

Estratégia do Mar eixos de desenvolvimento

**Secretaria da Comissão Interministerial
para os Recursos do Mar**

Contra-Almirante José Augusto Vieira da Cunha de Menezes



COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR



ESTRATÉGIA DO MAR

CIRM
FÓRUM

EIXOS DE DESENVOLVIMENTO

CIÊNCIA

PROGRAMAS

PESQUISA

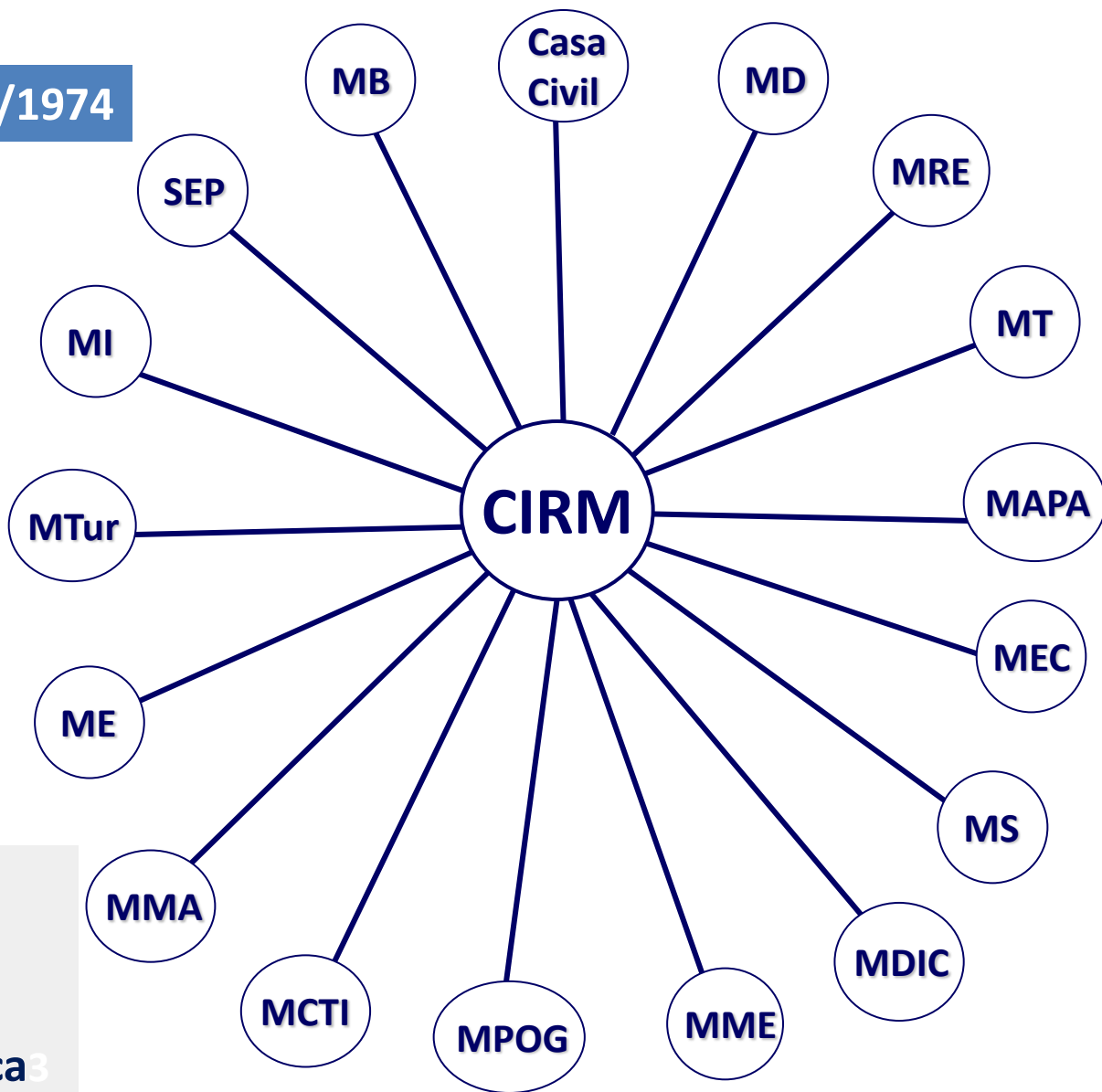
MEIO AMBIENTE



CIRM - Comissão Interministerial para os Recursos do Mar

Criada pelo Dec. nº 74.557/1974

17 Membros



1973: III CNUDM

1974: CIRM

1979: SECIRM

1982: Convenção da Jamaica³

COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR



Coordenador: Almirante-de-Esquadra Eduardo Bacellar LEAL FERREIRA
Comandante da Marinha (Autoridade Marítima)

CIRM- Missão: Coordenar os assuntos da Política Nacional para os Recursos do Mar - **PNRM** e implementar o Programa Antártico Brasileiro - **PROANTAR**



LEVANTAMENTO DA PLATAFORMA CONTINENTAL

LEPLAC

BRASIL Extensão Territorial + Espaços Marítimos	12.971.000 Km²
Extensão Territorial	8.500.000 Km²
MT + ZEE	(Águas Jurisdicionais Brasileiras Marinhas) 3.508.000 Km²
Extensão da PC	963.000 Km²
MT + ZEE + Extensão da PC	Amazônia Azul 4.471.000 Km² (42% do Território)



PLANO SETORIAL PARA OS RECURSOS DO MAR



AMAZÔNIA LEGAL

AMAZÔNIA AZUL

PLANOS E PROGRAMAS

- PPG-MAR - MEC
- BIOMAR - MCTI
- REMPLAC - MME
- PROAREA - MRE
- REVIMAR - MMA
- AQUIPESCA – MPA
- PROARQUIPELAGO - MB
- PROTRINDADE - MB
- GOOS-Brasil - MB
- PROMAR – MB



