



Comissão Interministerial  
para os Recursos do Mar

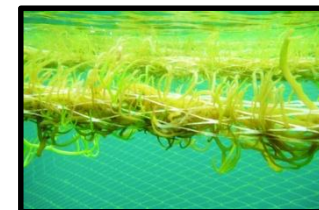
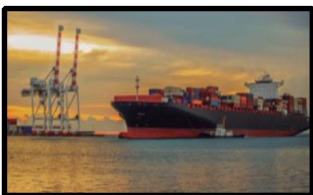
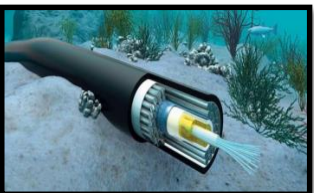
# Planejamento Espacial Marinho no Brasil



CF RODRIGO CARVALHO – III SBIDE – 19OUT2022

# Planejamento Espacial Marinho no Brasil





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

# The Move is Offshore !



**The Move is Offshore.**

Fonte: Slide da Seaweed Energy Solutions. [http://www.seaweedenergysolutions.com/seaweed/the\\_potential/](http://www.seaweedenergysolutions.com/seaweed/the_potential/)

# PEM



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

# O Valor do Mar

## A Importância do Mar

Relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2016):

- Oceanos → 7ª maior economia do mundo
- 2010 → 1,5 trilhão de dólares
- 2030 → 3 trilhões de dólares

# O Valor do Mar

## A Importância do Mar

Relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE (2016):

- Oceanos → 7ª maior economia do mundo
- 2010 → 1,5 trilhão de dólares
- 2030 → 3 trilhões de dólares

Maior potencial de crescimento → aquicultura marinha, pesca, processamento de pescado, atividades marítimas portuárias e eólicas offshore.

# PEM - Benefícios (UNESCO)

## ECONÔMICOS

SEGURANÇA JURÍDICA para o investidor e para o Estado costeiro.

REDUÇÃO de conflitos entre usos incompatíveis.

PROMOÇÃO do uso eficiente dos recursos e do espaço marinho.

# PEM - Benefícios (UNESCO)

## ECONÔMICOS

SEGURANÇA JURÍDICA para o investidor e para o Estado costeiro.

REDUÇÃO de conflitos entre usos incompatíveis.

PROMOÇÃO do uso eficiente dos recursos e do espaço marinho.

## SOCIAIS

GERAÇÃO de empregos diretos e indiretos.

# PEM - Benefícios (UNESCO)

## ECONÔMICOS

SEGURANÇA JURÍDICA para o investidor e para o Estado costeiro.

REDUÇÃO de conflitos entre usos incompatíveis.

PROMOÇÃO do uso eficiente dos recursos e do espaço marinho.

