



RMB

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

V. 146 n. 01/03 janeiro/março 2026

Impresso

9912742567/2026-SE/RJ

DPHDM



A REESTRUTURAÇÃO DO CORPO DE **FUZILEIROS** **NAVAIS 2025**

PRONTIDÃO E INOVAÇÃO



FUZILEIROS



RMB

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

(Editada desde 1851)

v. 146 n. 01/03
janeiro/março 2026

FUNDADOR

Sabino Eloy Pessoa

Tenente da Marinha – Conselheiro do Império

COLABORADOR BENEMÉRITO

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt

Vice-Almirante

| | | | | | |
|-----------------|----------------|--------|----------|----------|----------------|
| R. Marit. Bras. | Rio de Janeiro | v. 146 | n. 01/03 | p. 1-320 | jan./mar. 2026 |
|-----------------|----------------|--------|----------|----------|----------------|

SUMÁRIO

- 8 EDITORIAL
REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA (RMB) – 175 Anos
- 10 NOSSA CAPA
A REESTRUTURAÇÃO DO CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS 2025: Prontidão e Inovação
Carlos Chagas Vianna Braga – Almirante de Esquadra (FN)
Os vetores da reestruturação, Brasil e sua situação geoestratégica. Relações Internacionais e futuro do CFN. Vertentes ribeirinha, litorânea e de proteção
- ★ ★ ★
- 34 **A MAIORIDADE DO CEMBRA AOS SEUS 16 ANOS DE EXISTÊNCIA**
Luiz Philippe da Costa Fernandes – Vice-Almirante (Ref^o)
Projetos estruturantes, Publicações, Seminários e Webnários. Órgãos públicos e Universidades
- 41 **ALMIRANTE SIR GRAHAM EDEN HAMOND E O TRATADO DE ALIANÇA E AMIZADE ENTRE BRASIL E PORTUGAL, DE 1825**
Guilherme Mattos de Abreu – Contra-Almirante (Ref^o)
Biografia de Hamond. Por que um inglês à frente das negociações. Primeira e segunda estadias no Brasil
- 53 **A MARINHA DO BRASIL NA ERA DO CONHECIMENTO: Da navegação astronômica ao submarino de propulsão nuclear**
Pedro Gomes dos Santos Filho – Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)
Navegação astronômica e Francisco Radler de Aquino. As tábuas de navegação. Submarino nuclear e Álvaro Alberto. Oficiais de Marinha de destaque
- 64 **O PREÇO DA INÉRCIA**
Reis Friede – Desembargador Federal
Início da Era Atômica. Atuação dos EUA. Coreia do Norte. O caso do Irã
- 68 **A LATÊNCIA NUCLEAR, O PROTOCOLO ADICIONAL E O SUBMARINO CONVENCIONALMENTE ARMADO DE PROPULSÃO NUCLEAR BRASILEIRO**
José Augusto Abreu de Moura – Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)
O Regime de Não Proliferação de Armas Nucleares. Negociações com a AIEA. A Aukus
- 85 **DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O BRASIL RELACIONADOS À SEGURANÇA MARÍTIMA**
Ali Kamel Issmael Junior – Capitão da Mar e Guerra (EN)
Geopolítica, Oceanopolítica e Governança do Atlântico Sul. Incremento da Consciência Situacional Marítima. Operações Interagências. Cooperação Internacional. Estudo analítico

- 122 **A PIRATARIA E O TERRORISMO MARÍTIMO AMEAÇAM A SEGURANÇA DA NAVEGAÇÃO**
Henrique Portela Guedes – Capitão de Mar e Guerra (Reserva) da Marinha de Portugal
Sudeste Asiático. Somália. Prejuízos às companhias de navegação. Iniciativas para solução do problema
- 128 **O PODER NAVAL E O APOIO ÀS AÇÕES DO ESTADO: O emprego do Grupo Operativo de Fuzileiros Navais em apoio à Defesa Civil**
Carlos Eduardo Gonçalves da Silva Maia – Capitão de Mar e Guerra (FN)
Ana Carolina Aguilera Negrete – Professora Doutora
Marcos legais e conceituais. Aspectos relevantes. O caso do Rio Grande do Sul
- 143 **MANOEL DA GAMA LOBO D'ALMADA (1745-1799): Um infante da Armada Real de Portugal e herói improvável da Amazônia brasileira**
Alexandre Luiz Alves da Silva – Capitão de Mar e Guerra (FN)
Degredo na África. Ações na Capitania do Pará, no Alto Rio Negro e em Logar da Barra. Retorno para Barcelos
- 162 **SUSTENTABILIDADE 4.4 – ASG+P: Compromissos da construção naval com as gerações futuras**
Marcos Felipe Magalhães – Administrador e pesquisador
Sustentabilidade Ambiental. Responsabilidade Social. Governança Consciente. Humanização do Trabalho. Agenda 2030
- 180 **OPERAÇÕES DE CONVERGÊNCIA: OPORTUNIDADE OU RISCO PARA A INTEROPERABILIDADE?**
Fabio Tayarol Marques – Capitão de Mar e Guerra
Origem do Conceito. Convergência sob o prisma do EB. Experimentações Doutrinárias. Partilha do Orçamento Militar
- 206 **10 ANOS DO NAVIO DE PESQUISA HIDROCEANOGRÁFICO VITAL DE OLIVEIRA**
Phellipe de Araújo Magalhães – Capitão de Fragata
Washington Luiz Woelbert Pinto – Capitão de Corveta
Vital de Oliveira, Patrono da Hidrografia. Corveta *Vital de Oliveira*. Navio-Auxiliar *Vital de Oliveira*. Navio de Pesquisa Hidroceanográfico *Vital de Oliveira*
- 216 **O ENTENDIMENTO DO VOCÁBULO TOMBAMENTO E SUAS CONSEQUÊNCIAS NO ÂMBITO DA MARINHA DO BRASIL**
Sabrina de Rezende Bastos Vilaça Ribeiro Macêdo – Museóloga
Tombamento e aplicações. Legislação. Instrumentos na cidade do Rio de Janeiro. Bens tombados e/ou protegidos da MB no centro do Rio de Janeiro
- 227 **AMBIENTE ICE: Os efeitos psicofisiológicos e salutogênicos do Continente Antártico**
Caio Cesar Leite Barros – Capitão de Corveta (Md)
O que acontece no corpo. Síndrome do Inverno. Ambiente e interações sociais. Estratégias de enfrentamento

- 237 **ESTRESSE LABORAL E A INFLUÊNCIA NA PREVALÊNCIA DE CASOS DE OBESIDADE E SOBREPESO EM PROFISSIONAIS MARÍTIMOS**
Janaina Maria Setto – Professora
Silvio Matheus Ferreira Aguiar – 2º Oficial de Náutica
Denison Castro dos Santos – Professor
Rosângela Sampaio Gomes – Professora
Fatores para o estresse no profissional marítimo. Estresse e doenças crônicas. Ações para prevenção dos problemas
- 243 **DOAÇÕES À DPHDM**
- 244 **NECROLÓGIO**
- 254 **ACONTECEU HÁ CEM ANOS**
Seleção de matérias publicadas na *RMB* há um século. O que acontecia em nossa Marinha, no país e em outras partes do mundo
- 261 **REVISTA DE REVISTAS**
Sinopses de matérias selecionadas em várias publicações recebidas do Brasil e do exterior
- 276 **NOTICIÁRIO MARÍTIMO**
Coletânea de notícias mais significativas da Marinha do Brasil e de outras Marinhas, incluída a Mercante, e assuntos de interesse da comunidade marítima

DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O BRASIL RELACIONADOS À SEGURANÇA MARÍTIMA

ALI KAMEL ISSMAEL JUNIOR*
Capitão de Mar e Guerra (EN)

SUMÁRIO

Introdução
O Poder Naval: A Geopolítica e a Oceanopolítica
do Atlântico Sul e seus desafios
Brasil: Governança e Segurança Marítima do
Atlântico Sul e suas oportunidades
Estudo Analítico
Conclusão

INTRODUÇÃO

Hobsbawn (1995) refletiu que “vivemos num mundo conquistado, desenraizado e transformado pelo titânico processo econômico e tecnocientífico do desenvolvimento”, cujas forças geradas são agora suficientemente grandes para destruir o meio ambiente, ou seja, as fundações materiais da vida humana”, e

que “as próprias estruturas das sociedades humanas estão na iminência de serem destruídas pela erosão do que herdamos do passado” (HOBSBAWN, 1995). Esta reflexão, muito mais do que uma previsão, é um alerta para que os Estados Nacionais possam se prevenir das ameaças inerentes ao atual estágio de globalização pelo qual a humanidade passa e em que nós, brasileiros, também estamos inseridos.

* Mestre em Engenharia Elétrica pelo Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet-RJ) nas subáreas de Sistemas Eletrônicos Industriais e Inteligência Artificial. Especialista em Análise do Ambiente Eletromagnético pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), bacharel em Engenharia Elétrica com ênfase em Sistemas Eletrônicos pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro e técnico em Eletrotécnica pelo Cefet-RJ. Oficial superior do Corpo de Engenheiros da Marinha do Brasil (MB) e coordenador de Organização do Instituto de Pesquisas da Marinha (IPQM).

Dentro dessa realidade citada por Hobsbawn (1995), o maior canal de comunicação entre os povos no mundo, desde sempre, foi o mar. No caso do Brasil, apresenta-se o Atlântico Sul, que, por sua grande extensão, possui vital importância política e econômica para os territórios dos Estados Nacionais que lhe são litorâneos, por conta do seu relevante tráfego marítimo comercial, tanto em águas internacionais como nas regiões costeiras e bacias fluviais destes países.

