



MARINHA DO BRASIL

CENTRO INTEGRADO DE SEGURANÇA MARÍTIMA



CISMAR

Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN)
05DEZ18



ROTEIRO

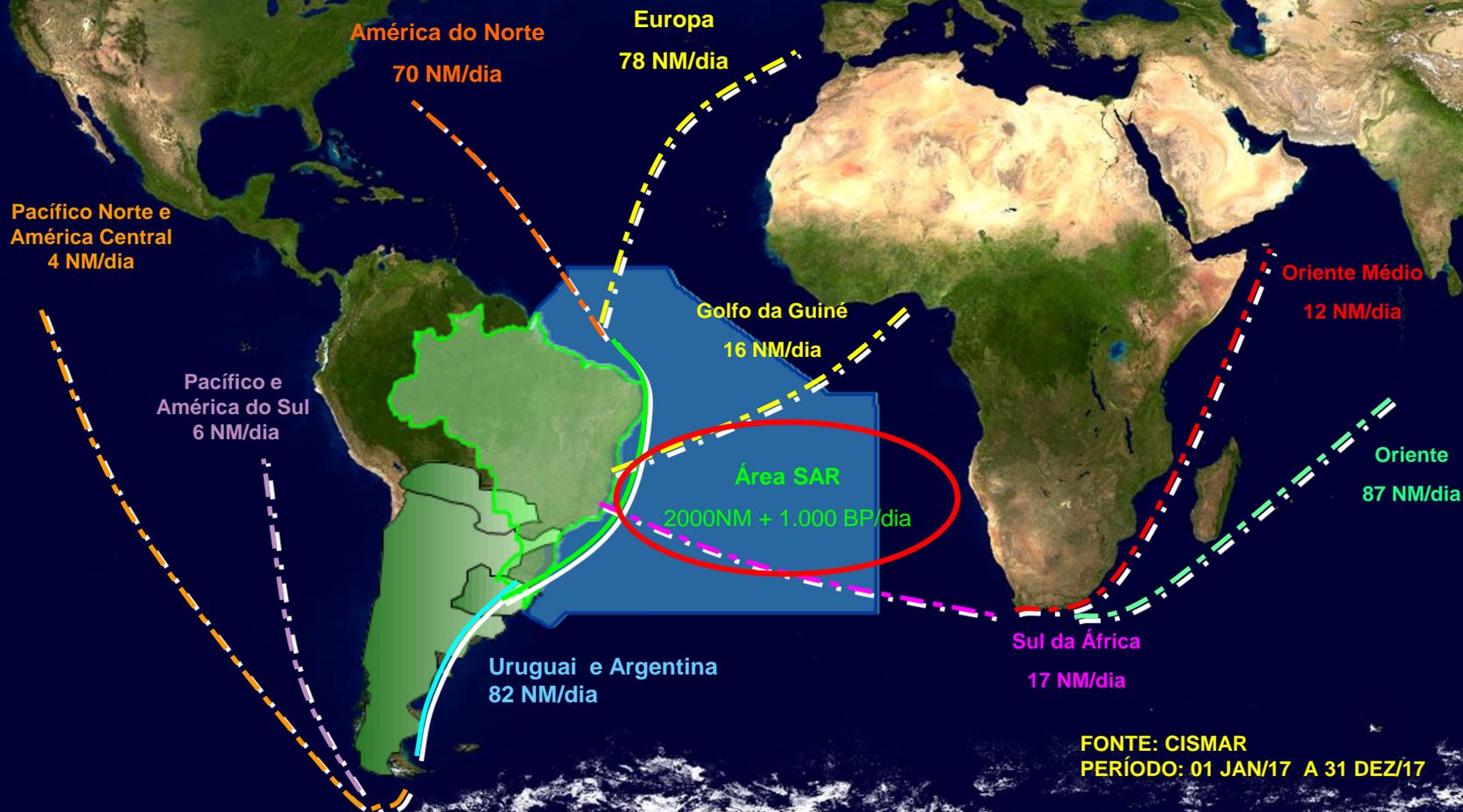
- **INTRODUÇÃO**
- **PROPÓSITO**
- **ACORDOS**
- **ESTRUTURAÇÃO DO CISMAR**
- **INTERAÇÃO CISMAR X SISGAAZ**
- **CONCLUSÃO**



CONTEXTO MARÍTIMO BRASILEIRO

LINHAS DE COMUNICAÇÕES MARÍTIMAS

Internacionais ≈ 370 NM / dia





IMPORTÂNCIA DAS LINHAS MARÍTIMAS PARA O BRASIL



+ de 95% do comércio exterior do BRASIL

9.200 Km de costa, habitados por 80% da população

50% do petróleo do mundo é transportado pelo mar

95% dos cabos de telecomunicações encontram-se embaixo do mar

Cerca de 10% de toda carga transportada por meio marítimo passam por portos nacionais