## SOCIAIS

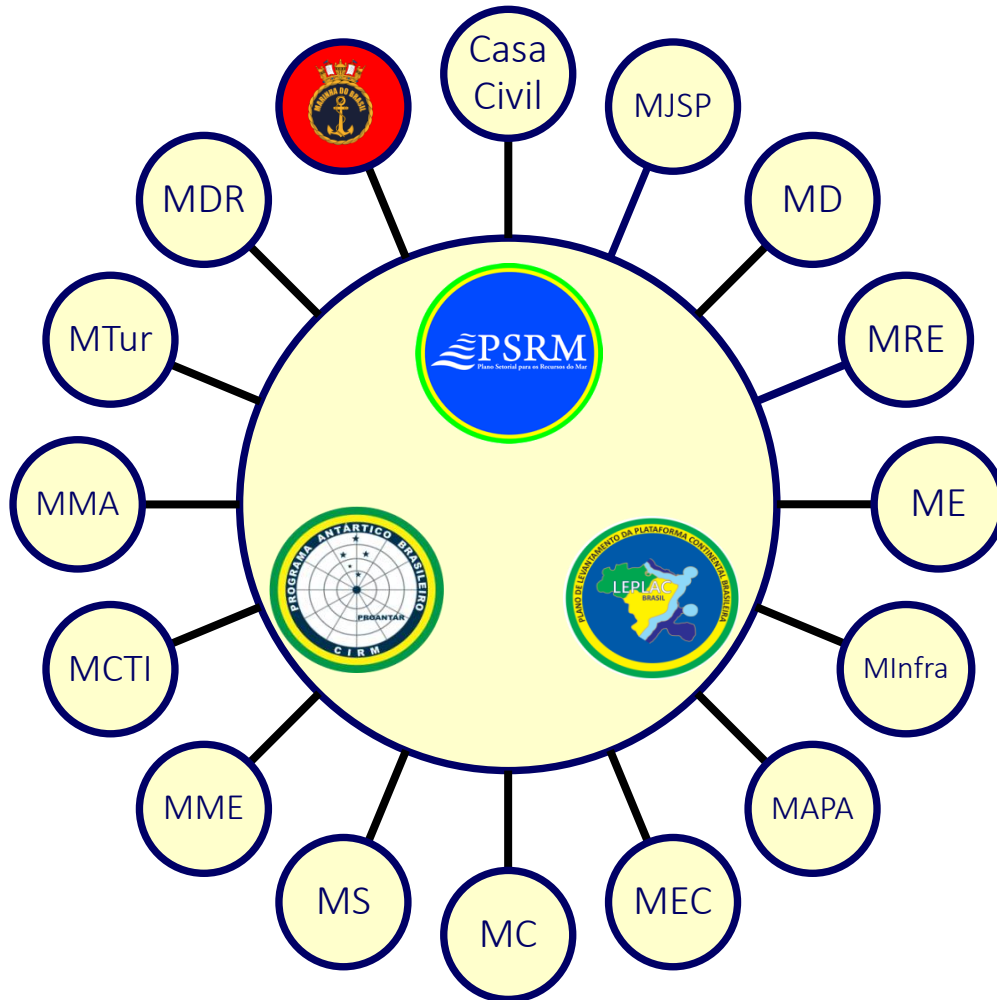
GERAÇÃO de empregos diretos e indiretos.

## AMBIENTAIS

INCORPORAÇÃO de objetivos relacionados à biodiversidade nas tomadas de decisão.



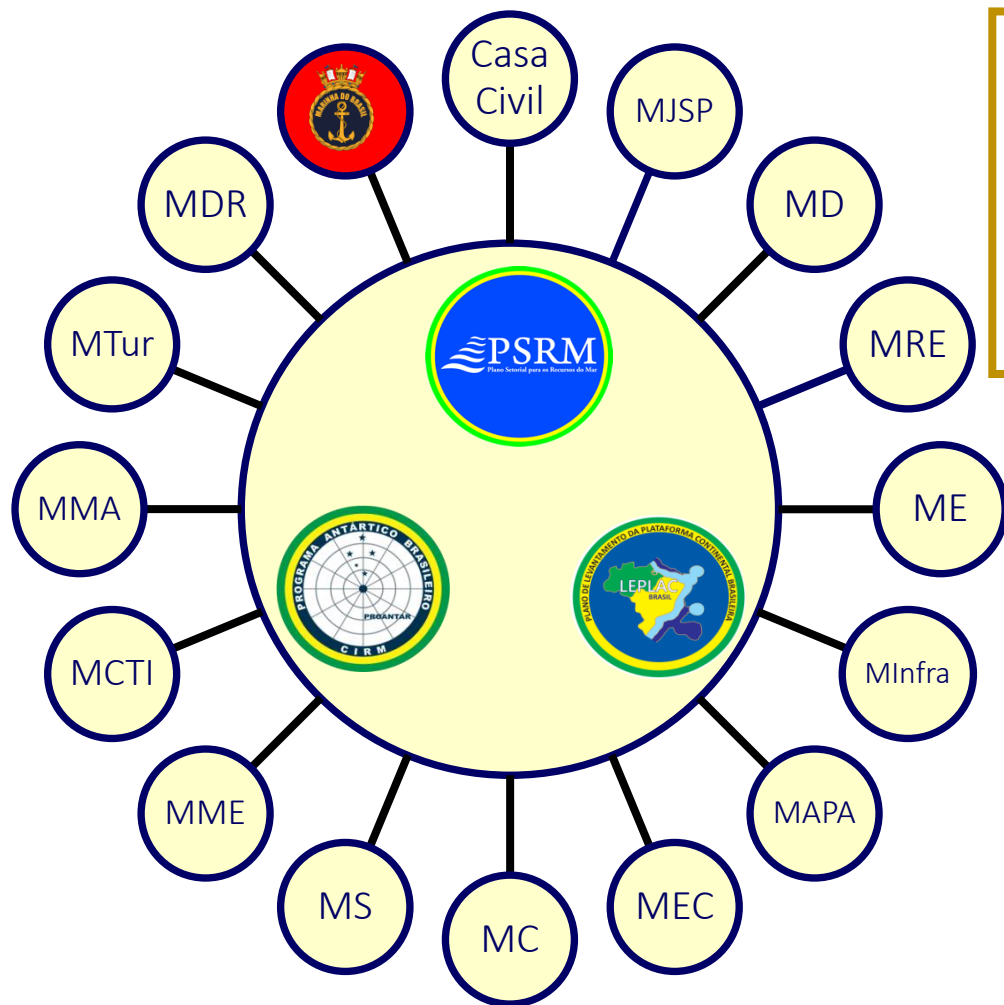
## Comissão Interministerial para os Recursos do Mar



