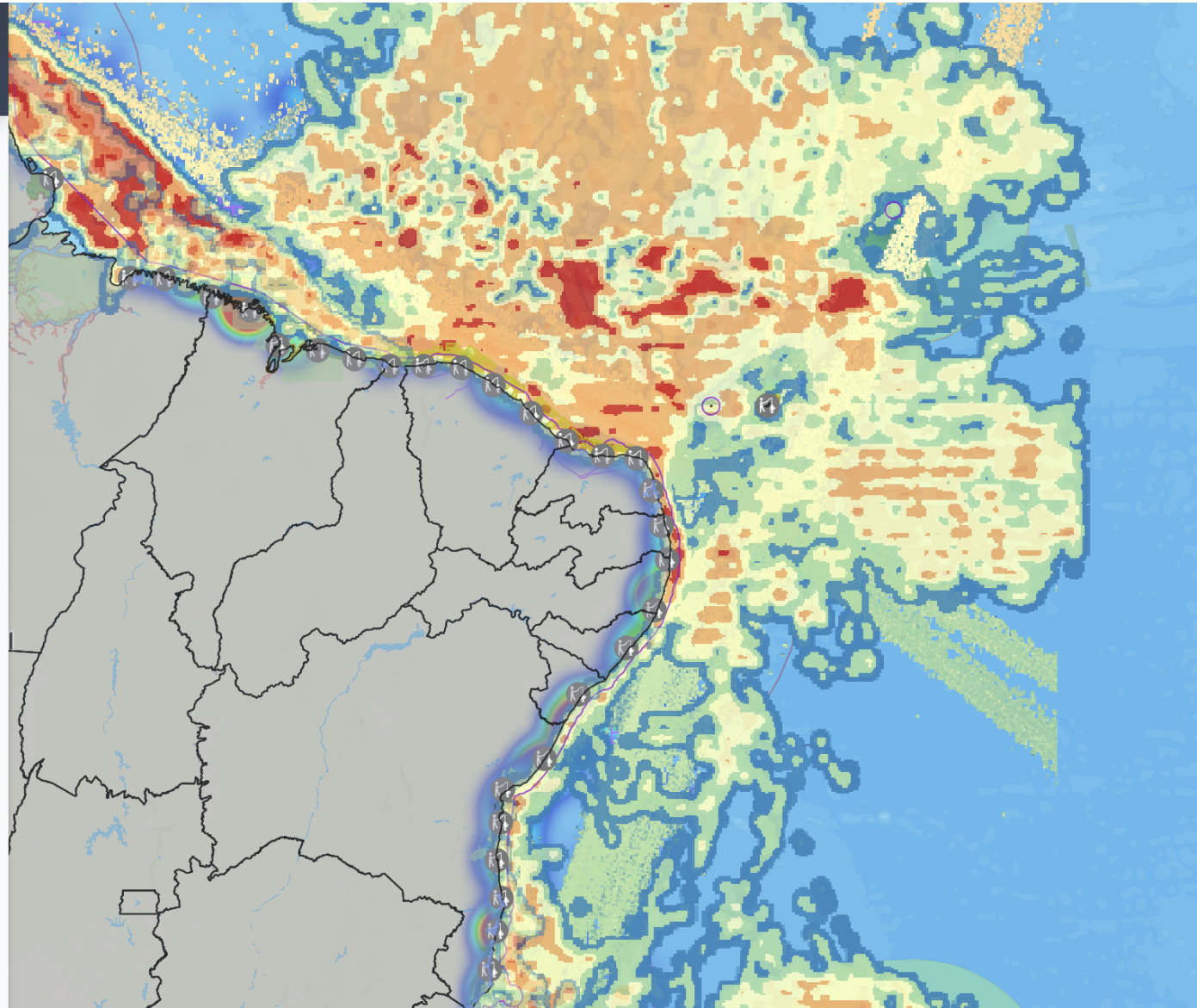
Redefinir camadas

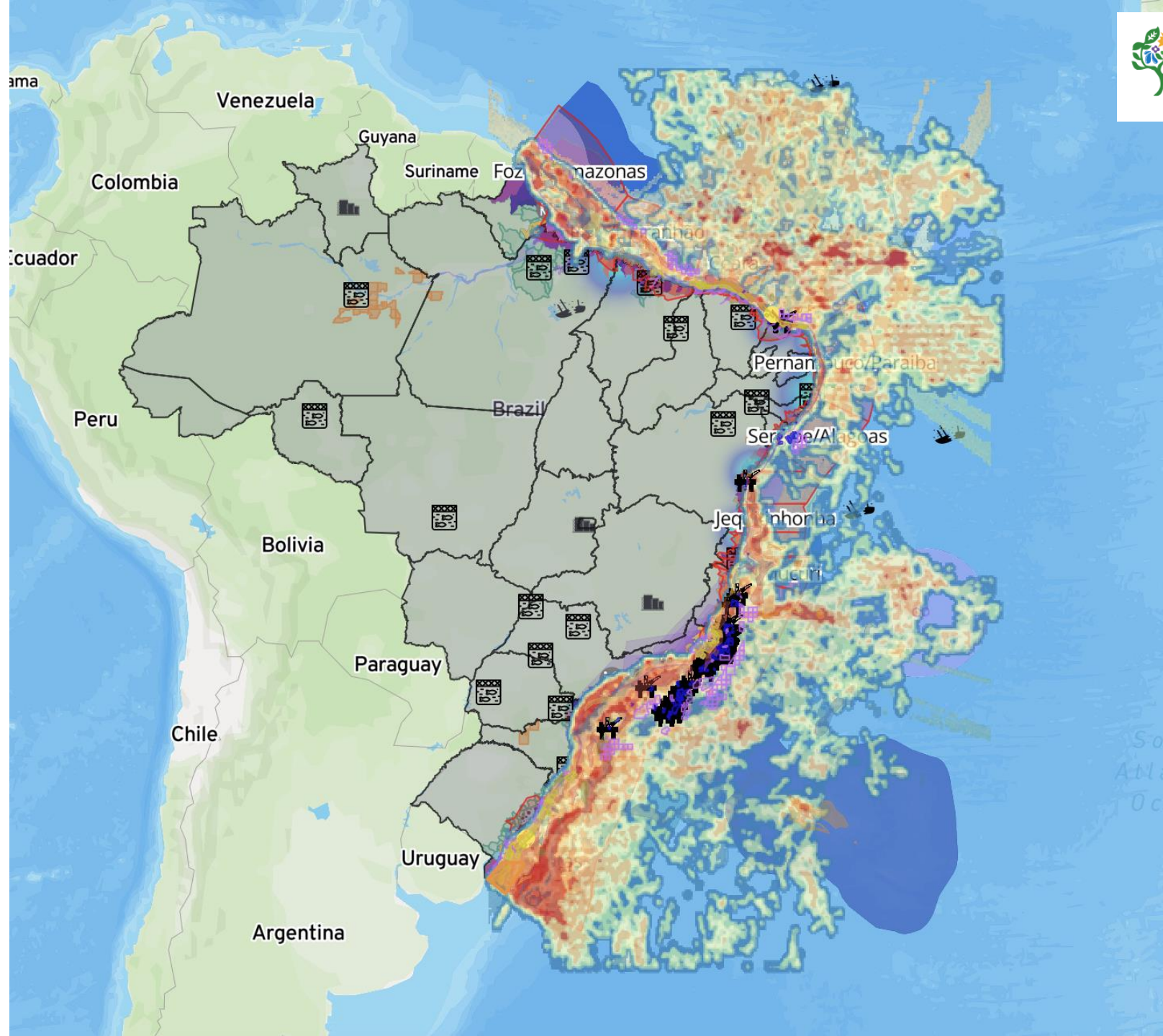
- > ☐ Infraestrutura em terra
- > ☐ Fronteiras Administrativas
- ▼ ☒ Setores econômicos Marítimos
  - > ☐ Aquacultura
  - > ☐ Turismo
  - ▼ ☒ Transporte Marítimo
    - ☒ Intensidade de Navegação
  - ▼ ☒ Óleo e Gás
    - ☐ Infraestrutura de apoio ao Óleo e Gás
    - ☐ Plataformas de Exploração de Petróleo
    - ☒ Blocos de Petróleo sob Concessão
    - ☐ Campos de Produção de Petróleo
    - ☐ Bacias Sedimentares
    - ☐ Blocos de Óleo e Gás Arrematados (Leilão do 4o Ciclo 2023)
  - ▼ ☒ Mineração
    - ☒ Áreas de Mineração (Processos)
    - ☒ Áreas Potenciais para Mineração
  - ▼ ☒ Energia Eólica Offshore (Protocolado no IBAMA)