Produção de gás natural: 75%

Produção de petróleo: 95%



NOVAS AMEAÇAS AO TRÁFEGO MARÍTIMO





MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E AÇÃO

MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E AÇÃO



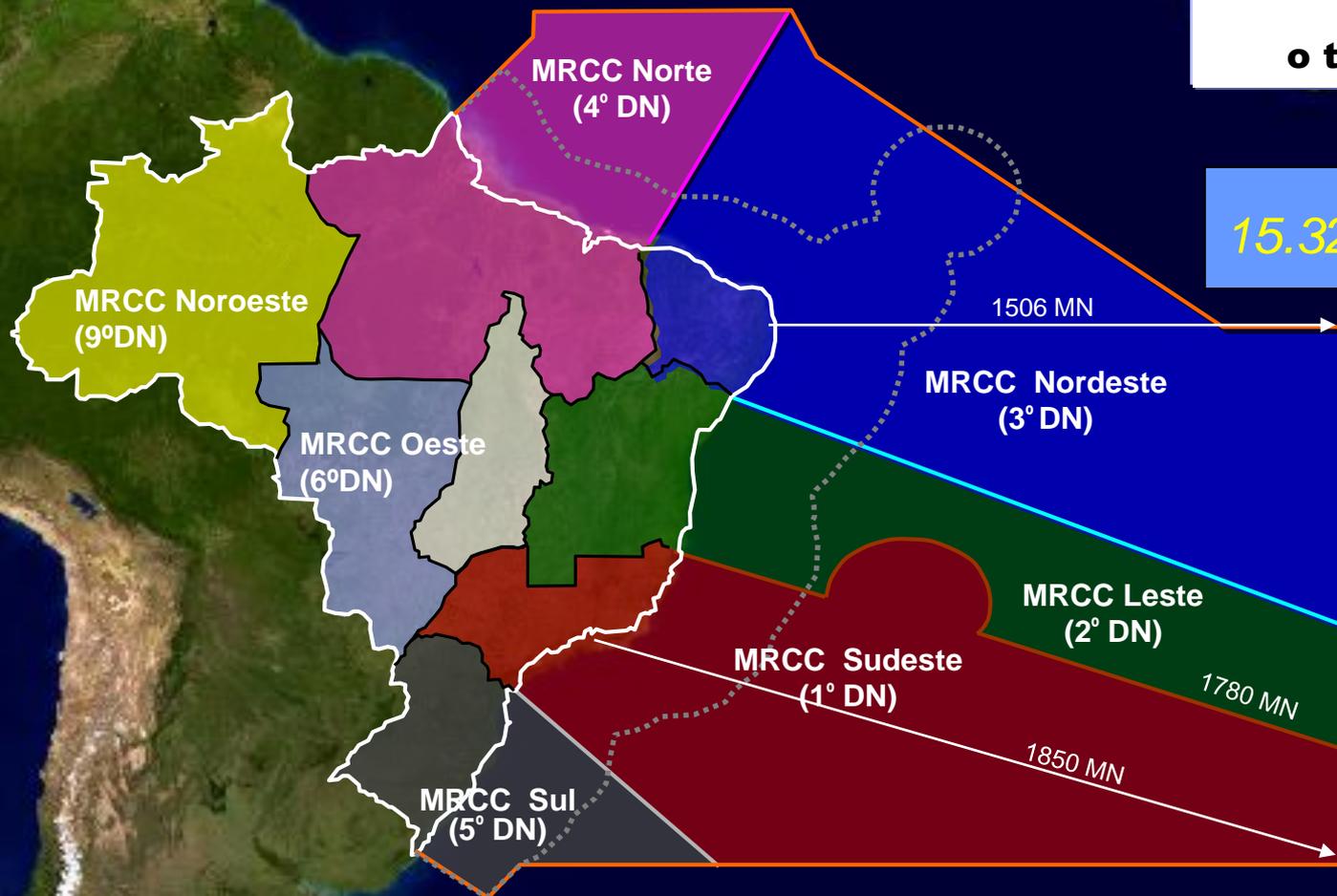


ÁREA MARÍTIMA SAR BRASILEIRA



A área SAR brasileira é quase 2 vezes o território nacional.