Além disso, a região possui imensas riquezas biológicas e minerais, com esta enorme capacidade de gerar recursos ainda não totalmente explorada pelos países banhados por este oceano, o que, diante da atual realidade geopolítica e oceanopolítica do mundo, apresenta inúmeros desafios e ameaças – e oportunidades – para a preservação dos interesses e da soberania não só do Brasil, mas também das demais nações envolvidas. Como descrito por Santos *et al.* (2022):

Nesse cenário, o Brasil, como grande nação costeira de inevitável vocação para o mar, se vê diante de grandes oportunidades, que serão tão melhor aproveitadas quanto maior for o envolvimento de todos os setores da sociedade com a construção e condução de políticas públicas voltadas para os mares e oceanos. (SANTOS *et al.*, 2022)

Desta forma, o propósito deste artigo é, considerando os aspectos e desafios relacionados ao Poder Naval e à Geopolítica e Oceanopolítica (ILQUES BARBOSA, 2012) no Atlântico Sul, identificar as oportunidades relacionadas à Governança e à Segurança Marítimas do nosso país em relação à região em tela, a partir da abordagem do incremento da Consciência Situacional Marítima como

vertente de proteção das infraestruturas críticas, das operações interagências no desenvolvimento da inteligência marítima e da cooperação internacional no enfrentamento aos crimes azuis; analisar os dados prospectados; e sugerir possíveis ações de Estado a serem consideradas pelas autoridades políticas constituídas para o aumento das capacidades da Marinha do Brasil (MB) e do bem comum para nossa sociedade, relacionadas ao tema.

Em relação à metodologia, este trabalho, conforme Vergara (2005, p. 46), se valeu de uma pesquisa exploratória e descritiva quanto aos fins, e, como pesquisa bibliográfica e estudo analítico, quanto aos meios de investigação. Objetivando a extensão e o aprofundamento do domínio do tema, também são realizados estudo e análise de artigos e publicações obtidos na Internet. Depois da coleta prévia de informações e dados sobre o tema deste trabalho, é feito o estudo analítico – que se utilizará de uma matriz de três colunas, inspirada no Manual de Doutrina de Operações Conjuntas do Ministério da Defesa (BRASIL, 2020e), adaptada para o uso correlacional dos dados prospectados com as expressões do Poder Nacional constantes da doutrina oriunda da Escola Superior de Guerra (BRASIL, 2024h) –, e finalmente é obtido o embasamento para a avaliação e a conclusão do artigo.

O PODER NAVAL: A GEOPOLÍTICA E A OCEANOPOLÍTICA DO ATLÂNTICO SUL E SEUS DESAFIOS

Em relação ao Poder Naval, a Doutrina Militar de Defesa (BRASIL, 2007) o define como:

[...] a parte integrante do Poder Marítimo capacitada a atuar militarmente

no mar, em águas interiores e em certas áreas terrestres limitadas de interesse para as operações navais, incluindo o espaço aéreo sobrejacente. Compreende as Forças Navais, incluídos os meios navais, aeronavais próprios e de fuzileiros navais, suas bases e posições de apoio e suas estruturas de comando e controle (C2), logísticas e administrativas, bem como os meios adjudicados pelos poderes militares terrestre e aeroespacial, e outros meios, quando vinculados ao cumprimento da missão da Marinha e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle de

autoridade naval. O Poder Naval deve dispor de capacidade para cumprir as seguintes tarefas básicas: a) controlar áreas marítimas; b) negar o uso do mar ao inimigo; c) projetar poder sobre terra; e d) contribuir para a dissuasão. Tem como principais características a mobilidade, a permanência, a flexibilidade e a versatilidade. (BRASIL, 2007)

Diante das atribuições explanadas anteriormente, a Força Naval necessita estar capacitada para o cumprimento das missões associadas à Segurança Marítima nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB)¹

ENTORNO GEOPOLÍTICO ESTRATÉGICO

Área do entorno geopolítico imediato do Brasil, segunda definição pelas Forças Armadas do Brasil

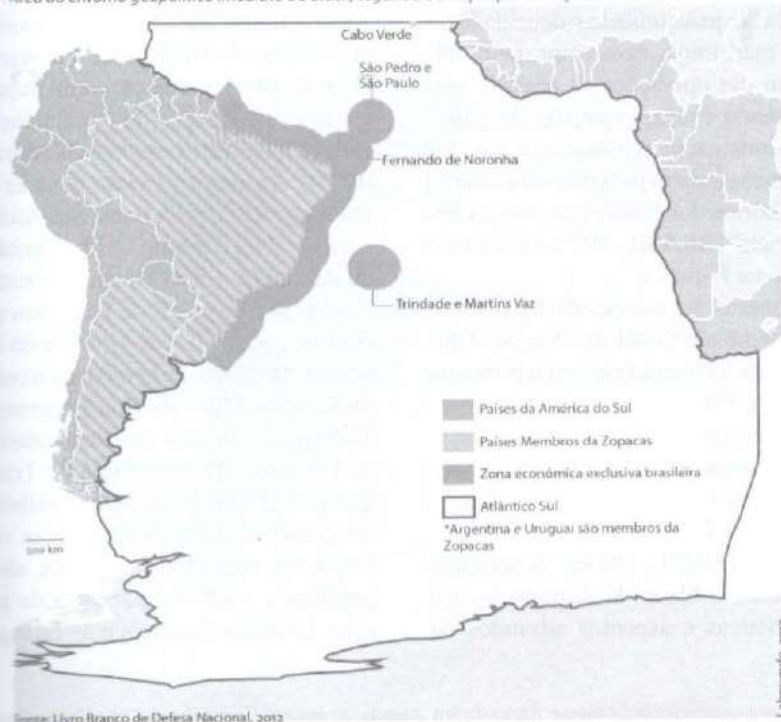


Figura 1 – Entorno Estratégico Brasileiro e áreas geográficas/políticas de interesse, como a Zopacas (DA COSTA, 2022)

¹ Espaço jurisdicional que compreende as águas interiores, o mar territorial, a zona contígua e a zona econômica exclusiva de um país (BRASIL, 2024a).

e em seu entorno estratégico definido na Política Nacional de Defesa (PND) como a área que engloba “a América do Sul, o Atlântico Sul, os países da costa ocidental africana e a Antártica” (BRASIL, 2020a), o que por si só já é um grande desafio, considerando a extensão de nosso país.

Observando para além de nossas AJB, conforme explanado pelo Capitão de Mar e Guerra (RM1) Prof. Dr. William de Sousa Moreira (BRASIL, 2023a), este entorno estratégico corresponde em grande parte ao “significativo espaço marítimo existente entre os países-membros da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (Zopacas)², localizado na região do Atlântico Sul”, e é caracterizado “como um ‘oceano vivo’ e um ‘espaço vital’”, diante da “expressividade e densidade do tráfego marítimo”, bem como pelo “dinamismo das operações na região”, não se limitando exclusivamente “às águas internacionais e às regiões costeiras dos países, mas também pela projeção interna nos territórios dos Estados devido às bacias fluviais” (BRASIL, 2023a), conforme ilustrado na Figura 1.

A Zopacas foi estabelecida em 1986, pela Assembleia Geral das Nações Unidas, durante a Guerra Fria³, cujo princípio motivador foi criar as condições, por meio do estabelecimento de um espaço de paz e cooperação, para que as tensões e rivalidades Leste-Oeste não viessem a afetar as relações econômicas e políticas na região (BRASIL, 2024e). A área que compreende o bloco da Zopacas possui características e aspectos advindos da

evolução histórica e econômica da região, que influenciam em sua Segurança Marítima, representando inúmeros desafios descritos a seguir:

a) A presença de potências extrarregionais na região, notadamente a França, o Reino Unido (UK) e os Estados Unidos da América (EUA), todos membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan), que possuem capacidade política, econômica e militar considerável, conforme ilustrado nas Figuras 2 (a) e (b).

b) A visão da Triangulação Insular (DA COSTA, 2022) da eminente pesquisadora da área geopolítica Therezinha de Castro, sobre a vinculação da Antártida ao Atlântico Sul, em função da importância do Estreito de Drake e da Passagem do Cabo da Boa Esperança, como importantes acessos e canais de comunicação no mar – Linhas de Comunicação Marítimas (LCM) –, a partir da visão dos três triângulos estratégicos da Bacia Sul-Atlântica, a saber: 1º Triângulo – Ilhas britânicas de Ascensão, Santa Helena e Tristão da Cunha, por servirem de base para projeções de poder sobre a América do Sul e, ao mesmo tempo, de apoio para o controle da Rota do Cabo da Boa Esperança; 2º Triângulo – Pontas nas ilhas brasileiras de Fernando de Noronha e de Trindade e nas ilhas Malvinas, pela possibilidade de projeção de poder sobre as costas brasileira, argentina e uruguaia, além de permitir o controle marítimo da passagem Atlântico-Pacífico; e 3º Triângulo –

2 A Zopacas é integrada por 24 países: África do Sul, Angola, Argentina, Benin, Brasil, Cabo Verde, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné-Conacri, Guiné-Bissau, Guiné-Equatorial, Libéria, Namíbia, Nigéria, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Togo e Uruguai, todos os países ribeirinhos do Atlântico na América do Sul e na África (BRASIL, 2024e).

3 A Guerra Fria foi um período histórico de disputas entre os Estados Unidos e a ex-União Soviética, que começou no final da Segunda Guerra Mundial, em 1945, e foi até a extinção do país comunista, em 1991 (XAVIER, 2018).

TERRITÓRIOS ULTRAMARINOS BRITÂNICOS NO ATLÂNTICO SUL

Configuração Geopólitica do Atlântico Sul, com identificação dos territórios britânicos e suas respectivas zonas jurisdicionais no mar.



FONTE: WANDERLEY REBENAS DA COSTA (2016)

(a)

PRESENÇA MILITAR ESTRANGEIRA NA AMÉRICA DO SUL

Presença de bases militares com caráter de extraterritorialidade, operações militares e acordos de cooperação militar de potências extrarregionais, em 2016



Fontes: Site web do State Partnership Program dos EUA, 2016; site web das US Marines, 2016; site web da Força Aérea Real do Reino Unido, 2016; site web da Marinha Britânica, 2016; site web do Exército da França, 2016.