- ✓ orientar e coordenar as ações relativas à consecução da PNRM
- ✓ implementar e planejar a execução do PROANTAR



## Comissão Interministerial para os Recursos do Mar



### Presidência da República Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos

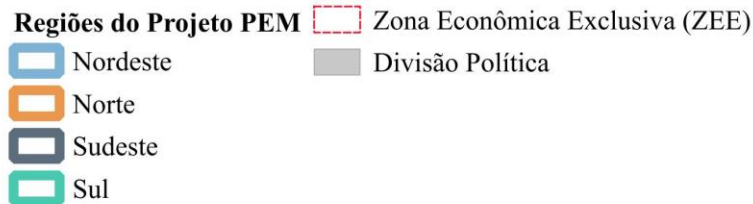
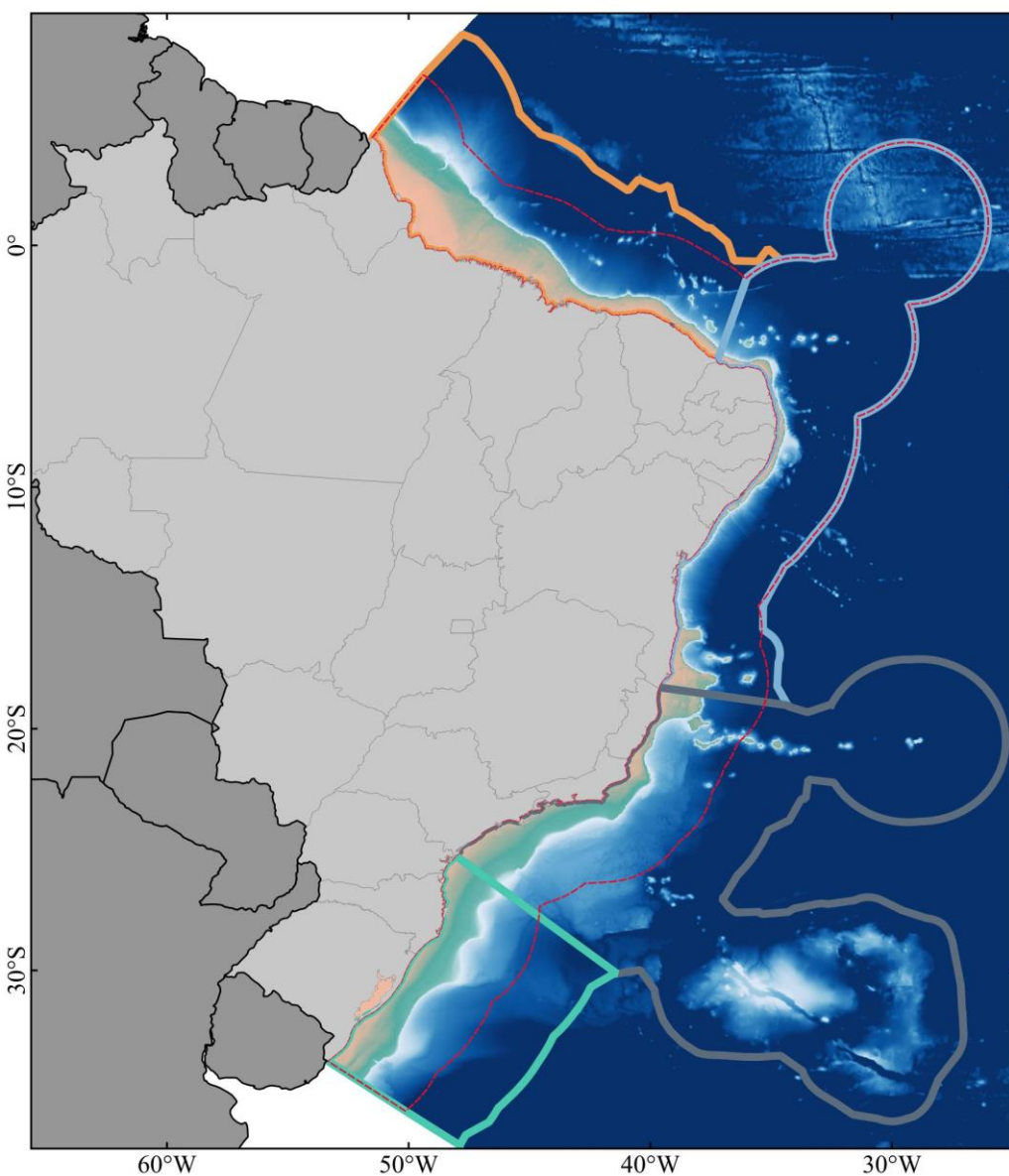
DECRETO Nº 10.946, DE 25 DE JANEIRO DE 2022