15.328.502 km²

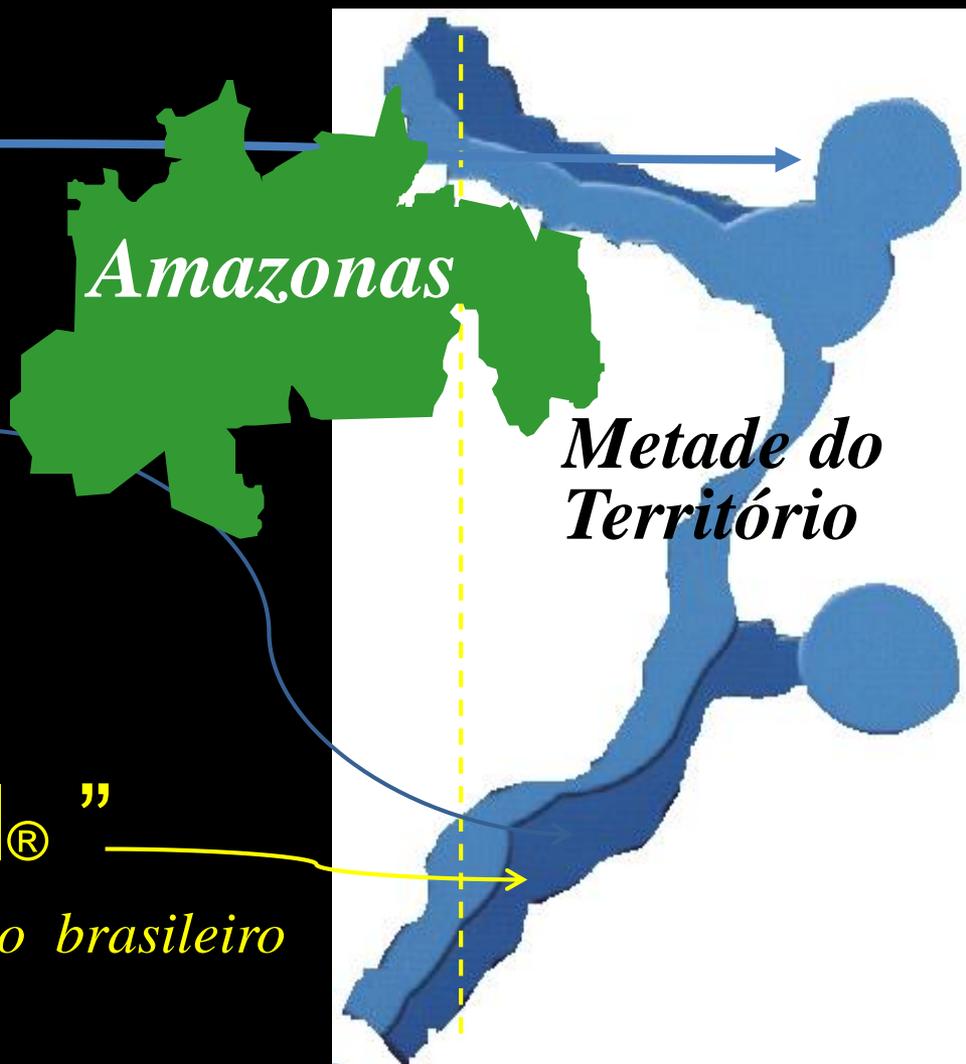


MRCC - Maritime Regional Coordination Center / SALVAMAR



ÁGUAS JURISDICIONAIS BRASILEIRAS

Zona Econômica Exclusiva (ZEE)	3.100.000 km ²
Plataforma Continental	450.000 km ² (S. Pedro e S. Paulo)
ZEE + Plataforma Continental	950.000 km ²
	4.500.000 Km²



“Amazônia Azul®”

Área equivalente a metade do território brasileiro



ORGACONTRAM BRASILEIRA





ROTEIRO

- **INTRODUÇÃO**
- **PROPÓSITO**
- **ACORDOS**
- **ESTRUTURAÇÃO DO CISMAR**
- **INTERAÇÃO CISMAR X SISGAAZ**
- **CONCLUSÃO**



PROPÓSITO

- Contribuir para a segurança do tráfego marítimo de interesse do Brasil;
- Atender a compromissos internacionais assumidos pelo País, relativos ao CNTM; e
- **Aumentar a Consciência Situacional Marítima.**



TAREFAS

Troca informações e interoperabilidade com Agências Nacionais (DPF, SRF, IBAMA, SEAP, ANTAQ, ANVISA, ICMBIO, MMA)

Exercer o Comando Local do Controle Operativo (COLCO) da área SAR do Brasil

Centro Regional Long Range Identification and Tracking - LRIT

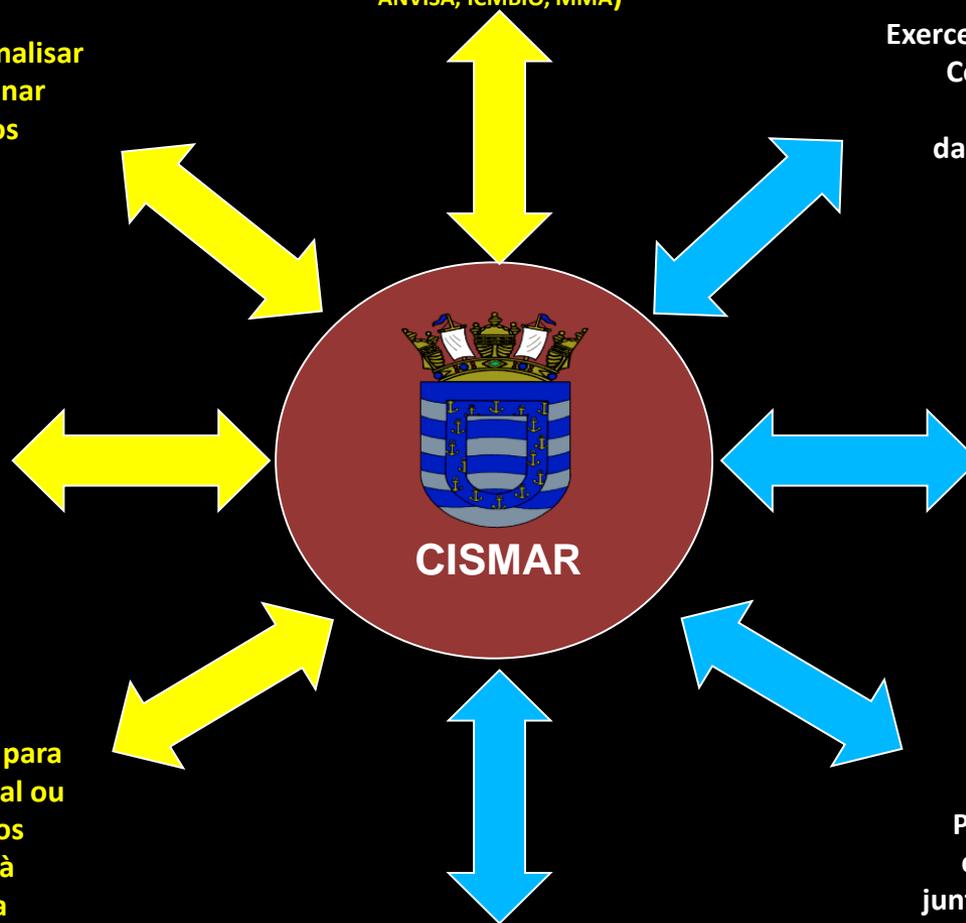
Planejar, participar, coordenar, controlar e Representar a MB junto a organizações internacionais exercícios de CNTM