## Camadas de Sobreposição <

- ☒ Linhas de Transmissão (Planejadas)
- ☒ Torres eólicas
- ☒ Parques Eólicos
- ☒ Pesca Artesanal
  - ☒ Comunidades Pesqueiras Organizadas
  - ☒ Colônias de Pesca Artesanal
  - ☐ Intensidade de Pesca Artesanal
- ☒ Pesca Industrial
  - ☒ Zonas de Restrição de Pesca (S/SE)
  - ☒ Zonas de Restrição de Pesca (NE)
  - ☒ Todas as Modalidades
  - ☒ Linha de mão
  - ☒ Covo e Armadilhas
  - ☒ Espinhel bentônico
  - ☒ Espinhel Pelágico
  - ☒ Redes de Cerco (traineira)
  - ☒ Emalhe
  - ☒ Arrasto



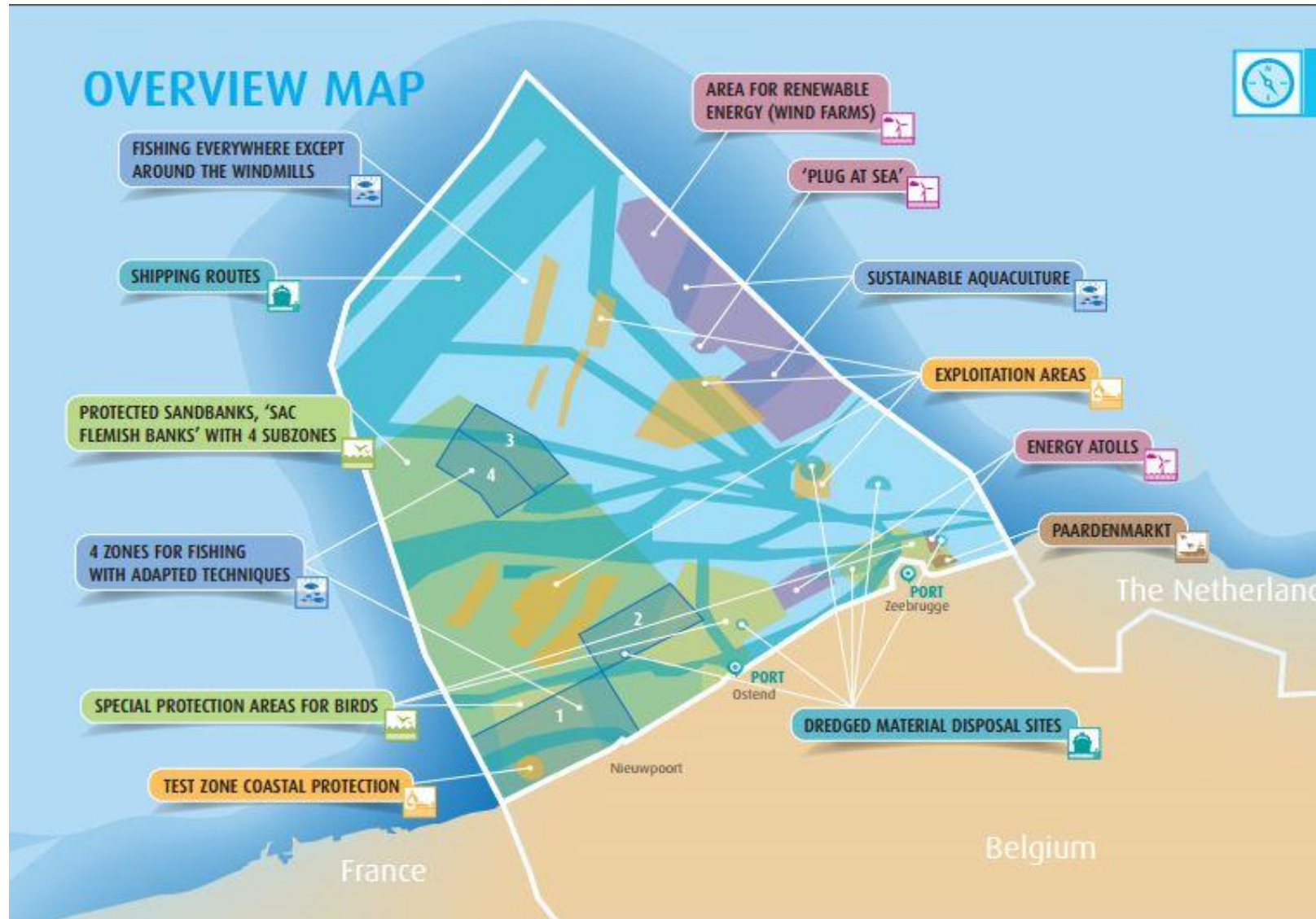


# Embates crescentes



Fonte: Adaptado de "A crowded ocean under a changing climate", de Bas Koehler, apud Frazao et al, 2020.