Dispõe sobre a cessão de uso de espaços físicos e o aproveitamento dos recursos naturais em águas interiores de domínio da União, no mar territorial, na zona econômica exclusiva e na plataforma continental para a geração de energia elétrica a partir de empreendimento **offshore**.

### Capítulo III, Art. 9º

§ 1º A cessão planejada consiste na oferta de prismas previamente delimitados pelo Ministério de Minas e Energia ... em conformidade com o **planejamento espacial da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM...**

# Agenda Federal de implantação do PEM

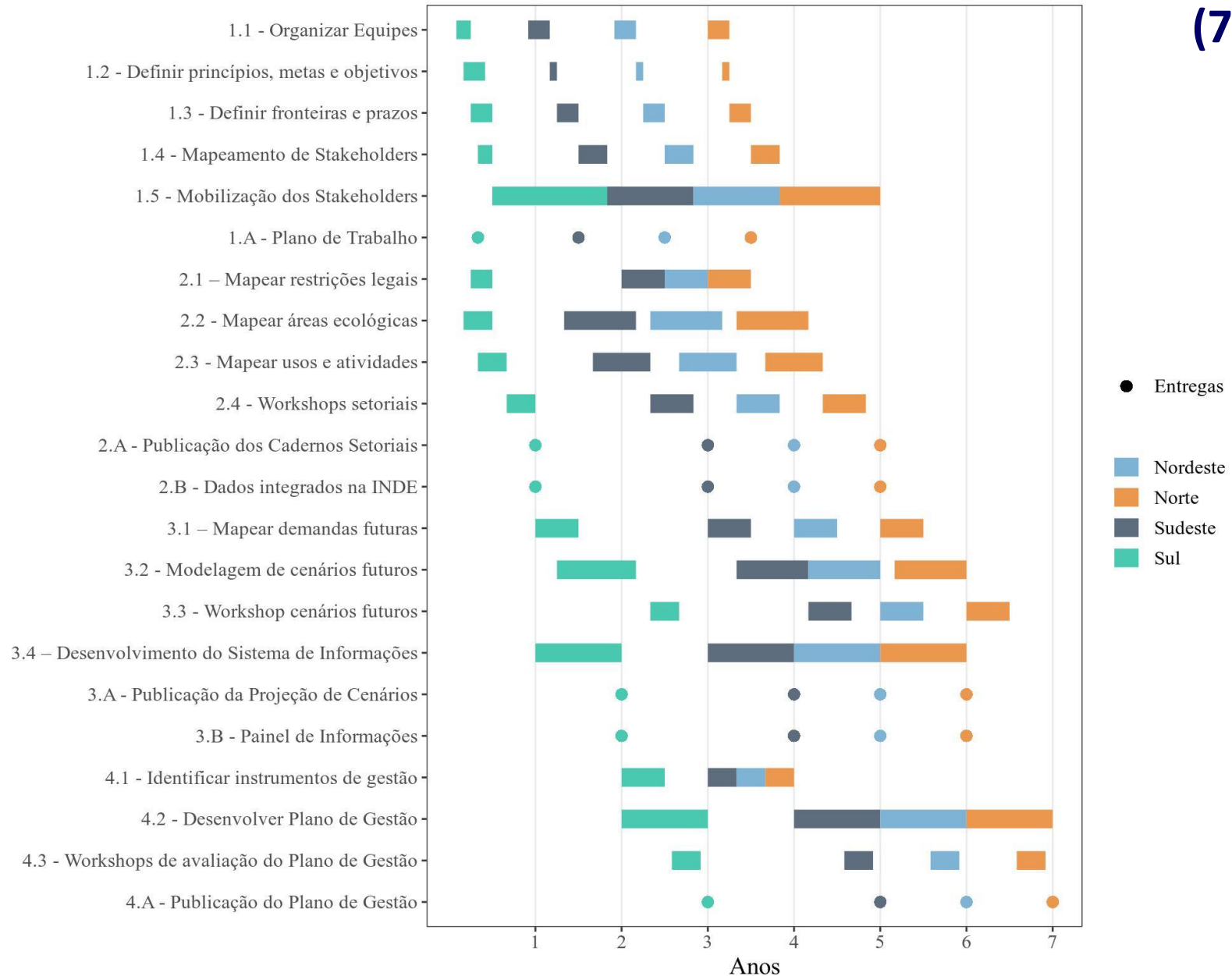


| Etapa | Região | Valor (R\$) |
|-------|--------|-------------|
| 1     | S      | 5 Mi        |
| 2     | SE     | 8 Mi        |
| 3     | NE     | 10 Mi       |
| 4     | N      | 7 Mi        |
| -     | TOTAL  | 30 Mi       |

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

# Agenda Federal de implantação do PEM no Brasil

(7 anos)