(b)

Figura 2 – (a) Territórios Ultramarinos Britânicos no Atlântico Sul (DA COSTA, 2022) e (b) Presença Militar Estrangeira na América do Sul (DA COSTA, 2022)

arquipélagos subantárticos de Shetlands do Sul, Orcadas do Sul, Gough, Geórgias e Sanduiches do Sul, por, a partir dele, ser possível a projeção de poder para a Antártida. Estas regiões triangulares são ilustradas na Figura 3.

c) O cada vez mais intenso volume do tráfego marítimo comercial da região (especialmente nos três triângulos insulares) ser um fator preponderante para a priorização da Segurança Marítima, mediante interesses econômicos associados. Em termos mundiais, em dados da Organização das Nações Unidas (ONU) de 2015, “cerca de 80% do comércio global medido por volume e mais de 70% do comércio global

medido por valor são transportados pelo mar e gerenciados por um sistema de portos espalhados pelo mundo” (SILVA e MARCONDES, 2020). Considerando apenas o Brasil, no ano de 2023 (BRASIL, 2023b), a movimentação do setor portuário:

[...] cresceu 4,4% nos primeiros cinco meses do ano, em comparação ao mesmo período de 2022. O volume total de cargas transportadas através dos portos brasileiros foi de 495,8 milhões de toneladas, de acordo com Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). O destaque dos investimentos no setor no semestre foi a assinatura de seis contratos de adesão no valor total

TESE DA TRIANGULAÇÃO INSULAR NO ATLÂNTICO SUL

Representação da Tese da Triangulação das Ilhas do Atlântico Sul



Figura 3 – Tese da Triangulação Insular no Atlântico Sul (DA COSTA, 2022)

Conforme dados da MB (BRASIL, 2024f), mais de 95% do comércio exterior brasileiro trafega somente pela nossa Amazônia Azul⁴. Correa (2023) explicita mais ainda essa importância:

A Economia do Mar, nesse contexto, leva em consideração as atividades direta e indiretamente relacionadas ao mar, abrangendo 12 setores econômicos de 17 estados e 280 municípios de fronteiras ao mar, representando 19% do PIB nacional. Em contrapartida, a Economia Azul, conceito mais amplo, trata do uso sustentável dos recursos marinhos, que aborda o desenvolvimento econômico, o bem-estar social e a criação de empregos e a conservação dos ecossistemas oceânicos e costeiros. (CORREA, 2023)

d) A área que compreende o bloco da Zopacas é caracterizada por sua “riqueza em biodiversidade e geodiversidade, resultando em uma notável capacidade de recursos” (BRASIL, 2023a), representada pelas reservas naturais de gás, petróleo e minérios (como ouro e metais pesados, cobalto⁵, calcário e areia, sulfetos polimetálicos, diamante e fosforita, entre outros), além das atividades extrativistas de pesca e de plantas subaquáticas. A Figura 5 ilustra algumas das riquezas existentes somente na Amazônia Azul.

Conforme dados levantados pela MB, “cerca de 95% do petróleo nacional é extraído” (BRASIL, 2024f) na Amazônia Azul, representando um “acervo de incontáveis recursos vivos, minerais e sítios ambientais, com a existência de estratégicos portos, centros industriais e de energia” (BRASIL, 2024f).

e) Em virtude das atividades econômicas provenientes da extração de riquezas, como o petróleo, e do imenso volume de tráfego marítimo mencionados anteriormente, o bloco da Zopacas apresenta ameaças a essas atividades econômicas e aos interesses das nações, como “[...] pirataria, roubo armado, tráfico de pessoas, drogas e armas [...]” (BRASIL, 2023a), além da pesca ilegal, contrabando e poluição ambiental.

Cabe mencionar que, por essas atividades ilícitas se conceituarem como crime organizado transnacional no mar, os pesquisadores Bueger e Edmunds (2020) criaram a expressão “crimes azuis”⁶ (*blue crimes*) para se referirem a esses ilícitos e propõem a divisão em três categorias principais, diferenciadas por sua relação particular com o mar e o objeto a ser protegido: crimes contra a mobilidade, fluxos criminosos e crimes ambientais.

Cruz (2022) explica essa categorização:

[...] os crimes contra a mobilidade referem-se aos atos contra o comércio

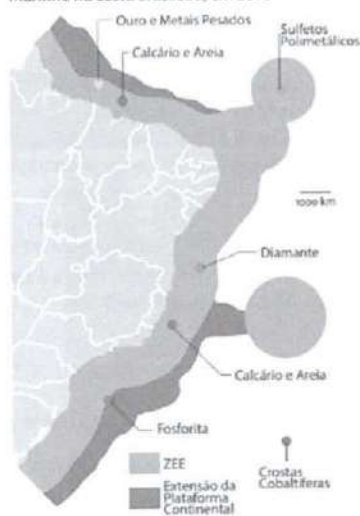
4 A Amazônia Azul® é a região que compreende a superfície do mar, águas sobrejacentes ao leito do mar, solo e subsolo marinhos contidos na extensão atlântica que se projeta a partir do litoral até o limite exterior da Plataforma Continental brasileira (BRASIL, 2024f).

5 O Brasil obteve direitos exclusivos para, durante 15 anos, explorar as crostas cobaltíferas na região da Elevação do Rio Grande (ERG), localizada no Atlântico Sul. A Comissão Jurídica e Técnica da Autoridade Internacional para os Fundos Marinhos (ISBA), órgão da Organização das Nações Unidas (ONU) responsável pelas atividades de uso de recursos marinhos em águas internacionais, aprovou o pleito brasileiro (FAN, 2014).

6 Conceito original, em inglês, de *blue crimes*: “Serious organised crimes or offences that take place transnationally, on, in or across the maritime domain and cause or have the potential to inflict significant harms” (BUEGER e EDMUNDS, 2020).

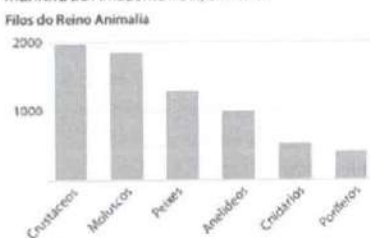
RIQUEZAS DA AMAZÔNIA AZUL

Mapeamento dos principais minérios do leito marinho na costa brasileira, em 2016

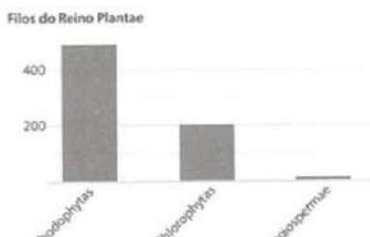


Fonte: Christante, 2010.

Quantidade de espécies conhecidas na biodiversidade marinha da Amazônia Azul, em 2016



Fonte: Mikoslavich et al., 2011.



Fonte: Mikoslavich et al., 2011.

Labamundo, 2017

PROVÍNCIA PETROLÍFERA DO PRÉ-SAL

Demarcação da Província Petrolífera do Pré-Sal com a indicação do polígono do pré-sal.

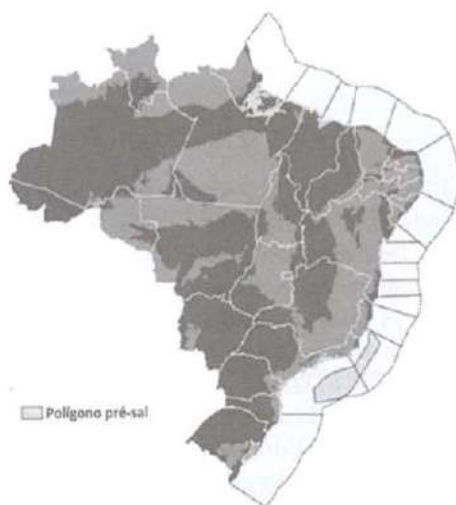


Figura 5 – Riquezas da Amazônia Azul e localização do Pré-Sal brasileiro (DA COSTA, 2022)

internacional e a suas cargas, como, por exemplo, os atos de pirataria; os fluxos criminosos utilizam-se do mar como meio de deslocamento, como o tráfico de

mercadorias ilegais; e os crimes ambientais causam prejuízos à natureza ou às instalações, como a extração de recursos de forma não sustentável. (CRUZ, 2022)

| | Crimes contra a mobilidade | Fluxos criminais | Crimes ambientais |
|-------------------------------------|---|---|--|
| Relação com o mar | Sobre o mar | Através do mar | No mar |
| Tipo ideal de objeto | "navios" e "portos" | "sociedades" e "comunidades" | "natureza" e "instalações" |
| Subcategorias | Sequestro e resgate Apreensão de navio/carga Roubo e furto Crimes nos e contra os portos Clandestinos Crimes cibernéticos | Tráfico de migrantes Tráfico de pessoas Armas de destruição em massa e armas pequenas Narcóticos Mercadorias ilícitas Falsificações Vida selvagem lixo | Crimes de pesca Poluição Mineração/extração de recursos ilegais Crimes contra a infraestrutura crítica Crimes contra o patrimônio cultural |
| Formas de danos e vítimas | Comércio marítimo Cadeia de suprimentos Marítimos Economias costeiras Facilidades portuárias | Economia formal Saúde pública Destruição ambiental Pessoas traficadas Segurança Nacional | Destruição ambiental Biodiversidade Economia costeira Meios de subsistência costeiros Segurança alimentar |
| Atividades/facilidades transversais | Suborno, chantagem e corrupção; trabalho escravo, forçado e infantil; fraude de documentos, cargas e seguro; lavagem de dinheiro, obstrução da justiça, outras formas de apoio a organizações criminosas. | | |

Fonte: BUEGER; EDMUNDS, 2020, p. 3.

Nota: Tradução do pesquisador.

Tabela 1 – Crimes Azuis (CRUZ, 2022)

Bueger e Edmunds (2020) ainda acrescentam “que esses tipos de crimes são interconectados e transpassam muitas camadas, associando-se a outros tipos de crimes transversais, necessitando de diferentes abordagens de enfrentamento” (CRUZ, 2022).

A Tabela 1, criada e adaptada por Cruz (2022) a partir de Bueger e Edmunds (2020), apresenta uma taxonomia dos principais tipos de crimes azuis diante da categorização e da transversalidade entre eles.

Estas ameaças são ilustradas na Figura 6 a seguir.