# Plano de Gestão do Espaço Marinho Belga





# PEM Brasil



# PEM - Benefícios (UNESCO)



## Ecológicos

- Mapeamento de Habitats
- Conservação
- Adaptação às alterações climáticas



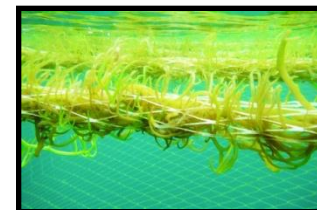
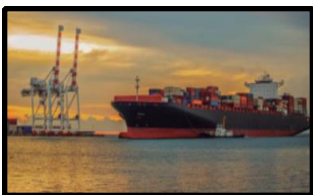
## Economia

- Mapeamento de atividades
- Sinergia
- Segurança jurídica

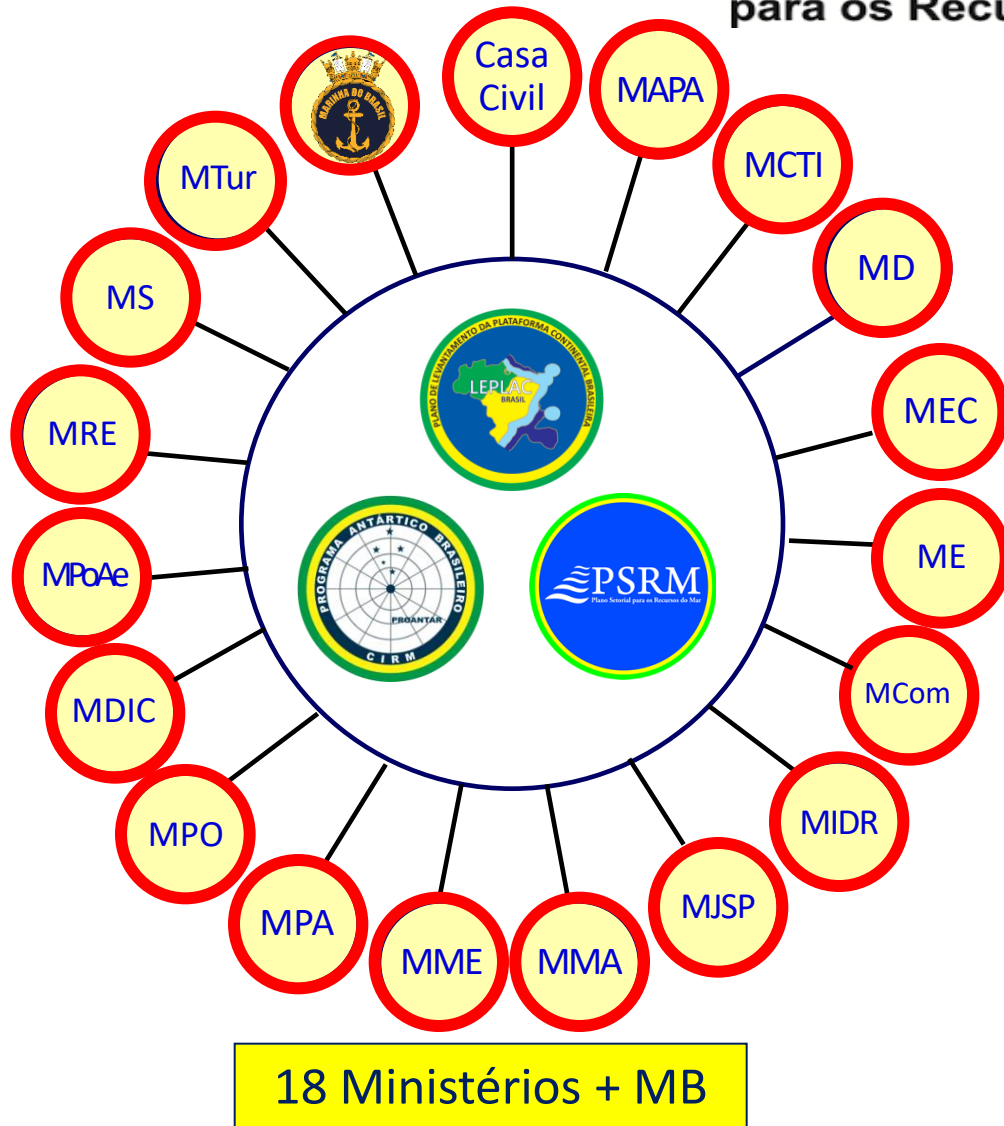


## Sociais

- Geração de emprego e renda

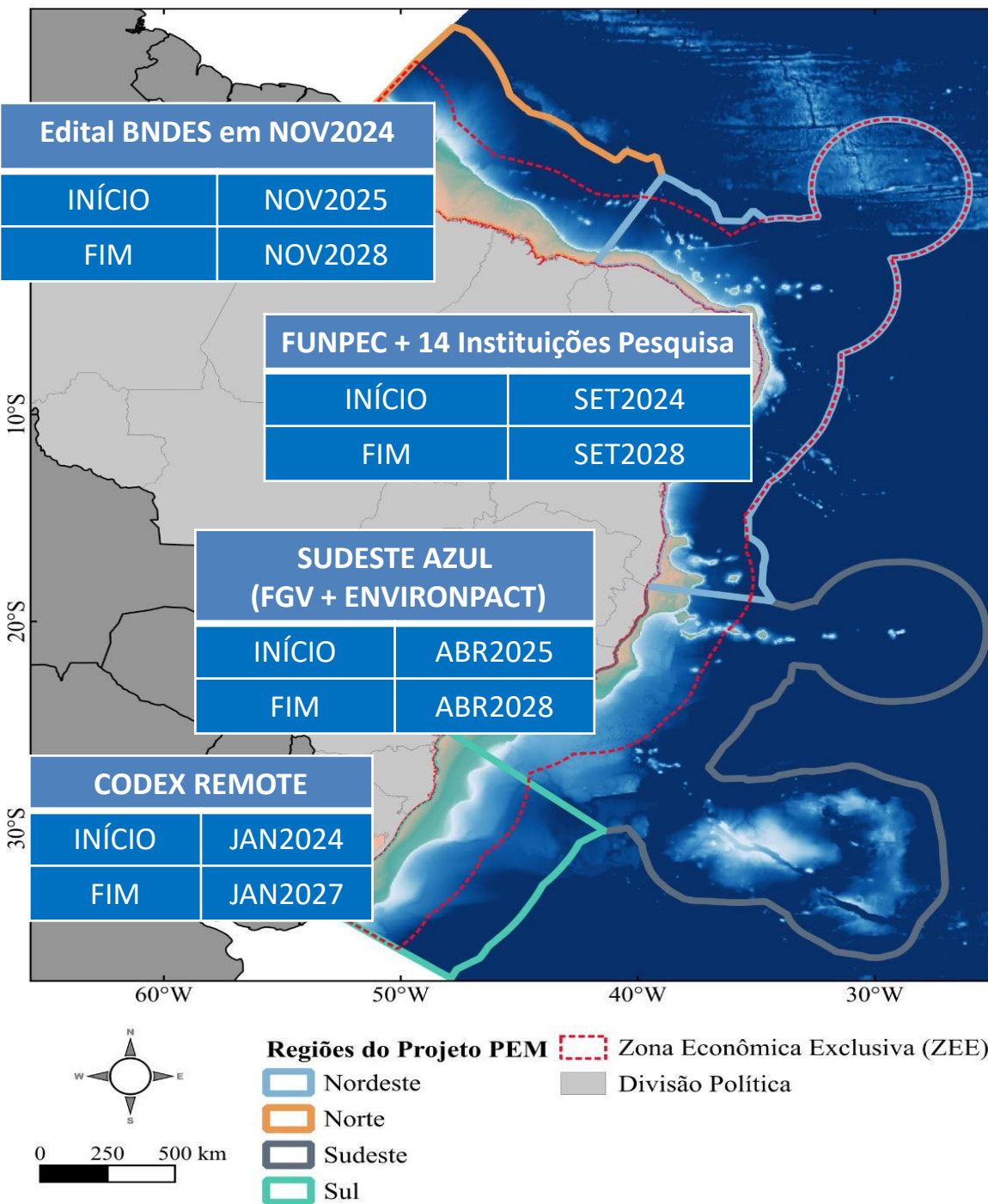


***PEM, o MOTOR da ECONOMIA AZUL***



- ✓ Desde 1974
- ✓ Recursos do Mar
- ✓ Modelo brasileiro
- ✓ Resoluções em consenso