# PEM - Projeto Piloto

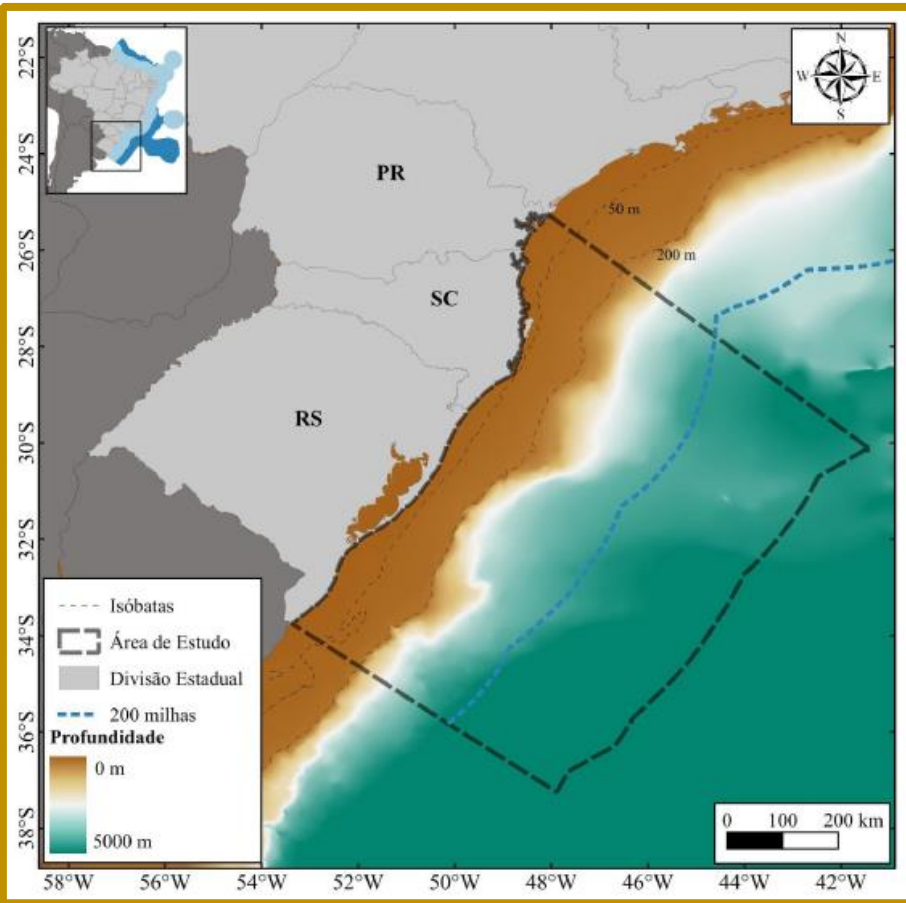


Figura - Área Piloto do PEM tracejada em preto (---)

## Região SUL:

- Disponibilidade de dados
- Região representativa
- Fronteira marítima
- Instituições de pesquisa