Integrar o Estado-Maior do ComOpNav, em situação de crise / ativada a ORGACONTRAM

Coletar, integrar, analisar dados e disseminar conhecimentos

Integrar Sistemas VTMIS

Assessorar os decisores para aplicação do Poder Naval ou de outras agências nos assuntos referentes à Segurança Marítima





ROTEIRO

- INTRODUÇÃO
- PROPÓSITO
- **ACORDOS**
- ESTRUTURAÇÃO DO CISMAR
- INTERAÇÃO CISMAR X SISGAAZ
- CONCLUSÃO



CONVENÇÕES

Convenções Internacionais ratificadas pelo Brasil, relativas à Segurança no Mar:

Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (*Safety of Life at Sea - SOLAS-74*); e

Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo (*Search and Rescue SAR-79*).



ACORDOS NACIONAIS



C O N P O R T O S

COMISSÃO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA
NOS PORTOS, TERMINAIS E VIAS NAVEGÁVEIS



ICMBio
INSTITUTO CHICO MENDES
MMA





ROTEIRO

- INTRODUÇÃO
- PROPÓSITO
- ACORDOS
- **ESTRUTURAÇÃO DO CISMAR**
- INTERAÇÃO CISMAR X SISGAAZ
- CONCLUSÃO



ESTRUTURAÇÃO



ÓRGÃOS/AGÊNCIAS
GOVERNAMENTAIS



ComOpNav
ComemCh
OM's de STA

DGN
DPC
DHN



MD
FORÇAS ARMADAS



Censipam
MINISTÉRIO DA DEFESA

CONPORTOS
COMISSÃO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA
NOS PORTOS, TERMINAIS E VIAS NAVEGÁVEIS



COMUNIDADE MARÍTIMA

ÓRGÃOS INTERNACIONAIS



CAMAS

V-RMTC

T-RMN





SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE O TRÁFEGO MARÍTIMO



Sistema que utiliza o processamento eletrônico de dados para o rastreamento de navios mercantes e barcos de pesca, na área de busca e salvamento sob a responsabilidade do Brasil, bem como os navios mercantes com bandeira brasileira ou afretados por armadores brasileiros, em qualquer lugar do mundo.



ENTRADAS DO SISTRAM

Aeronaves da Marinha

Navios da MB

Aeronaves da FAB

MSGRAINFORM

PCEP



AIS



GRAFIMAR



AIS Satelital



Navios Mercantes



T-RMN



MOV MERC



LRIT



SIMMA

P



PREPS



MSSIS



CAMTES



SAÍDAS DO SISTRAM



APOIO SAR



APOIO AMBIENTAL



SAR PESQUEIROS (PREPS)