# Implantação do PEM



Região

Sul

Sudeste

Nordeste

Norte

Área Marítima Brasileira:  
Total: 5,7 milhões km<sup>2</sup>



**PEM é ÚNICO e Nacional**

# O que não é o PEM



**Instrumento de licenciamento**, mas auxilia no processo ao evidenciar no espaço áreas onde há maior **competição por SE**, ou usos **antagônicos** destes SE



**Projeto de oceanografia**, mas se utiliza do **conhecimento científico** oceanográfico e de toda a informação técnica disponível como base **para a tomada-de-decisão**

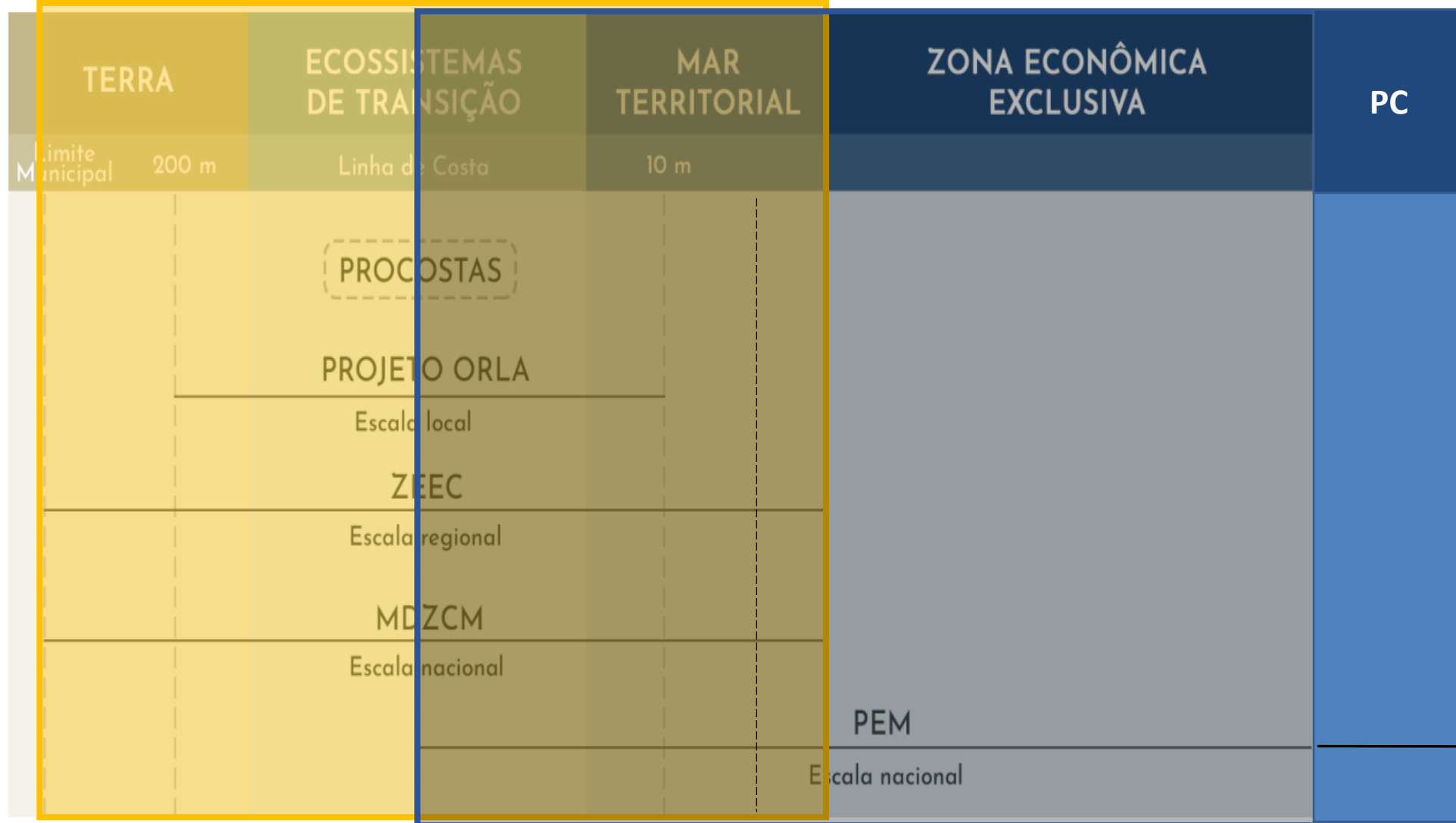


**Planejamento setorial**, mas fornece o **plano de fundo** para que os setores econômicos **se organizem** considerando a sua integração e dependência com outros setores e o contexto ambiental do **espaço marinho pretendido**, o que inclui as aptidões naturais de cada local ou unidade de gestão e planejamento