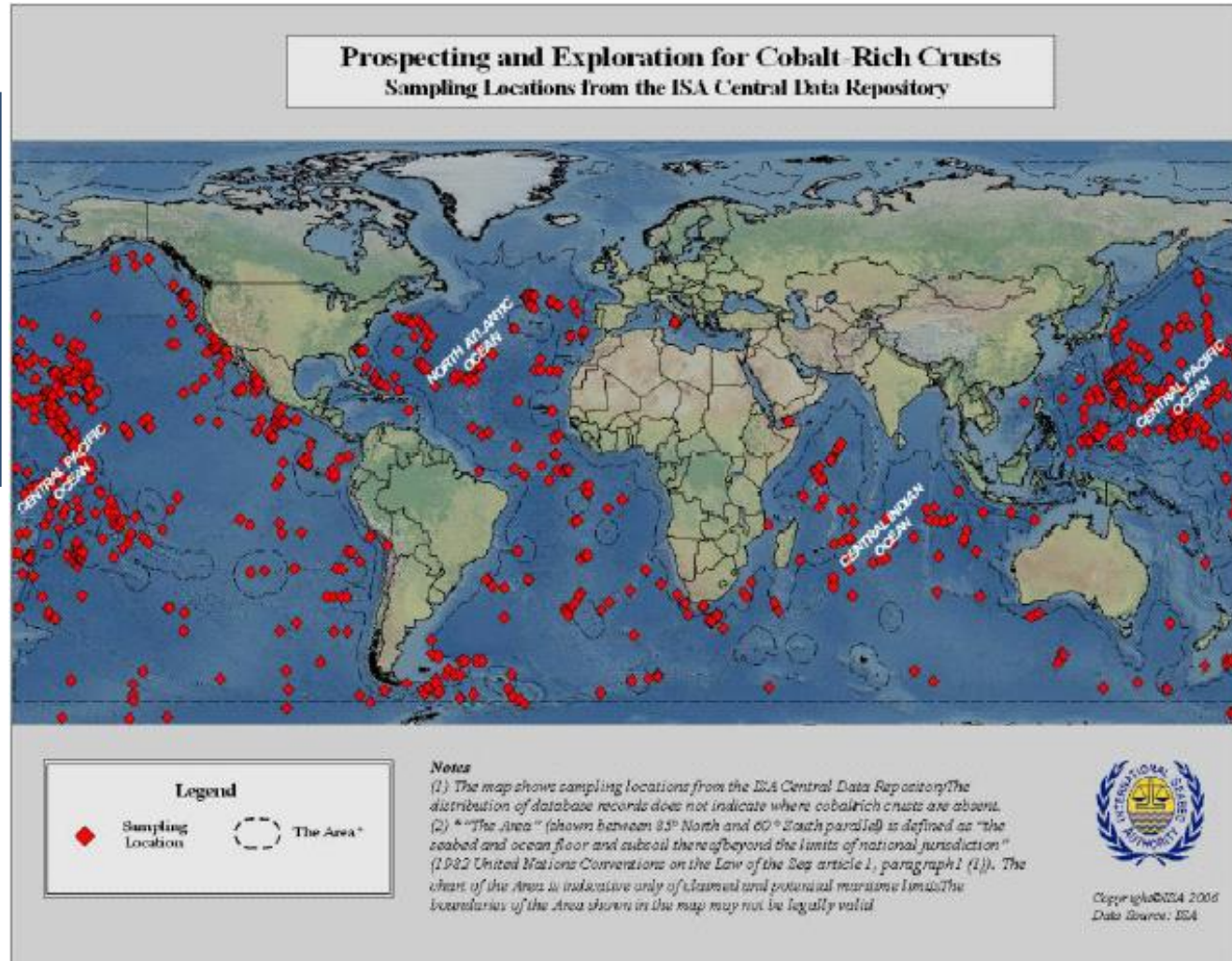
PROAREA

PROSPECÇÃO E EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS DA ÁREA INTERNACIONAL DO ATLÂNTICO SUL E EQUATORIAL

Crostras Cobaltíferas

COMPOSIÇÃO QUÍMICA (%)