APOIO ESQUADRA



APOIO FAB

SISTRAM



ESTUDOS ESTATÍSTICOS



FISCALIZAÇÃO AJB



APOIO ANTAQ



NOVAS ENTRADAS

VTMIS/VTS



SISGAAZ



**Imagem Satélite
PESE/Censipam**



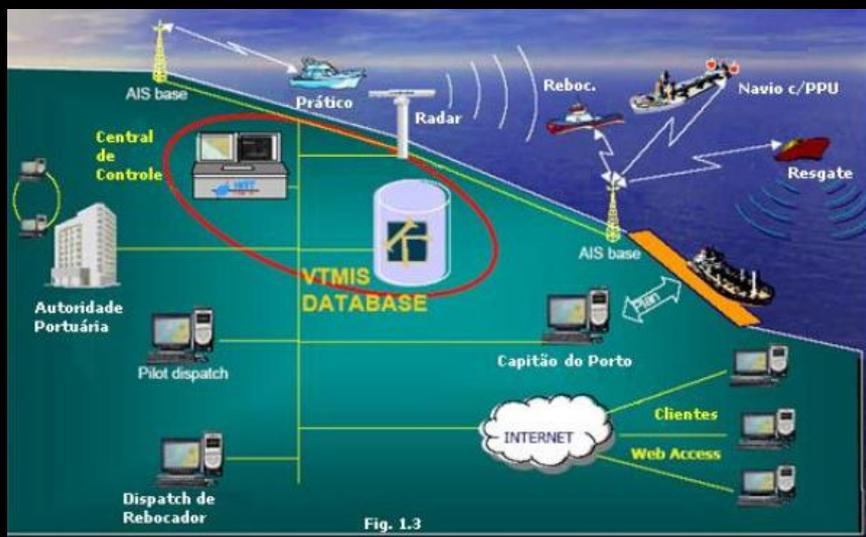
SISFRON





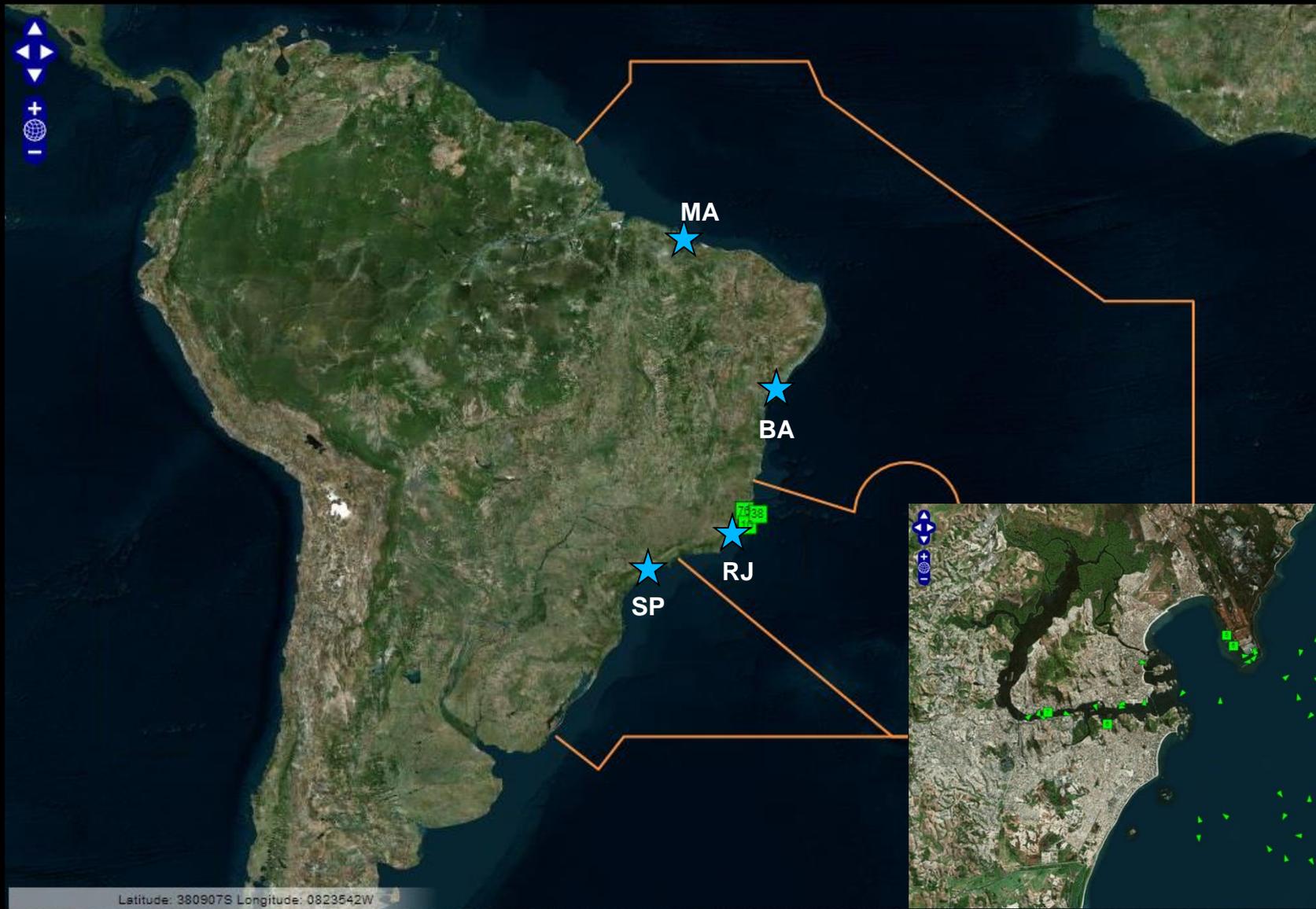
VTMIS - Vessel Traffic Management and Information System

- O sistema VTMIS (sigla em inglês para Vessel Traffic Management Information System) é composto por um avançado e complexo grupo de equipamentos que fornece informações de segurança, condições meteorológicas e total controle de toda área de fundeio, canal de acesso, bacia de manobra e terminais portuários.





VTMIS - VITÓRIA



Latitude: 380907S Longitude: 0823542W



Denúncias de invasões a área de segurança de plataforma de petróleo

“Nenhuma embarcação poderá pescar, navegar ou se aproximar a menos de quinhentos metros das plataformas de petróleo” (NORMAM-08).