Faz-se destaque, como exemplo, das condições motivadoras para os ilícitos mencionados anteriormente, a situação

do Golfo da Guiné (BRASIL, 2023a), devido a seu posicionamento geográfico estratégico e suas reservas naturais de gás, petróleo e minérios, atividades produtivas de pesca e substancial potencial econômico. Além disso, por sua convergência de zonas marítimas, a região está sujeita ao aumento do nível do mar, onde essa característica incita crises entre os países integrantes do Golfo, por alterar:

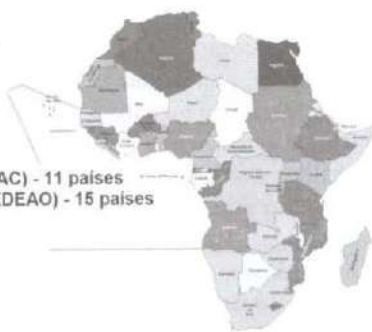
[...] os contornos e limites terrestres que servem de base para a delimitação das zonas marítimas. Mesmo uma pequena mudança na trajetória da costa é significativa, dado que os recursos



Figura 6 – Exemplos de ameaças existentes no Atlântico Sul: pirataria; tráfico de pessoas, drogas e armas; pesca ilegal; poluição ambiental e extração e contrabando ilegal de minérios, que se denominam “crimes azuis” (imagens extraídas da internet pelo autor)

O GOLFO DA GUINÉ EM NÚMEROS

- Comunidade Econômica dos Estados da África Central (CEEAC) - 11 países
- Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO) - 15 países
- 670 milhões de habitantes
- 17 Estados costeiros
- 7 Estados não costeiros
- 6000 km de costa litorânea
- 3.598.000 Km² de ZEE
- Línguas faladas: Inglês, Francês, Espanhol e Português



Mapa dos ataques na África ocidental



Fonte: OCEANS BEYOND BORDERS. Piracy and Armed Robbery Against Ships in West Africa 2017. In: The State of Maritime Piracy 2017: assessing the economic and human cost.

Principais Empresa Petrolíferas Internacionais atuando no Golfo da Guiné



Figura 7 – O Golfo da Guiné em números (BRASIL, 2023a), o mapa dos ataques (FEODRIPEE, 2019) e principais empresas petrolíferas internacionais na região (CARDOSO, 2022)

marítimos têm uma importância crescente, e ter jurisdição e segurança jurídica sobre a propriedade torna-se uma prioridade nacional. Um exemplo dessa importância seria a reivindicação legal de blocos de petróleo *offshore*, seja para exploração ou leilão. (BRASIL, 2023a)

Estas riquezas trouxeram superexploração dos recursos naturais, poluição marinha, pesca excessiva e perda de espécies, integração inadequada das normas internacionais, corrupção e escassez de recursos financeiros, além da pirataria, já mencionada anteriormente (BRASIL, 2023a). A Figura 7 ilustra esta região.

Alguns dos fatores motivadores dessas atividades ilícitas em todo o Atlântico Sul, além da cobiça estrangeira, são o descontrole demográfico, as elevadas taxas de desemprego, a pobreza, o déficit na infraestrutura urbana e industrial e a instabilidade interna em alguns países da região (BRASIL, 2023a).

Cita-se, como outro exemplo dos crimes azuis, uma situação próxima de nós, na Baía de Guanabara, no Estado do Rio de Janeiro, que é a existência de quadrilhas de traficantes e milicianos competindo por espaços em regiões de comunidades carentes e promovendo o tráfico de drogas e armas nas ilhas da Baía (DE LIMA e GALDO, 2018):

Embora poluídas, as praias da Luz e de São João, em Itaoca, São Gonçalo, costumavam ser áreas de lazer movimentadas à beira da Baía de Guanabara. Hoje, tornaram-se fortalezas do tráfico armado. Visitantes, pescadores e barqueiros desapareceram das barracas que vendiam peixe frito e cerveja gelada. É o retrato de uma baía em que o crime avança mar adentro e ocupa até pequenas ilhas, antes refúgios paradisíacos.

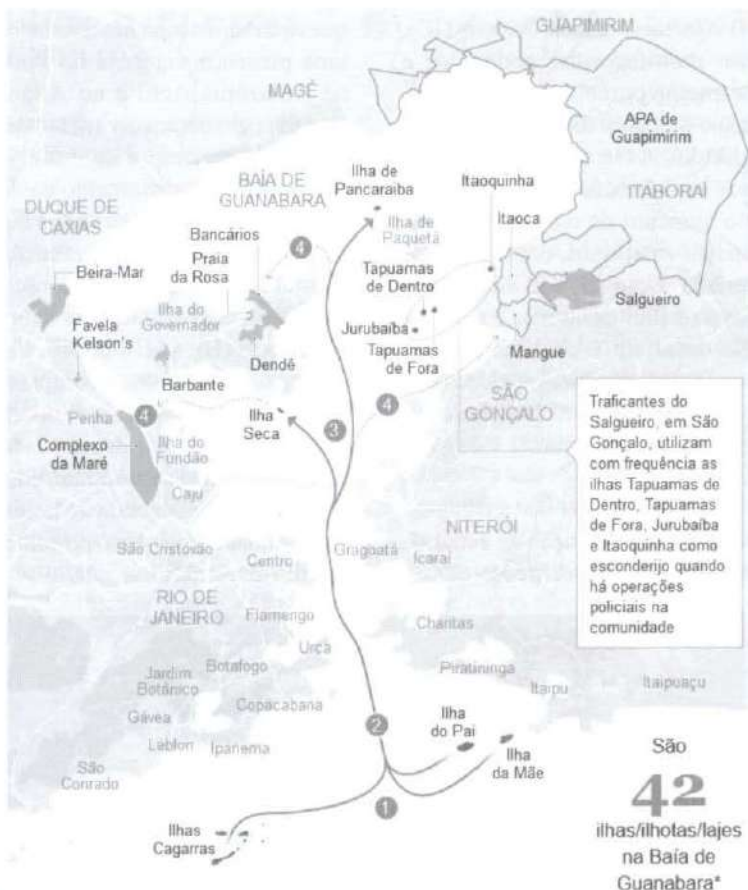
O espelho d'água, cercado por sete municípios e com 400 quilômetros quadrados, virou território sem controle, esconderijo e rota para armas e drogas. Este ano, operações das forças de segurança apreenderam embarcações e chamaram a atenção para o que, até então, se espalhava na surdina. Em junho, a Polícia Civil interceptou uma traineira que havia saído da Vila dos Pinheiros, na Maré, em direção à Praia Vermelha, na Urca, para recuperar fuzis usados na guerra de facções do Leme. Dias depois, foi a vez de a Polícia Federal encontrar um barco pesqueiro com 336 quilos de cocaína, perto de Niterói. A Marinha prometeu implantar, até o fim deste ano, um monitoramento especial da Baía de Guanabara. Ao que tudo indica, o que apareceu foi só a ponta de um *iceberg*. (DE LIMA e GALDO, 2018)

A Figura 8 ilustra como os criminosos operam esta rota de crime (DE LIMA e GALDO, 2018).

Diante do que foi aqui apresentado e da importância político-estratégica, a região do Atlântico Sul deve ser considerada como diretamente associada ao Poder Marítimo ao Brasil. Como explicitado pela PND, pela Estratégia Nacional de Defesa (END) (BRASIL, 2020a) e pelo Plano Estratégico da Marinha – PEM 2040 (BRASIL, 2020b), a Amazônia Azul é patrimônio do Brasil (e também parte integrante do Atlântico Sul), sendo origem de riqueza e cobiça, que demanda proteção, preservação e exploração sustentável com respeito ao seu meio ambiente marinho, pois, no entorno estratégico do Brasil, e:

[...] em particular em sua porção Atlântica e Águas Interiores, lacustres e fluviais, bem como em demais áreas de interesse no mundo, notadamente por

■ Comunidades abastecidas pelo tráfico — O caminho das drogas



- 1 As drogas e as armas chegam em navios que ficam fundeados na Baía ou próximos às ilhas Cagarras (Ipanema), Pai e Mãe (Niterói)
- 2 Traineiras se aproximam desses navios para buscar o carregamento. Em alguns casos, o material é jogado ao mar e é recolhido por embarcações menores
- 3 As traineiras entram na Baía e vão para portos ou praias para descarregar o material. Armas e drogas podem ficar armazenadas nas ilhas Seca e Pancaraíba
- 4 Em alguns casos, embarcações pequenas buscam o material nas traineiras para o desembarque em comunidades da área

*O número não incluiu pedras ou parciais (bancos de areia) sem nome

Figura 8 – A rota do crime na Baía de Guanabara – O tráfico de armas e drogas na Baía, segundo os relatos, abastece favelas como Dendê, Salgueiro, Kelson's, Praia da Rosa, Bancários, Barbante, Beira-Mar e Complexo da Maré (DE LIMA e GALDO, 2018)

onde o comércio exterior escoou, ou seja, as Linhas de Comunicações Marítimas (LCM) e Infraestruturas Críticas (IC), ameaças multifacetadas podem vir a comprometer parcela da economia, bem como o alcance de objetivos navais estabelecidos. A crescente demanda por recursos econômicos no mar, fomentando o aumento de conflitos estatais em espaços marítimos, com impactos à soberania nacional, e a intensificação dos atos ilícitos no mar e nas vias fluviais desafiam a continuidade da exploração de tais recursos pelo Estado brasileiro em suas Águas Jurisdicionais (AJ), de forma sustentável e segura. (BRASIL 2022a)

O dinamismo e a evolução de cenários geopolíticos e oceanopolíticos, com a

existência de inúmeros interesses e motivações, internos e externos, representam que os desafios aqui mencionados exigem uma presença vigorosa do Poder Naval na Amazônia Azul e no Atlântico Sul, apoiada pelo desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle – como o Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul⁷ (SisGAAz), ilustrado na Figura 9 – e capaz de enfrentar as ameaças, presentes e futuras, sob as vertentes econômica, científica, ambiental e da soberania do nosso país (BRASIL, 2024f).

Por outro lado, este complexo quadro também revela uma série de oportunidades para o incremento da atuação da MB diante da realidade que se apresenta em relação à Governança e à Segurança Marítima. Essas oportunidades incluem o próprio SisGAAz e serão discutidas a seguir.