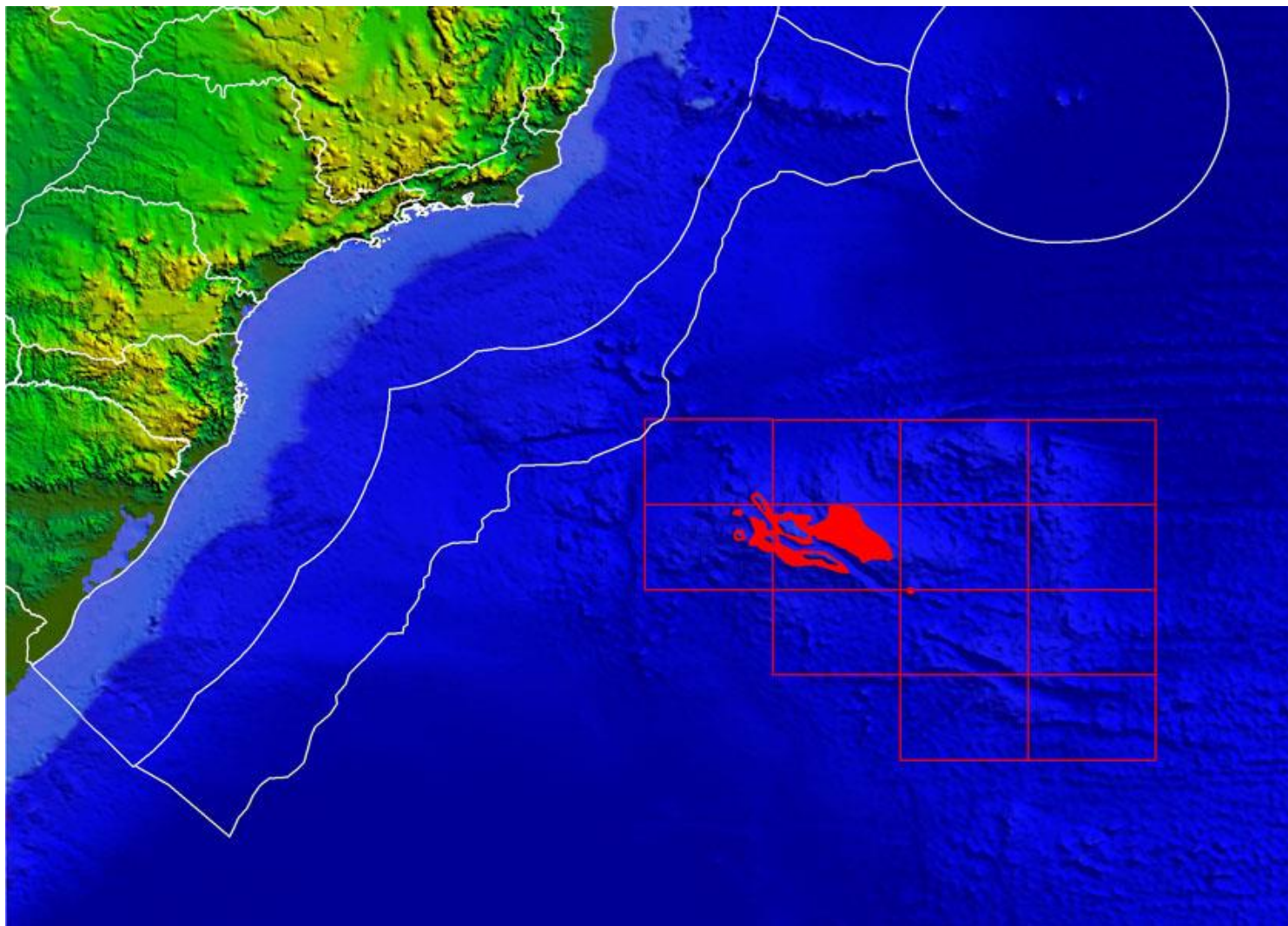
Manganez (Mn)	16.90
Ferro (Fe)	20.90
Níquel (Ni)	1.00
Cobre (Cu)	0.87
Cobalto (Co)	2.30
Titanio (Ti)	1.50
Platina (Pt)	0.04
Te, Wo, Mo, Ce, Te	





PROAREA

Projeto Crostas Cobaltíferas da Elevação do Rio Grande





PROAREA

REPERCUSSÃO NA IMPRENSA



Brasil ganha permissão para explorar reserva de minério no fundo do mar



O Brasil terá 15 anos para explorar com exclusividade uma reserva mineral no fundo do oceano Atlântico, em águas internacionais, onde espera-se existir grandes quantidades de cobalto, níquel e manganês –minerais usados na produção de baterias e alta tecnologia.

A autorização para explorar a área chamada Alto do Rio Grande, localizada a 1.500 quilômetros do litoral do Rio de Janeiro, foi assinada nesta segunda-feira (9) com a Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISBA), um órgão ligado à ONU.

Por estar em águas internacionais, essa cordilheira submersa é considerada "patrimônio comum da humanidade". No passado, embarcações francesas e russas teriam sondado o local. Agora, o Brasil tem exclusividade na exploração da região.

Essa formação rochosa ocupa uma área de 3.000 quilômetros quadrados –o equivalente a duas vezes a cidade de São Paulo. Fica a uma profundidade que varia de 800 a 4.000 metros.

Uma teoria é que a área seria continuidade da plataforma continental brasileira, submersa com a separação dos continentes sul-americano e africano, há cerca de 130 milhões de anos.



RIO – O Brasil está pronto para ingressar em uma das últimas fronteiras na busca por recursos naturais valiosos no planeta, o fundo do mar. No início desta semana, a Autoridade Internacional para o Leito Marinho (Isba, na sigla em inglês), entidade ligada à ONU, aprovou pedido do Serviço Geológico do Brasil (CPRM) para pesquisar e explorar uma área de 3 mil quilômetros quadrados na chamada Elevação do Rio Grande, localizada a 1,5 mil quilômetros da costa do estado do Rio de Janeiro em águas internacionais no Atlântico Sul.