O CISMAR atua como OM recebedora e retransmissora das denúncias, agregando juízo de valor no tocante ao Sistema de Acompanhamento de Tráfego Marítimo





ROTEIRO

- INTRODUÇÃO
- PROPÓSITO
- ACORDOS
- ESTRUTURAÇÃO DO CISMAR
- **INTERAÇÃO CISMAR X SISGAAZ**
- CONCLUSÃO



Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

A missão do SisGAAz é **monitorar**, de forma integrada, as **Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB)** e as áreas internacionais de responsabilidade para operações de Socorro e Salvamento, a fim de **contribuir para o controle e a mobilidade estratégica**, representadas pela capacidade de responder prontamente a qualquer **ameaça, emergência, desastre ambiental, agressão ou ilegalidade.**



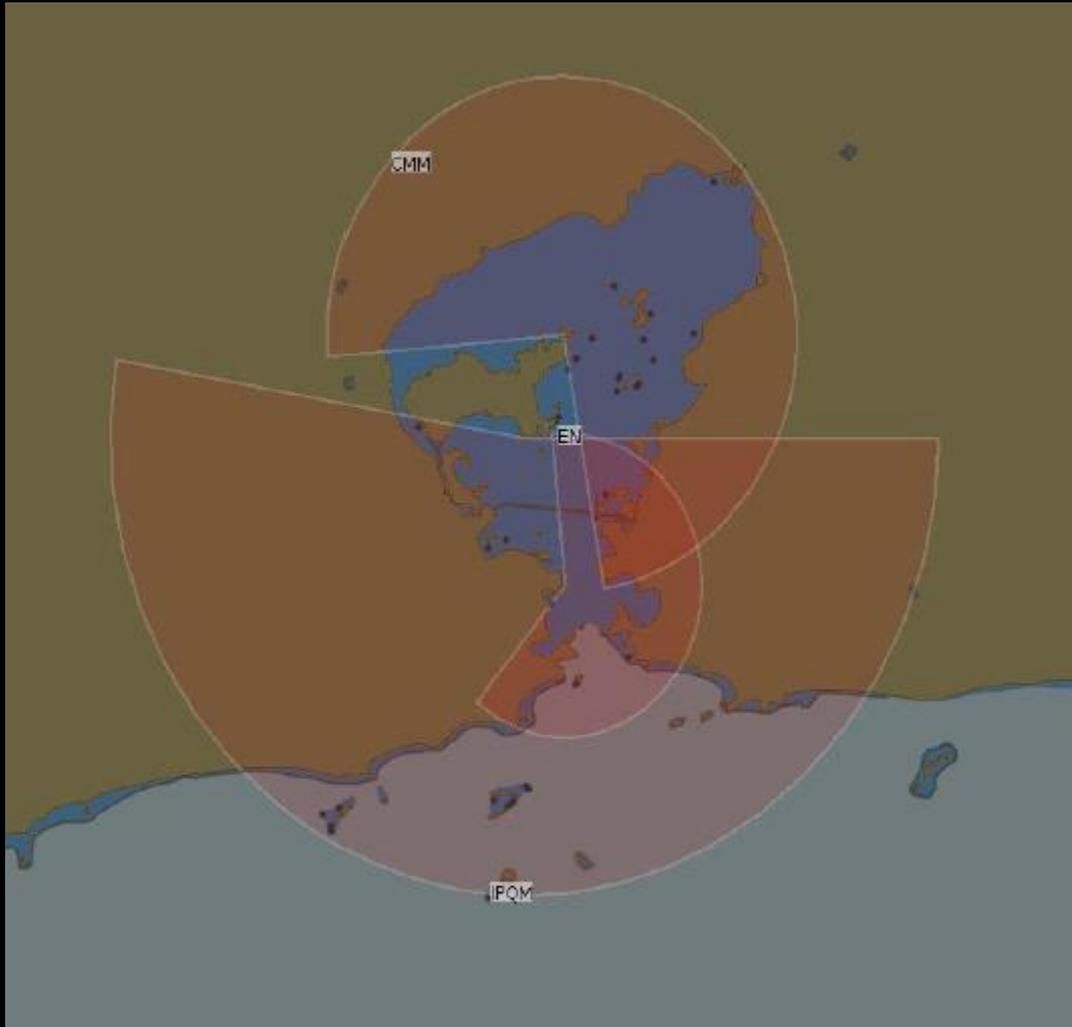
SISGAAZ



Fase 1: Baía de Guanabara

Estudo dos locais para
Instalação:

- Centro de Munição da Marinha;
- Escola Naval; e
- Instituto de Pesquisas da Marinha.