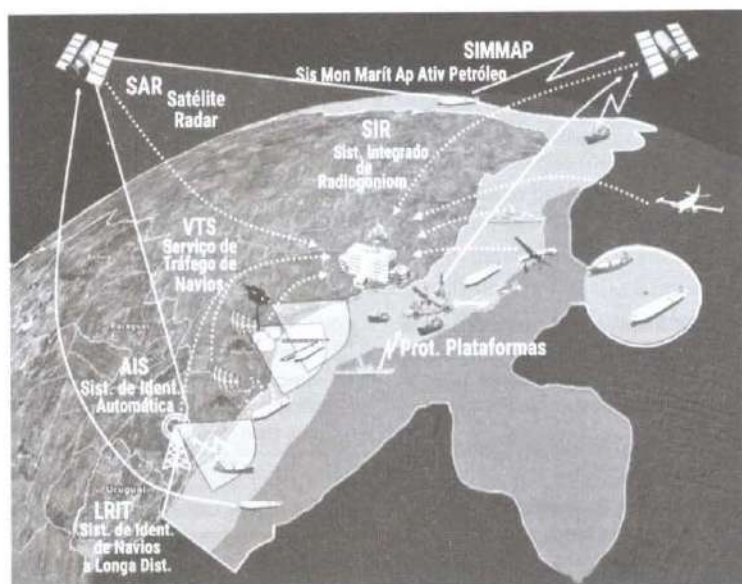


Figura 9 – Representação gráfica do Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz) (BRASIL, 2020b)

7 A MB envia esforços para implementar o Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), que consiste num grande “sistema de sistemas”, destinado a prover monitoramento/controlar sobre nossas águas jurisdicionais, com dupla funcionalidade nos campos militar e civil, sendo esta última coordenada pela Autoridade Marítima (BRASIL, 2020b).

BRASIL: GOVERNANÇA E SEGURANÇA MARÍTIMA DO ATLÂNTICO SUL E SUAS OPORTUNIDADES

Como abordado no capítulo anterior, os campos de atuação do Poder Naval do Brasil não se limitam somente às AJB, abrangendo também o Atlântico Sul e suas regiões costeiras, conforme o entorno estratégico definido na PND (BRASIL, 2020a). A publicação “Fundamentos Doutrinários da Marinha” (FDM) – EMA-301 (BRASIL, 2024a) – pontua que o emprego do Poder Naval ocorre nos seguintes Campos de Atuação (CAP): Defesa Naval, Segurança Marítima, Diplomacia Naval e Apoio às Ações do Estado, conforme ilustrado na Figura 10.

Pela definição doutrinária da FDM (BRASIL, 2024a), a Segurança Marítima, foco deste trabalho, consiste:

[...] no conjunto de atividades que proporcionam ao Estado brasileiro a utilização segura dos espaços marítimos, das águas interiores e demais áreas de interesse, para fins de exerci-

cio da soberania, pesquisa, exploração e exploração de recursos, transporte, comunicação e manutenção de um ambiente resiliente, produtivo, sustentável e acessível, com vistas a alcançar os interesses nacionais, contrapondo-se às pressões e ameaças de qualquer natureza. (BRASIL, 2024a)

Conforme a FDM (BRASIL, 2024a), a Segurança Marítima é dividida em:

a) Proteção Marítima, que corresponde às ações do Poder Naval, ou em coordenação interagências, “para implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos nas AJB por meio do emprego coercitivo do Poder Naval ou uso limitado da força” (BRASIL, 2024a), além das ações contra os delitos transfronteiriços e ambientais e outras atividades ilícitas; e

b) Segurança da Navegação Aquaviária, que trata das ações e atividades “voltadas para as atribuições da Autoridade Marítima Brasileira (AMB), atuando com o propósito de assegurar a salvaguarda da vida humana e a segurança da navegação, no



Figura 10 – Campos de Atuação do Poder Naval – CAPN (BRASIL, 2024a)

mar e hidrovias interiores, e a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio nas águas sob jurisdição nacional” (BRASIL, 2024a), incluindo as ações preventivas, orientadoras e de capacitação de pessoal e todas as ações que exigem prontidão e reação necessárias para lidar com a ocorrência de incidentes e acidentes de navegação, tanto nas AJB quanto em toda a Área de Responsabilidade de Busca e Salvamento (SAR) do Brasil (BRASIL, 2024a), conforme as figuras 11 (a), (b) e (c) a seguir.

Tendo em conta a governança e a segurança marítima no Atlântico Sul, na MB (BRASIL, 2020c), a Proteção Marítima está sob a responsabilidade integral do Comando de Operações Navais (ComOpNav), cabendo, portanto, a este órgão:

[...] elaborar as orientações e instruções, incluindo regras de comportamento, para a execução das atividades de repressão e inibição de ilícitos, a coordenação e o controle da execução de atividades de assistência e salvamento de embarcação, coisa ou bem em perigo no mar, nos portos e nas vias navegáveis interiores, além de promover, coordenar

e controlar a execução dos serviços de busca e salvamento de vida humana em perigo no mar, nos portos e nas vias navegáveis interiores. (BRASIL, 2020c)

Quanto à Segurança da Navegação Aquaviária, cabe à Diretoria-Geral de Navegação (DGN), por meio das Diretorias Especializadas (DE) subordinadas, a responsabilidade de:

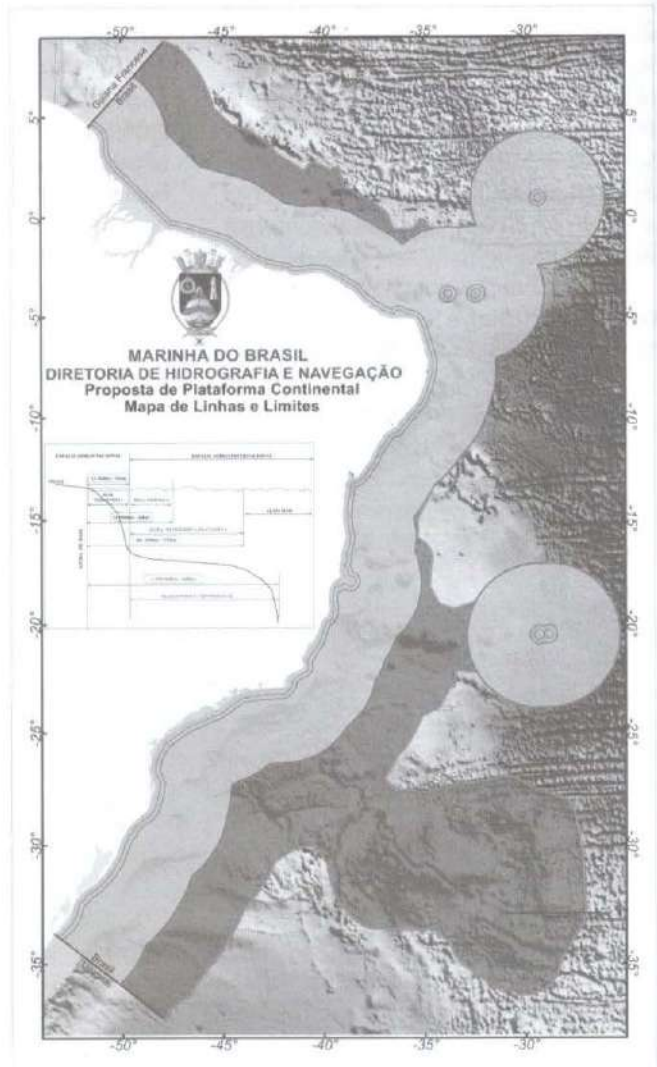
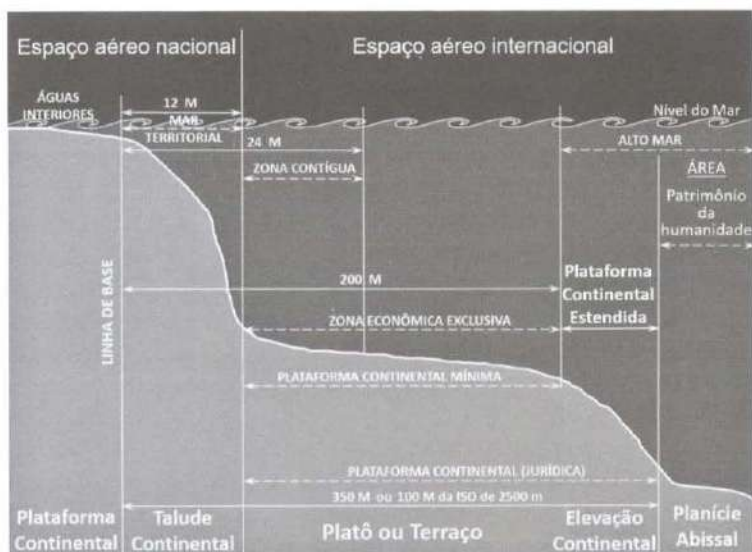
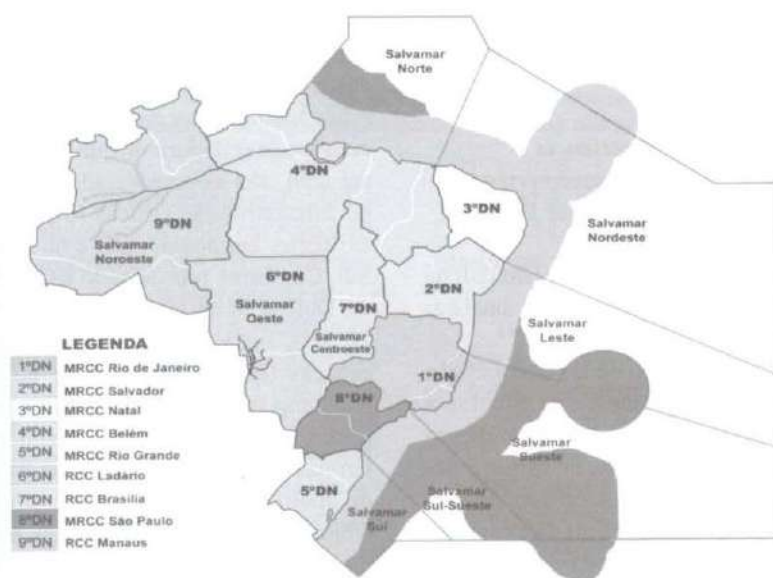


Figura 11 (a)



(b)



(c)

Figura 11 – (a) AJB (BRASIL, 2024b); (b) Detalhamento dos espaços costeiros conforme a CNUDM[§] (BRASIL, 2024b) e (c) áreas de Responsabilidade SAR (BRASIL, 2024d)

[§] Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, conforme o Decreto nº 99.165, de 12 de março de 1990 (BRASIL, 1990).