**Proposta de unidades de conservação**, mas evidencia áreas e pontos do espaço de maior **importância relativa em termos ecológicos**

# Interface GERCO-PEM



GERCO

Fonte: Adaptado de NICOLodi e SCHERER, 2021.

PEM

# Principal Desafio



# Principal Desafio

- ✓ Fortalecer a Cultura Oceânica em nosso País



**Brasil representado nos livros,  
mapas e conhecido pela população.**



**O “verdadeiro Brasil”, muito pouco  
representado nos livros, mapas e  
desconhecido pela população.**



Home

04/04/2025 12h04

## Apoio da Fapes impulsiona hub de inovação que fomenta negócios de impacto em Economia Azul, Oceano e Emergência Climática

No início, eram somente quatro oceanógrafas e um sonho: criar serviços e soluções para iniciativas que atuam com o tema oceano e meio ambiente. Mas como Amanda Albano, Mariana Andrade, Maíra Fernandes e Mayara Rosado conseguiriam atingir esse objetivo de forma eficaz? Para chegar até o formato atual a Bloom Ocean, startup criada pelo grupo em 2018, foi contemplada no edital Negócios de Impacto Socioambiental (NIS) da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (Fapes) com o projeto "Impacta Oceano", que se tornou um hub de inovação com foco em oceanos, economia azul e emergência climática.

A primeira ação do projeto autoral foi em 2021, com a realização do 1º Impacta Oceano – Fórum de Negócios de Impacto e Investimento em Economia Azul. Esse foi apenas o começo de um projeto que viria a se desenvolver até tornar-se um hub de inovação com o apoio financeiro do edital NIS, aberto de forma inédita em 2022. O projeto recebeu R\$ 70 mil em recurso no primeiro ciclo da chamada pública.

"Foi importante porque a divulgação do primeiro ciclo do edital aconteceu em 2022, logo após a realização da primeira ação, e logo percebemos a oportunidade de pensar o projeto numa perspectiva mais ampla, estruturante e prevendo atividades presenciais. Submetemos de forma otimista, fomos contemplados e iniciamos as atividades para o ano de 2023, onde ampliamos o conceito do projeto para um Impacta Oceano - HUB para aquecer e dinamizar o ecossistema de impacto e economia azul, cultura oceânica e ciências do mar", explica Amanda Albano, coordenadora do projeto e sócia da Bloom Ocean.

Além da contemplação na chamada pública da Fapes, Amanda conta que elas também conseguiram apoio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Seama), do Sebrae-ES, além do Impact Hub. Com isso, conseguiram viabilizar três eventos a partir do projeto, em 2023:

- 1º Acelera Impacta Oceano: Programa de Pré-Aceleração para Negócios de Impacto Socioambientais para o Oceano (NISO);
- Conecta Impacta Oceano: Evento de conexão e reconhecimento de rede entre iniciativas mapeadas e investidores/financiadores;
- Mapa Impacta Oceano: Primeira rodada do Mapa do ecossistema de impacto em Economia Azul e Oceano.

### Potencial para o futuro

Na busca de seguir avançando no papel de promover novos negócios de impacto que conectam ciência, empreendedorismo, inovação e comunicação para os desafios socioambientais do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 14), da Década do Oceano e de uma Economia Azul Sustentável, o projeto foi contemplado também no segundo ciclo do edital NIS da Fapes, recebendo mais R\$ 100 mil em recurso. Amanda explicou os próximos passos.

"De maneira geral, o previsto neste recurso já aprovado é replicar novas edições das atividades listadas acima, mas gostaríamos de ir mais longe e incluir novas metodologias, como programas de inovação aberta, além de atuar em outros estados. Sabemos do potencial do projeto e, para essa expansão, em 2024 também cadastramos o projeto na Lei de Incentivo à Cultura (Rouanet), prevendo novos produtos como o lançamento de material audiovisual sobre o tema Negócios de Impacto e a Cultura Oceânica para fortalecimento da Economia Azul", detalhou.