O plano da CPRM tem como objetivo futuros projetos de mineração submarina de crostas ferromanganesíferas ricas em cobalto, depósitos identificados como de maior potencial econômico e estratégico em levantamentos preliminares realizados após diversas expedições ao local. Pelos termos da concessão, o Brasil terá 15 anos para pesquisar 150 blocos, cada com 20 quilômetros quadrados, reunidos em oito grandes grupos.

Segundo a CPRM, o trabalho permitirá ao país aumentar seu conhecimento estratégico sobre recursos existentes na região próxima à plataforma continental brasileira por meio da coleta de dados ambientais, do estudo do seu potencial econômico e desenvolvimento de pesquisas oceanográficas e ambientais, ampliando a presença brasileira no Atlântico Sul.

PESQUISA



PROAREA

**Navio
Hidroceanográfico
“VITAL DE OLIVEIRA”**





REMLAC

AVALIAÇÃO DA POTENCIALIDADE MINERAL DA PLATAFORMA CONTINENTAL JURÍDICA BRASILEIRA



Carbonatos

Agricultura, cosméticos, suplemento alimentar, implante ósseo e nutrição animal.



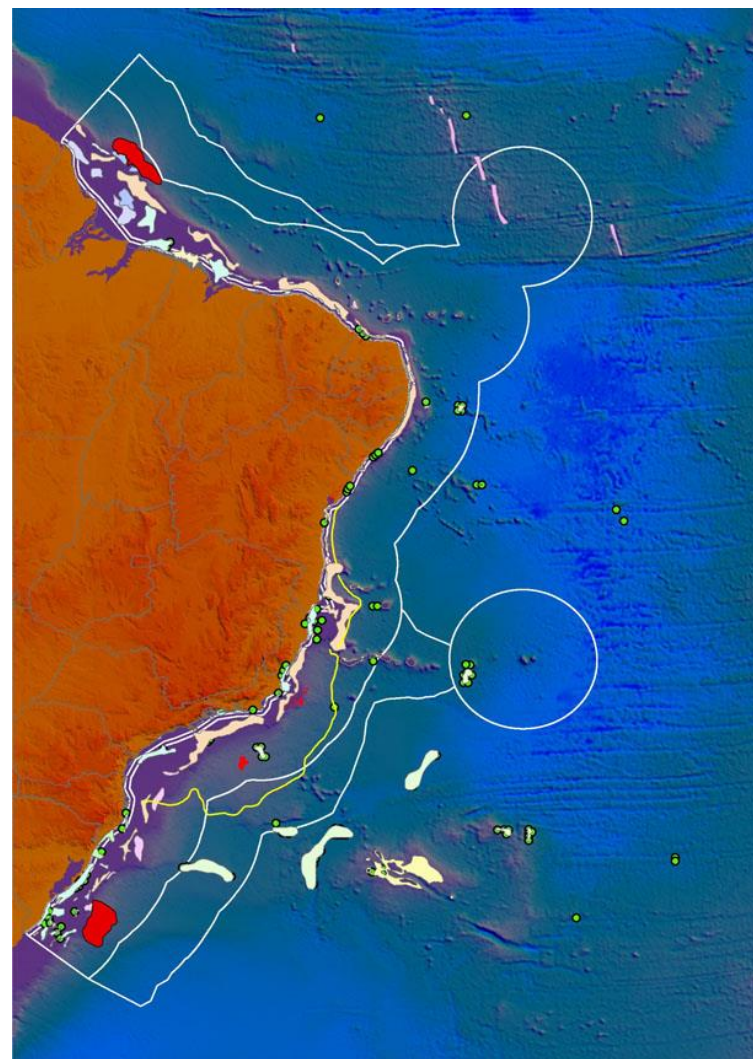
Nódulos Polimetálicos

Estima-se que esses nódulos cubram 1/4 do solo da nossa ZEE. Representando uma das maiores reservas de metais e minerais do planeta.



Fosforitas

Fertilizantes agrícolas, alimentação animal, indústrias químicas e farmacêuticas.