[...] regulamentar e fiscalizar, em conjunto com o Setor Operativo, as leis e normas nacionais e as convenções internacionais aceitas pelo Estado Brasileiro, em nossas AJB; promover a orientação e o preparo da Marinha Mercante Nacional por meio do Ensino Profissional Marítimo (EPM); realizar as atividades de busca, pesquisas, coleta e processamento dos dados e informações ambientais; implementar e manter o sistema de auxílio à navegação; e produzir cartas náuticas conforme convenções internacionais. (BRASIL, 2020c)

Para o cumprimento pela MB das atribuições supracitadas da Governança e Segurança Marítima do Atlântico Sul, serão apresentados, a seguir, os campos de atuação relacionados ao objetivo deste trabalho e os desafios e oportunidades associados.

O incremento da Consciência Situacional Marítima como vertente de proteção das Infraestruturas Críticas

Conforme preconizado na FDM (BRASIL, 2024a), a Consciência Situacional é a:

[...] capacidade de ter a percepção do que lhe acontece e que envolve a manutenção do nível de conhecimento nas áreas de interesse, de forma a detectar, identificar e acompanhar, por meio de informações ou da experiência, eventuais situações anômalas ou ameaças com a antecedência necessária que possibilite a tomada de decisão e resposta ou a reação adequada. Essa capacidade envolve diretamente a utilização de todos os recursos disponíveis de Inteligência e a existência de uma estrutura de alarmes, assim como

de Comando e Controle adequados. (BRASIL, 2024a)

Considerando o ambiente marítimo, temos que a Consciência Situacional Marítima (CSM) se trata da “efetiva compreensão das tendências e relações, que se desenvolvem temporalmente no ambiente marítimo, entre diversos atores, que podem impactar a defesa, a segurança, a economia, o meio ambiente e o entorno estratégico de um país” (BRASIL, 2020c).

Ou seja, a CSM permite dotar o Poder Naval, o mais antecipadamente possível, de informações e dados de inteligência sobre eventos que envolvam ameaças e riscos no ambiente marítimo, de forma que ele possa cumprir a sua missão de mitigar e, caso necessário, projetar o emprego do uso da força contra esses fatores adversos aos interesses do país.

Os pontos focais do monitoramento costeiro para as ações de Defesa e Segurança Marítima por parte do Poder Naval, como pode se deduzir do que foi explanado até aqui, são as consideradas instalações ou infraestruturas críticas (ou sensíveis) existentes em nossas AJB e no Atlântico Sul. Conforme preconizado na Estratégia de Defesa Marítima (EDM) (BRASIL, 2024g), instalações ou infraestruturas críticas (IC) são “os ativos do poder marítimo representados, principalmente, pelas instalações portuárias, plataformas e terminais de petróleo e gás e suas estruturas de apoio” (BRASIL, 2024g), em que o Objetivo Estratégico 3 (OBE-3), previsto no Plano Estratégico da Marinha (PEM) 2040 (BRASIL, 2020b), busca “proteger as Infraestruturas Críticas do Poder Marítimo (ICPM)” e “garantir o funcionamento normal dessas infraestruturas em momentos de crise e conflito, dada sua essencialidade para o país” (BRASIL, 2024g). A Figura 12 ilustra alguns exemplos de ICPM:

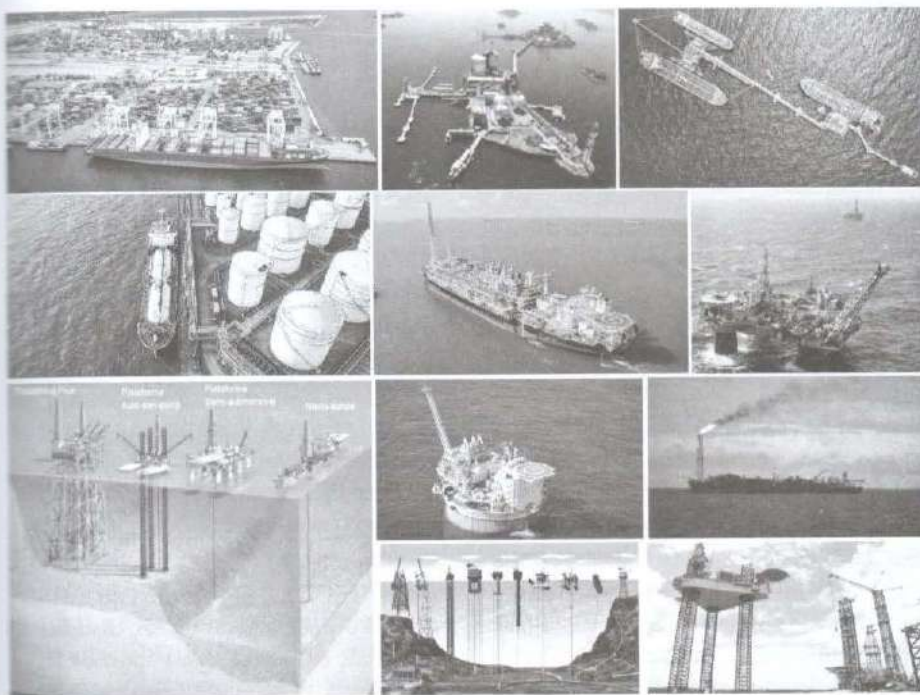


Figura 12 – Exemplos de ICPM: instalações portuárias, plataformas e terminais de petróleo e gás e suas estruturas de apoio (imagens extraídas da internet pelo autor)

De forma a incrementar a capilaridade e o desenvolvimento da CSM nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) e nos demais espaços marítimos de interesse do país, a MB ativou, no final de 2018, o Centro Integrado de Segurança Marítima (Cismar), diretamente subordinado ao ComOpNav (BRASIL, 2020c). Pela percepção da Administração Naval da necessidade de aprimoramentos na estrutura do ComOpNav associada à CSM, foi conduzido estudo nos anos de 2020 e 2021, o qual sugeriu a fusão entre a Subchefia de Operações do ComOpNav e o Cismar, permanecendo com as atribuições de assessoria direta ao Comandante de Operações Navais (CON), gerando a criação, no fim de 2021, do Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia Azul (COMPAAz), sucedendo ao Cismar (BRASIL, 2022b).

Dentro da Estrutura Organizacional do COMPAAz existe o Centro de Operações Marítimas (COPMar), em que:

[...] notadamente quanto aos esforços de defesa proativa e reativa, [...] busca-se prover iniciativa das ações, incorporando o conceito de Centro de Operações Marítimas (Maritime Operations Center – MOC). Trata-se de uma estrutura customizada, flexível e adaptável, que rapidamente pode ser integrada às demais Forças Singulares no Teatro de Operações, em um contexto de esforço conjunto ou interagências, que venha atender à mencionada necessidade de agilidade decisória. (BRASIL, 2022a)

Para a obtenção da melhor possível CSM por parte do COPMar é que surgiu

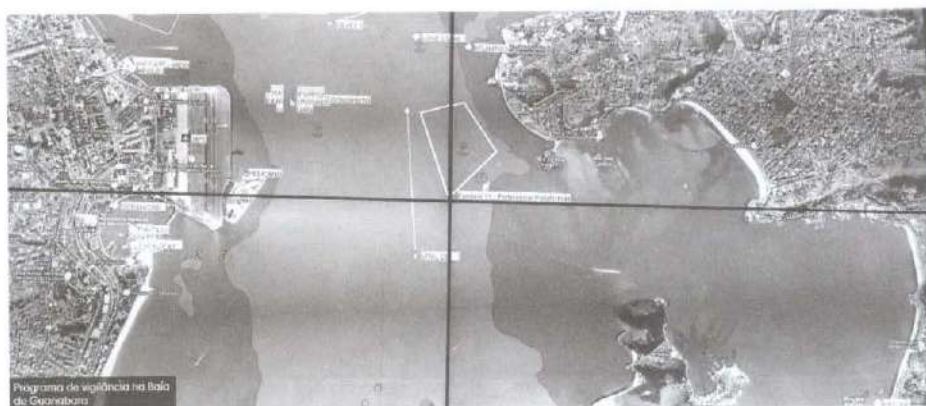


Figura 13 – Tela de apresentação do programa de vigilância da Baía de Guanabara do SCUA (FERREIRA e RANGEL, 2018)

o SisGAAz, já mencionado anteriormente. Conforme citado por Barros (2022), o sistema “foi pensado para monitorar e controlar, de forma integrada, as Águas Jurisdicionais Brasileiras e as áreas internacionais de nossa responsabilidade para operações de Socorro e Salvamento, podendo assim contribuir para a mobilidade estratégica, representada pela capacidade de responder prontamente a qualquer ameaça, emergência, agressão ou ilegalidade”, buscando-se “uma solução tecnológica adequada, exequível e aceitável”, que fosse sendo implantada e integrada aos sistemas da MB e extra-MB já existentes.

O ComOpNav (FERREIRA e RANGEL, 2018) solicitou então o desenvolvimento autóctone, por parte do Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM), do Projeto

Sistema de Consciência Situacional Unificada por Aquisição de Informações Marítimas (SCUA), um sistema de C4ISR⁹, devido à necessidade de um sistema de Comando e Controle (C2)¹⁰ para os Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro em 2016, o Exercício Obangame Express 2017 e a Operação de Garantia da Lei e da Ordem de 2017 (GLO 2017). A Figura 13 ilustra o programa de vigilância da Baía de Guanabara do SCUA.

Por ser um programa desenvolvido totalmente pela MB e ter utilizado insumos de *software* livre – ou seja, a propriedade intelectual e o controle do produto são da Força –, o SCUA considerou a interoperabilidade, levando em conta os requisitos fundamentais da engenharia de sistemas: escalabilidade, manutenibilidade e reu-

9 Sigla para Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (Comando, Controle, Comunicações, Computadores, Inteligência, Vigilância e Reconhecimento) (GALANTE, 2009).