"Até o momento, o BANDES (Banco de Desenvolvimento Estadual do Espírito Santo) é o nosso principal patrocinador, via lei de incentivo, mas estamos abertos para captação", concluiu Amanda.

O projeto já tem algumas atividades presenciais confirmadas para o ano de 2025. Confira abaixo quais são:

- Pitch final Acelera Impacta Oceano, no dia 12 de abril;
- Conecta Impacta Oceano + Lançamento do material audiovisual, no dia 17 de maio;
- Segunda rodada do mapeamento de NIS para Economia Azul.

SUSTENTABILIDADE  
BRASIL

Evento Últimas notícias Meio ambiente Instituto Sustentabilidade Brasil

Início / Meio ambiente /

## Economia Azul: IFES de Piúma firma acordo de cooperação internacional

O acordo também fomentará o desenvolvimento de parcerias e planos de trabalho na cooperação internacional

Instituto Sustentabilidade Brasil

12/02/2025, 17h41



## Sinergia mundial no Sul do ES

Já na terça-feira (11), no **Campus do Ifes em Piúma**, litoral sul capixaba, o evento também contou com a apresentação do programa do Mestrado Profissional em Economia Azul e Biodiversidade, além da exposição de modelos europeus de integração entre educação, tecnologia e sustentabilidade na economia do mar. Também ocorreu uma visita guiada ao campus e a assinatura do Plano de Trabalho entre o Instituto Politécnico de Leiria e o Campus Piúma.

Segundo o diretor-geral do Ifes – Campus Piúma, Marcelo Fanttini Polese, o mestrado aprovado é o primeiro do Brasil e fará com que o Espírito Santo se destaque entre os demais estados da federação.

"O Campus Piúma aprovou o primeiro mestrado do Brasil em Economia Azul e Biodiversidade, trazendo, assim, uma sinergia com uma pauta mundial. Por isso, este evento internacional conta com representantes da Noruega e de Portugal. O objetivo é que, de forma conjunta, possamos identificar, por meio de 'pontes azuis', soluções inovadoras para o oceano que queremos. O Campus Piúma hoje pode ser chamado de 'Campus Azul', pois, além de surfar essa onda, mergulhou na pauta da sustentabilidade e do desenvolvimento regional sustentável", destacou Polese.

# Canais de Comunicação do PEM

As dúvidas sobre o Planejamento Espacial Marinho, deverão ser encaminhadas para os seguintes canais:

(61) 3429-5178

ou

No endereço de correio eletrônico [secirm.pem@marinha.mil.br](mailto:secirm.pem@marinha.mil.br).

## Site do PEM:

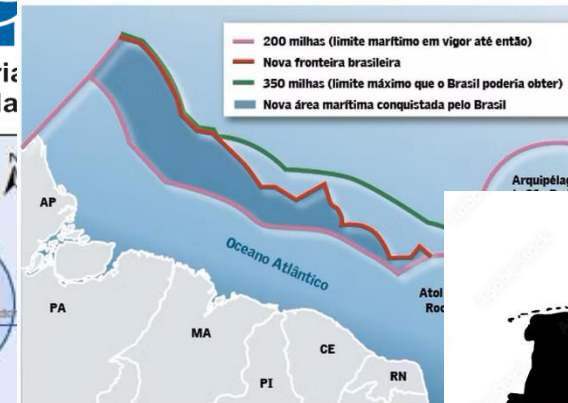
<https://www.marinha.mil.br/secirm/pt-br/psrm/pem>



Comissão Interministerial  
para os Recursos do Mar

## Novo mapa

Ampliação da fronteira marítima reconhecida pela ONU



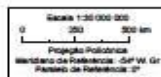
Fonte: Marinha do Brasil



Adobe Stock | #1185452



- Núcleo Urbano**
- CAPITAL DE PAÍS
  - Capital de Estado
  - Sede Municipal
- Limite**
- 12 milhas náuticas (Mar territorial)
  - 24 milhas náuticas (Zona contígua)
  - 200 milhas náuticas (Zona econômica exclusiva)
  - Plataforma continental (Amazônia Azul)
  - Limite internacional • Brasil
  - Limite internacional • Demais países
  - Limite estadual



Cerca de 95% do  
petróleo nacional  
é extraído da  
Amazônia Azul.  
Veja mais aqui.

AMAZÔNIA  
AZUL



Obrigado!!

CF Sodré  
secirm.pem@marinha.mil.br