SISGAAZ

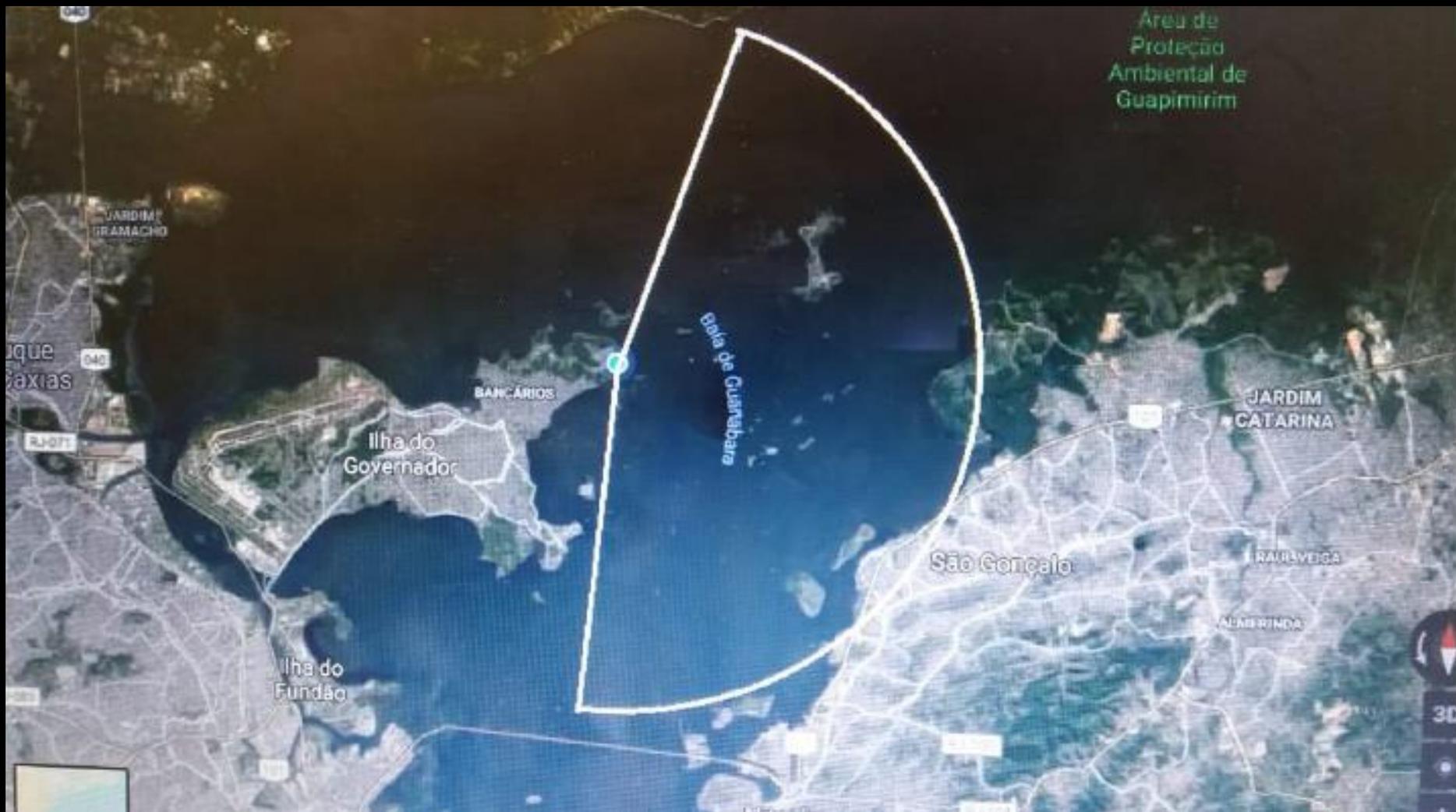
Radars Móveis (Caminhão) BTLINFCFN





SISGAAZ

Radars Móveis (Caminhão)