10 Comando e Controle – “[...] o primeiro conceito inclui a autoridade constituída e a responsabilidade a ela atribuída, amparada juridicamente por leis e regulamentos em vigor, permitindo-lhe dirigir e controlar forças em razão do seu posto ou função. Além disso, o Comando inclui a arte de motivar e dirigir pessoas e organizações focando no cumprimento das tarefas atribuídas a essa autoridade. Já o Controle possibilita ao comandante um indispensável nível de consciência situacional, especialmente em relação às suas forças, às amigas, às forças adversas e ao ambiente operacional. Nesse sentido, este conceito permite ao comandante e a seu Estado-Maior (EM) o acompanhamento e a condução efetiva das ações em curso de suas forças em prol do cumprimento da missão” (BRASIL, 2024a).

sabilidade, além do uso de protocolos unificados, tanto em relação aos dados que estão sendo compartilhados como para as tecnologias e modelos computacionais utilizados para tal (FERREIRA e RANGEL, 2018).

Com o bom desempenho do SCUA comprovado nos eventos supracitados e o seu melhor custo-benefício, a MB decidiu em 2018:

[...] preservar a marca SisGAAz, tendo em vista as seguintes questões: tratar-se de um dos Programas Estratégicos da MB; possuir reconhecimento, junto ao governo e ao MD, como um dos três pilares de defesa e segurança nacionais, juntamente com o Sistema de Monitoramento de Fronteira (Sisfron) e com o Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (Sisdabra); estar inserido e classificado no Orçamento da União; e deter uma base conceitual e técnica apoiada no Conceito Operacional (Conops) da MB; cancelar a nomenclatura do projeto Sistema de Consciência Situacional Unificada por Aquisição de Informações Marítimas (SCUA), transformando-o no “Projeto Piloto” do SisGAAz; e manter o desenvolvimento do “Projeto Piloto” do SisGAAz (antigo SCUA) conforme planejado, sob a liderança do Setor Operativo e com a execução centrada no Setor de Ciência & Tecnologia (CTMRJ¹¹ e IpqM). (BARROS, 2022)

Assim, o SisGAAz hoje possui o seu core de *software* desenvolvido pelo IPqM para o ComOpNav e sendo operado pelo COMPAAz. Conforme Ferreira e Rangel (2018) mencionam, o SisGAAz “contempla a instalação de sensores de diferentes

propósitos e alcances, em diferentes pontos da costa brasileira, além de rios e faixas de fronteira”.

Com as características tecnológicas acima elencadas, principalmente a escalabilidade e a arquitetura orientada a serviços, o projeto do SisGAAz vem sendo desenvolvido e implantado por uma filosofia de projeto *top-down*, em que os requisitos são definidos pelo Setor Operativo e a implementação ocorre por fases, justamente por possuir uma concepção de sistema de sistemas, tendo em sua essência a interoperabilidade, de forma a conectar áreas/pontos de vigilância em terra ou no mar (FERREIRA e RANGEL, 2018).

Isto representa a vantagem de se poder ampliar/escalar o projeto conforme as prioridades e os recursos disponíveis do Estado brasileiro. Como o SisGAAz utiliza as doutrinas de C2 da MB já implementadas (FERREIRA e RANGEL, 2018), possui integração amigável com outros sistemas que possuam protocolos de interfaces similares, ou mesmo em caso divergente, a partir do fornecimento dos acordos de interface dos elementos constituintes (sensores, comunicação, *links* de dados etc.).

Esta estratégia de abordagem permite que a vigilância da costa brasileira possa ser realizada de forma incremental, com resultados imediatos, sendo a expansão da CSM executada a partir de uma ampliação planejada do SisGAAz, com a consequente integração e instalações de novos sensores em outros comandos e distritos navais. Isto já está ocorrendo hoje, com empresa fornecedora contratada pela MB, conforme cita o *blog* Poder Naval (2023):

A SIATT, empresa especializada na integração de sistemas de alto teor tecnológico, está pronta para assumir

¹¹ Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro.

um importante papel na proteção e no monitoramento da Amazônia Azul. Em parceria com a BEN (Bureau de Engenharia & Negócios), a SIATT constitui o Consórcio Miramar, vencedor da concorrência para o projeto de obtenção da primeira Unidade de Vigilância (UV) do SisGAAz (Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul), da Marinha do Brasil. A empresa será responsável por toda a implementação da UV, incluindo instalação, integração dos sensores e comunicação de dados. A unidade será construída nas proximidades do Farol de Castelhanos, na Ilha Grande, no Rio de Janeiro. A Marinha avalia a possibilidade de

instalar uma segunda UV nas proximidades do Farol Novo de Cabo Frio, também no litoral fluminense. A previsão é que o projeto para instalação da Unidade de Vigilância seja concluído em 24 meses, do desenvolvimento à instalação, integração e testes. (PODER NAVAL, 2023)

As oportunidades oriundas da CSM e do SisGAAz são inúmeras e de longo prazo, como a cada vez maior e melhor atuação do Poder Naval no cumprimento de suas tarefas; o incentivo e o investimento público por intermédio do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação¹² e privado na Tríplice Hélice Brasileira



Figura 14 – Farol de Castelhanos, Ilha Grande (PODER NAVAL, 2023)

¹² O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (BRASIL, 2018) é um conjunto de reformas legais (Emenda Constitucional 85, Lei nº 13.243/2016 e Decreto 9.283/2018) que estabelecem as diretrizes para o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil. Ele visa principalmente fortalecer a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação em diversos setores da economia, promovendo a competitividade e o desenvolvimento sustentável do país (BRASIL, 2023c).

(Base Industrial de Defesa, Academia e Governo), mediante interesse econômico da garantia da Governança e da Segurança Marítima; o desenvolvimento de tecnologias de *software* (Algoritmos, Inteligência Artificial (IA), Ciência dos Dados, Processamento de Sinais, Cibernética, Computação Quântica etc.), bem como de *hardware* (novos e melhores sensores de monitoramento óptico, infravermelho, acústico e radar, circuitos integrados, dispositivos de comunicação e criptografia mais efetivos e rápidos, desenvolvimento e integração ao sistema de plataformas autônomas de monitoramento, robótica, satélites etc.); entre outras não mencionadas por este autor.

A Figura 15 ilustra os campos tecnológicos de desenvolvimento disruptivos da atualidade citados que são associados à CSM.

Toda esta gama de possibilidades é gerada a partir dos requisitos de ampliação do SisGAAz solicitados pelo Setor Operativo para a CSM, sem contar ainda com o consequente transbordamento tecnológico do que for desenvolvido para outras áreas de interesse social, como dispositivos

e sensores que possam ser aplicados à medicina, à segurança pública, e à própria Defesa – por exemplo, armamentos e uniformes e redes de dados inteligentes, plataforma autônomas, algoritmos de IA para compilação automática da CSM e classificação de alvos, diagnóstico de doenças, análise de dados de prospecção de riquezas do subsolo marinho etc. –, além, é claro, da formação de mão de obra das áreas afetadas e a geração de empregos, contribuindo de forma relevante para o bem comum do Brasil e para a Segurança Marítima de nossa Amazônia Azul.

Operações Interagências no desenvolvimento da Inteligência Marítima

Conforme a FDM (BRASIL, 2024a), a Inteligência é uma das funções de combate que

[...] engloba a compreensão do Ambiente Operacional, incluídas as ameaças proporcionadas pelas forças oponentes, de forma a permitir a tomada de decisões mais rápidas e

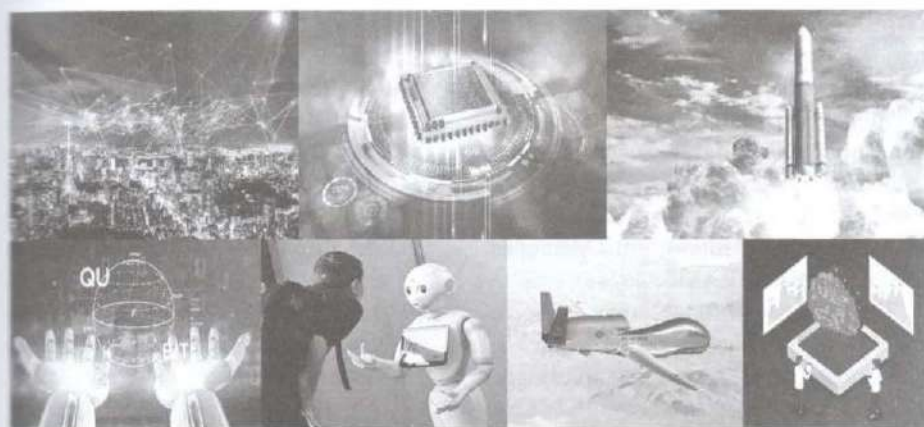


Figura 15 – Tecnologias disruptivas atuais: redes de dados avançadas, circuitos integrados e microeletrônica, foguetes, computação quântica, robótica, veículos autônomos, inteligência artificial e ciência dos dados (imagens extraídas da internet pelo autor)

eficazes. Nesse contexto, esta função é composta pelos ramos de Inteligência, voltado à produção e difusão de conhecimentos; e de Contra-inteligência, que objetiva prevenir, detectar, obstruir e neutralizar a inteligência adversa e as ações que constituam ameaça à salvaguarda de conhecimentos, pessoas, meios operativos, áreas e instalações da própria força. (BRASIL, 2024a)

Considerando o ambiente do mar e operações navais, por inferência, tem-se a Inteligência Marítima como função de combate decorrente. Para se obter a melhor compreensão do Ambiente Operacional Marítimo, cujo produto é a CSM, é necessário o acesso à informação confiável e oriunda de diversas fontes internas e externas, incluindo das demais Forças Armadas singulares (o Exército Brasileiro (EB) e a Força Aérea Brasileira (FAB)) e de órgãos de Segurança Pública e agências¹³. Nesse instante surge o conceito de Operações Interagências.

Para que se obtenha uma Inteligência Marítima de qualidade, é necessária a sinergia entre a MB, em um determinado cenário de atuação do Poder Naval, e uma ou mais agências (atores envolvidos no cenário). Esta sinergia só pode ser obtida por meio da Capacidade Estratégica do Poder Naval da Cooperatividade, que é definida como a capacidade de relacionamento com as demais FA¹⁴ e agências nas Operações Conjuntas e Interagências, assim como entre Marinhas Amigas, em Operações Multinacionais (BRASIL, 2024a).