BIOMAR

BIOTECNOLOGIA MARINHA

Pesquisas para o desenvolvimento de fármacos, cosméticos, alimentos, combustíveis e fertilizantes

➤ **NO BRASIL**
39 Patentes

2010

➤ **NO MUNDO**
1076 Patentes



PESQUISAS CIENTÍFICAS NAS ILHAS OCEÂNICAS

Coordenação: SECIRM

Arquipélago
de São Pedro e
São Paulo

← **PROARQUIPÉLAGO - 1998**

1.100 Km de
Natal - RN

Ilha da Trindade
e
Martin Vaz

← **PROTRINDADE - 2010**

1.1200 Km de
Vitória - ES

BRASIL

Programa de Pesquisas no Arquipélago de São Pedro e São Paulo



400 Expedições Científicas; 18 Pesquisas
1500 Pesquisadores; 14 Universidades



Presença brasileira no Hemisfério Norte

Programa de Pesquisas na Ilha da Trindade Arquipélago de Martin Vaz e área marítima



- 500 Pesquisadores
- 15 Universidades
- 40 Expedições Científicas
- 30 Pesquisas em curso

Nossa Fronteira Leste

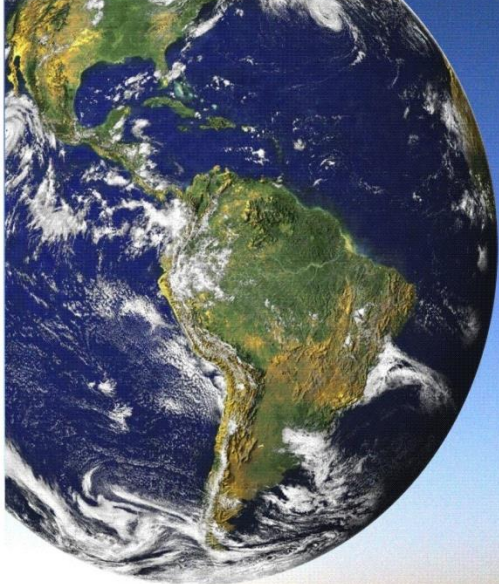


Conhecer para conservar



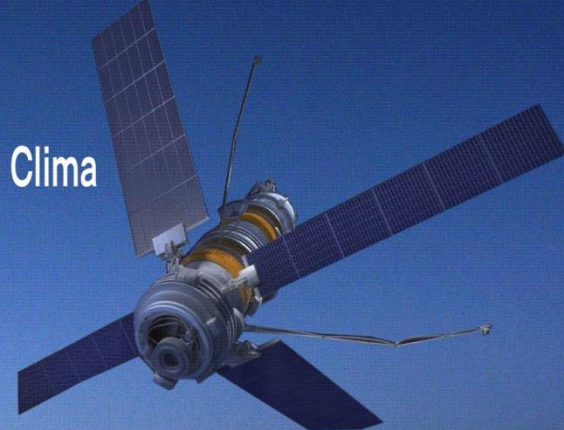
PROTRINDADE





GOOS BRASIL

Sistema Brasileiro de Observação dos Oceanos e Clima



- Fornecer dados oceanográficos e climatológicos à atividade pesqueira
- Determinar índices pluviométricos para o planejamento agrícola
- Aprimorar a capacidade de previsão climática de secas e inundações

PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO



Política Nacional para os Assuntos Antárticos
(POLANTAR)

A presença brasileira na Antártica tem importância política, econômica, científica e estratégica.

OPERANTAR XXXIV

BRASIL

Rio de Janeiro - RJ

Rio Grande - RS

Punta Arenas - Chile

ANTÁRTICA

Navio Polar Almirante Maximiano

Estação Antártica Brasileira
Comandante Ferraz

Hércules C-130

Ilha Rei George

NAPOC Ary Rongel



NOVA ESTAÇÃO ANTÁRTICA COMANDANTE FERRAZ





USO COMPARTILHADO DOS OCEANOS



*“Ó mar salgado...
Por te cruzarmos, quantas mães
choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!
Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!*

*Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.”*

Fernando Pessoa