✓ Financiamento → BNDES

# PEM - Desafios Principais

Amazônia Azul<sup>®</sup>

BRASIL

*O patrimônio brasileiro no mar*

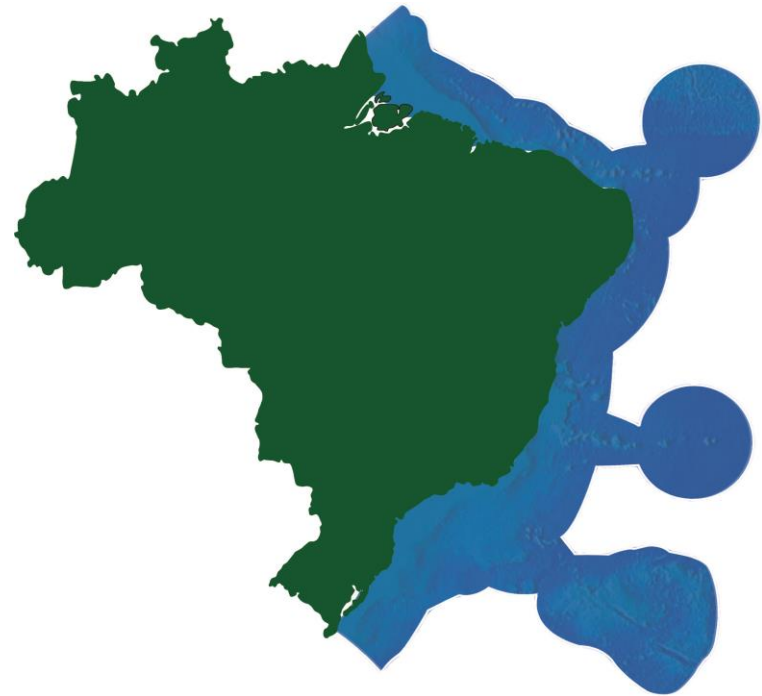


# PEM - Desafios Principais

## ✓ Mentalidade Marítima



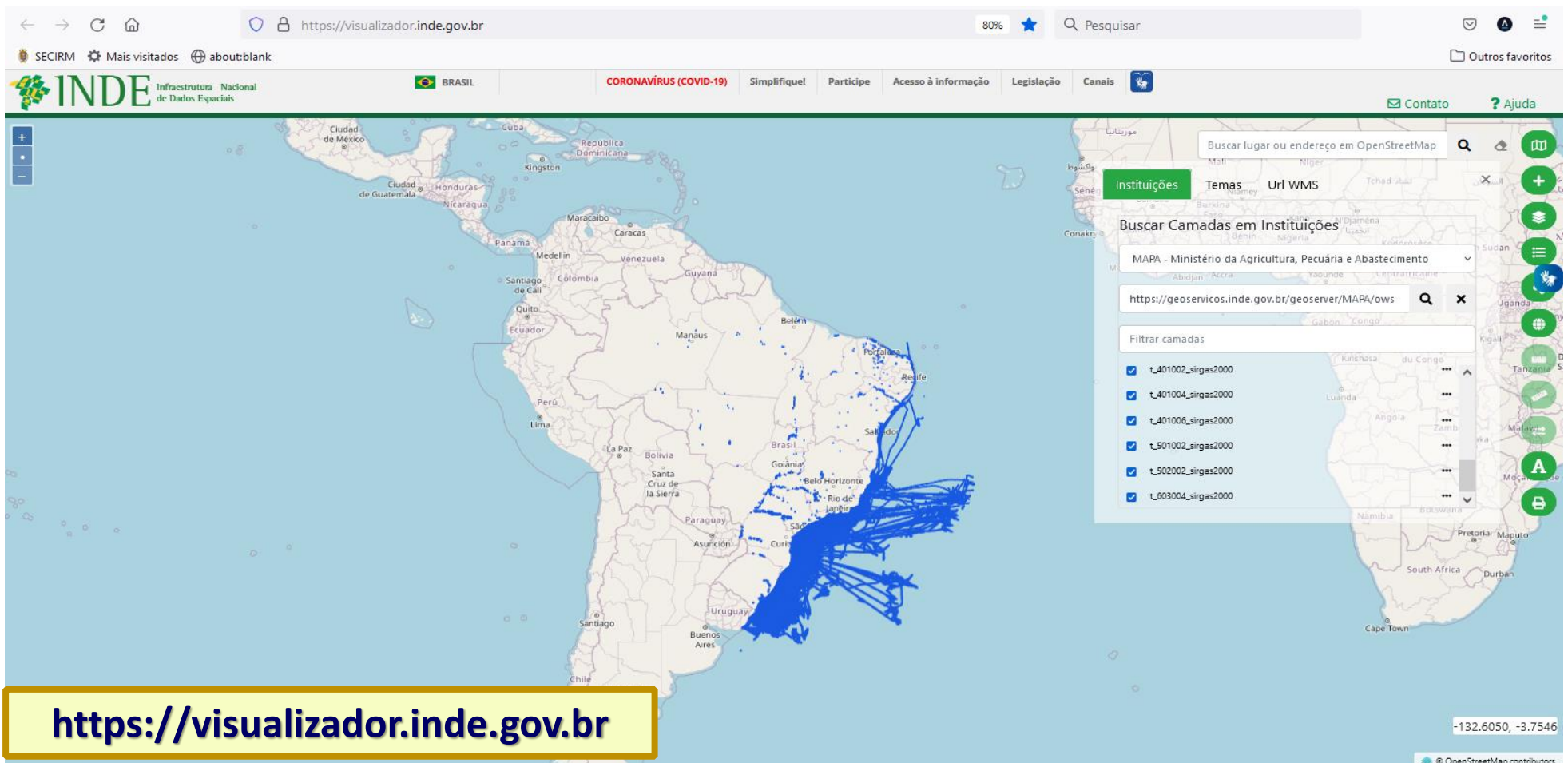
Brasil representado nos livros, mapas e conhecido pela população.



O “verdadeiro Brasil”, não representado nos livros, mapas e desconhecido pela população.

# PEM - Desafios Principais

- ✓ Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE)[Decreto nº 6.666/2008]



The image shows a screenshot of the INDE (Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais) web portal. The browser address bar displays <https://visualizador.inde.gov.br>. The page header includes the INDE logo and navigation links such as "BRASIL", "CORONAVÍRUS (COVID-19)", and "Simplifique!". The main content area features a map of South America with a blue network overlay. A search panel on the right side of the map is open, showing the search results for "MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento". The search panel includes a search bar with the URL <https://geoservicos.inde.gov.br/geoserver/MAPA/ows> and a list of layers to filter:

| Layer Name          | Selected                            |
|---------------------|-------------------------------------|
| t_401002_sirgas2000 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| t_401004_sirgas2000 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| t_401006_sirgas2000 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| t_501002_sirgas2000 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| t_502002_sirgas2000 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| t_603004_sirgas2000 | <input checked="" type="checkbox"/> |

The bottom of the page features a yellow box with the URL <https://visualizador.inde.gov.br> and a coordinate display of -132.6050, -3.7546.

# Planejamento Espacial Marinho na Bélgica





**Comissão Interministerial  
para os Recursos do Mar**

**Obrigado!!**

**CF RODRIGO CARVALHO**  
[rodrigo.carvalho@marinha.mil.br](mailto:rodrigo.carvalho@marinha.mil.br)