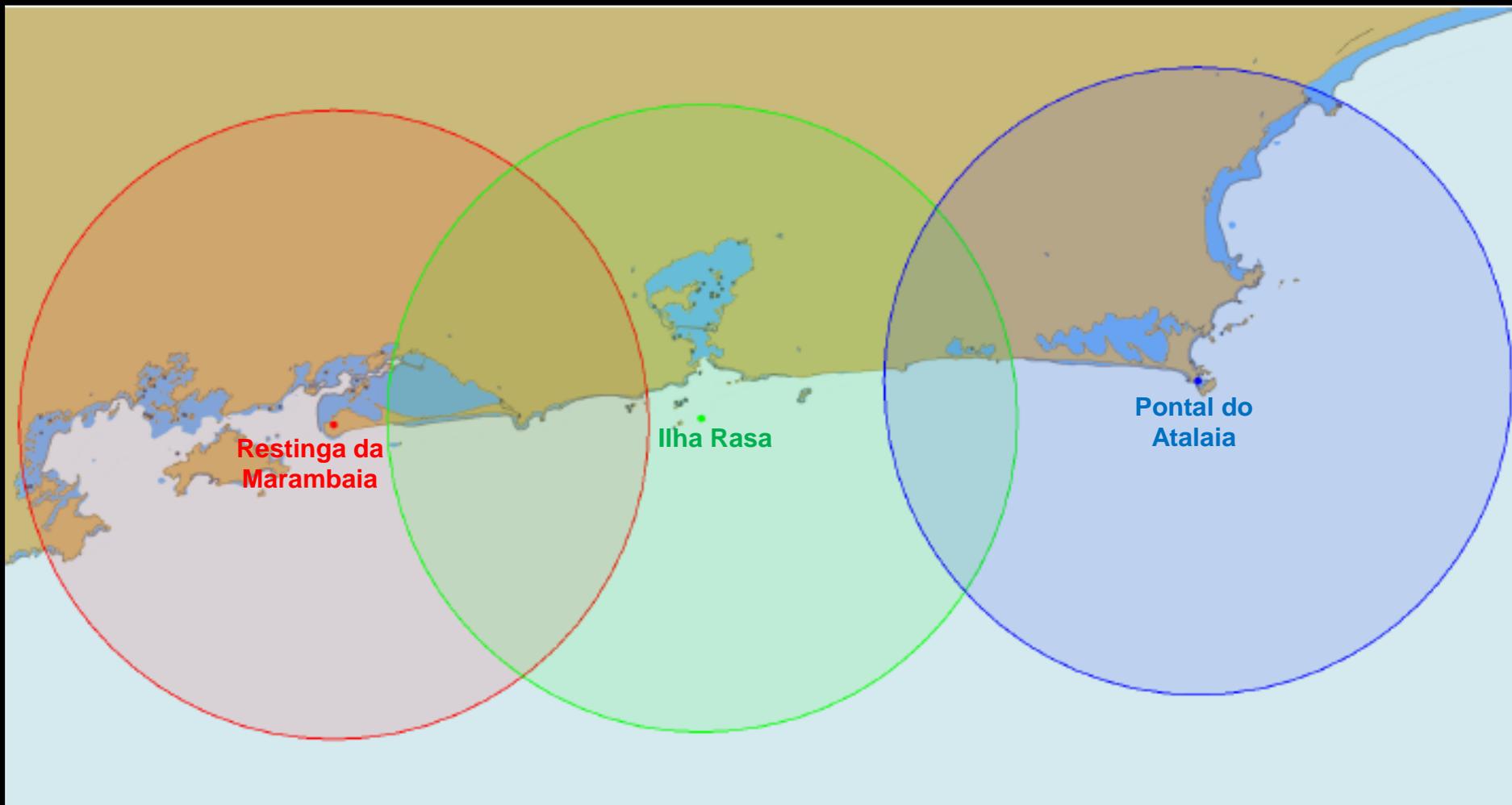
SISGAAZ





SISGAAZ

Fase 2: Rede de Sensores
Incremento de Tecnologia/ Maior Capacidade de Cobertura (50MN)





ROTEIRO

- **INTRODUÇÃO**
- **PROPÓSITO**
- **ACORDOS**
- **ESTRUTURAÇÃO DO CISMAR**
- **INTERAÇÃO CISMAR X SISGAAZ**
- **CONCLUSÃO**



CONCLUSÃO

A **preocupação** com o tráfego marítimo de interesse nacional inicia-se desde o **tempo de paz**.

Esse trabalho exige um **acompanhamento permanente** do tráfego marítimo, o que é realizado, na MB, pelo **SISTRAM IV**.



CONCLUSÃO

As chamadas “**novas ameaças**”, como a pirataria, o terrorismo, o contrabando, os acidentes ambientais, entre outras, exigem cada vez mais o **compartilhamento de informações** daqueles que lidam com o acompanhamento do tráfego marítimo e zelam pela segurança marítima.

Devemos aumentar a

Consciência Situacional Marítima (CSM)

nas áreas sob jurisdição do Brasil



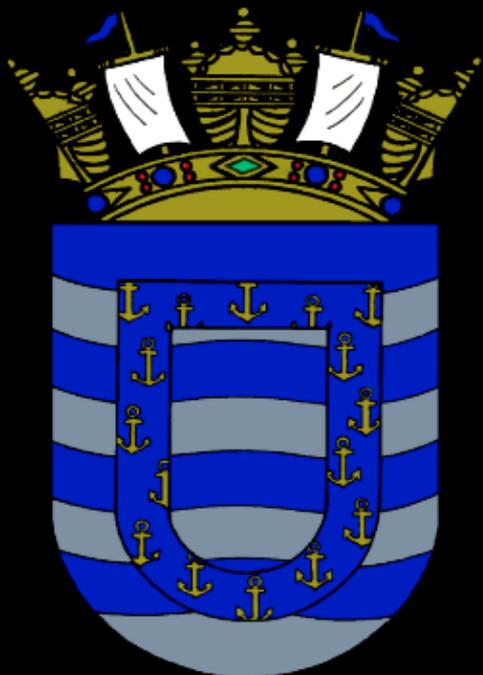
CONCLUSÃO

O processo de **globalização** afeta todas as nações, então:

- ✓ Devemos estreitar a **parceria** entre as Marinhas;
- ✓ Devemos incrementar nossa **interoperabilidade**; e
- ✓ Devemos aumentar nossa **troca de informações**;

Como as **ameaças** e desafios são **transnacionais**, então as **respostas** devem também ser **transnacionais**.

O MAR NÃO TEM FRONTEIRAS



Monitorando Águas, Resguardando Vidas”

CMG RODRIGUES
Comandante

<http://www.cismar.mar.mil.br>

E-mail: rogerio.rodrigues@marinha.mil.br

Tel: (+5521) 2104-6350/97685-3260

Fax: (+5521) 2104-6341 / CCTRAM: (+5521) 2104-6337



“TUDO PELA PÁTRIA”