Dentro deste enfoque, uma melhor e mais confiável geração de CSM, citada anteriormente, dependendo da complexidade

do cenário apresentado, tem dependência relevante da cooperação de outras agências nacionais e/ou estrangeiras, públicas ou privadas, considerando o propósito comum, e de amplo espectro, da garantia da Segurança Marítima das nossas AJB e do Atlântico Sul. Isto se explica pelo fato de o conceito interagências possuir

[...] a finalidade de conciliar interesses e coordenar esforços para a consecução de objetivos ou propósitos convergentes que atendam ao bem comum, evitando a duplicidade de ações, a dispersão de recursos e a divergência de soluções com eficiência, eficácia, efetividade e menores custos. (BRASIL, 2024a)

Devido às premissas apresentadas anteriormente, o COMPAAz (antigo Cismar), responsável pela CSM do entorno estratégico brasileiro, busca interagir

[...] de forma permanente e coordenada com diversos órgãos, a saber: Polícia Federal (PF); Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB); Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq); Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama); Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (Conportos); e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICM-Bio). Além disso, por meio de seu Centro de Controle do Tráfego Marítimo (CCTRAM) e de sua Sala de Crise Interagência, o COMPAAz coordena os esforços no que tange ao estabe-

¹³ Organização, instituição ou entidade, fundamentada em instrumentos legais e/ou normativos, que tem competências específicas, podendo ser governamental ou não, militar ou civil, pública ou privada, nacional ou internacional (BRASIL, 2017).

¹⁴ Forças Armadas.

| AGÊNCIAS | AMEAÇAS À SEGURANÇA MARÍTIMA | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------|----------------------------|--------------------|--|-------------------|--------------|------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------|
| | SEGURANÇA DO TRÁFEGO AQUAVIÁRIO | | | | PROTEÇÃO MARÍTIMA | | | | | | | | | |
| | Pessoas em Perigo no mar | Acidentes e Incidentes de Navegação | Poluição hídrica | Doenças infectocontagiosas | Delitos ambientais | Pesca ilegal, não declarada ou não regulamentada | Atos de Pirataria | Roubo Armado | Atos terroristas | Tráfico de drogas | Contrabando e descaminho | Clandestinos e Imigração ilegal | Tráfico de pessoas | Tráfico de armas |
| MB | P | P | P | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| EB | - | - | - | - | S | - | - | - | S | S | S | S | S | S |
| FAB | P | - | - | - | S | - | - | - | S | S | S | S | S | S |
| PF | - | - | - | - | - | - | - | P | P | P | P | P | P | P |
| RFB | - | - | - | - | - | - | - | - | P | P | - | - | - | P |
| CONPORTOS | - | - | - | S | P | - | - | P | P | P | P | P | P | P |
| ANTAQ | S | S | - | S | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IBAMA | - | - | P | - | P | P | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ICMBio | - | - | P | - | P | P | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ANVISA | - | - | - | P | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fonte: elaboração própria (baseado em COMOPNAV, 2020).

Nota: Legenda: "P": Atividade principal / "S": Atividade secundária ou subsidiária / "-": Não identificada relação.

Tabela 2 – Matriz de ameaças x Atribuições das agências (CRUZ, 2022)

lecimento da CSM a nível nacional. Igualmente, interage com Marinhas e agências de outros países, quando assim a situação o requer. (BRASIL, 2020c)

Como explana Franca (2022), a adoção da colaboração interagências impõe “o desenho e a implementação de estratégias de ação que sejam mutuamente complementares e convergentes com o propósito comum”. De forma a melhor explicitar

este conceito do “propósito comum” das Operações Interagências, apresenta-se a Tabela 2 (CRUZ, 2022) com uma Matriz de ameaças x Atribuições das agências que possuem acordos de cooperação com a MB e suas respectivas ameaças relacionadas ao foco da Segurança Marítima.

Adicionalmente à Tabela 2, as figuras 16 (a) e (b) abaixo ilustram dois exemplos de atribuições em Operação Interagências e execução bem sucedidas no Brasil:

Planejamento estratégico de segurança para a Copa do Mundo FIFA Brasil 2014 (a)

Resumo das atribuições dos agentes de segurança

| | | | |
|--------------------------|---|---------------------------------|--|
| Polícia Federal | Fronteiras, imigração, crimes federais e transnacionais, dignitários, terrorismo | Polícias Militares | Policiamento ostensivo, distúrbios civis, grupos táticos especiais |
| Pol. Rod. Federal | Estradas federais, operações especiais e escoltas | Polícias Civis | Investigação, perícia |
| Força Nacional | Atuação pontual complementar | Bombeiros / Defesa Civil | Incêndios, desastres naturais, saúde |
| Forças Armadas | Espaço aéreo e marítimo, defesa de fronteiras, guarda das infraestruturas críticas, ataques QBRN e contraterrorismo | Guardas Municipais | Complementação segurança ostensiva |
| GSI/ABIN | Inteligência, análise de risco | Detrans/ Eng. Tráfego | Trânsito e deslocamentos |
| Receita Federal | Trânsito de mercadorias, veículos e pessoas | Sec. Direitos Humanos | Promoção e proteção aos Direitos Humanos; ocorrências com criança e adolescentes |



Nesta quinta-feira (13), mergulhadores do Grupamento Naval do Sul-Sudeste, em conjunto com a @policiafederal, apreenderam 780 kg de drogas escondidas na parte submersa do casco de um navio mercante. Essa foi a maior apreensão dessa modalidade já realizada no Porto de Santos-SP.



8:43 AM - 16 de abril de 2023 - 41,7 mil Visualizações

(b)

Figura 16 – (a) Atribuições dos Agentes de Segurança na Copa do Mundo de 2014 no Brasil (FRANCA, 2022) e (b) Operação com a participação da MB e da PF no Porto de Santos (BRASIL, 2023d) contra o tráfico de drogas

No desenvolvimento desse processo conjunto, as agências envolvidas demonstram suas capacidades de planejamento e conversão dos objetivos em projetos de missões comuns. O planejamento, desse modo, exige a revisão e o alinhamento de funções e responsabilidades de cada agência componente, expandido o discernimento de todo o sistema decisório (FRANCA, 2022).

Este planejamento se torna o balizador “da relação entre o como e o porquê a colaboração interagências funciona” (FRANCA, 2022), evidenciando a coerência entre a prática e a teoria adotada pelos decisores e a melhor execução das missões associadas às instituições envolvidas.

Tendo em vista o que foi apresentado, pode-se afirmar que as grandes oportunidades com as Operações Interagências são a otimização e o alavancamento do processo de obtenção de informações para a Inteligência Marítima, aumentando eficiência, eficácia e efetividade das ações empreendidas, com a consequente redução de custos. Isto se deve ao compartilhamento aplicado dos componentes das capacidades de cada instituição (Doutrina, Organização, Pessoal, Educação, Material, Adestramento e Infraestrutura – Dopemai), que se transformam em Capacidades Conjuntas.

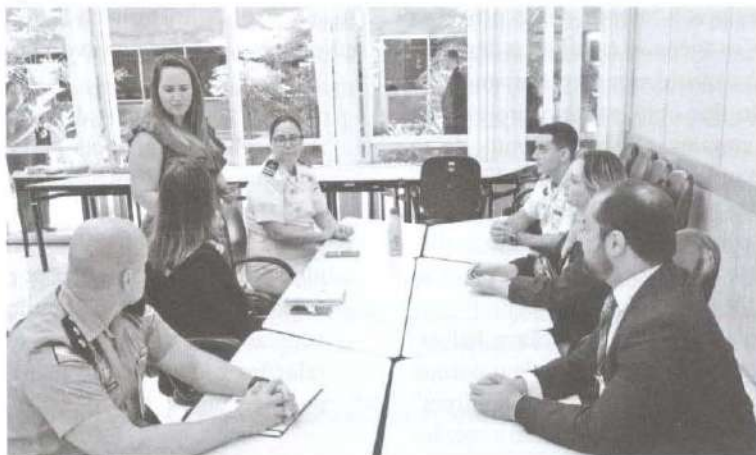
Com a troca de experiências obtidas e das lições aprendidas nas parcerias, não somente nas operações e nos planejamentos, mas também com a especialização de mão de obra capacitada nas escolas e centros de adestramento das agências parceiras em cursos e treinamentos dedicados à atuação conjunta, promove-se uma evolução de todos os entes envolvidos. Um exemplo que pode ser citado é o Curso de Coordenação e Planejamento Interagências (CCOPI), ministrado pela Escola Superior de Defe-

sa (ESD) do Ministério da Defesa (MD), cujo objetivo é desenvolver

[...] competências dos integrantes dos órgãos e agências participantes do Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF) para comporem equipes de planejamento interagências nos níveis operacional e tático, por meio de aulas expositivas, trabalhos de grupo e simulações, com ênfase nas teorias de relações e doutrina de planejamento interagências. (BRASIL, 2022)

As figuras 17 (a) e (b) ilustram componentes de diversas agências participando das atividades do CCOPI, no caso, Agência Brasileira de Inteligência (Abin), Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBM – DF), Escola Superior de Defesa (ESD), Embaixada do Paraguai, Exército Brasileiro (EB), Força Aérea Brasileira (FAB), Gabinete de Segurança Institucional Presidência da República (GSI – FAB), Marinha do Brasil (MB), Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), Ministério da Defesa (MD), Polícia Federal (PF), Polícia Militar do Mato Grosso do Sul (PMMS), Polícia Militar do Paraná (PMPR), Receita Federal (RFB), Secretaria Nacional de Políticas Penais (Senappen) e Universidade Federal Fluminense (UFF). Esta oportunidade de sinergia favorece o desenvolvimento doutrinário e a atuação conjunta das instituições parceiras e, fundamentalmente, amplifica as capacidades do Poder Naval em prover a Segurança Marítima.

Este raciocínio pode ser estendido para as organizações estrangeiras estatais, como as Marinhas amigas, bem como entidades privadas internacionais, atuando de forma conjunta em Operações Combinadas e/ou Multinacionais contra os “crimes azuis”, como será abordado no próximo tópico.



(a)



(b)

Figura 17 – (a) Estagiários de diversas agências no Curso de Coordenação e (b) Turma do CCOPI 2023 da ESD (AMBINDER, 2023)

Cooperação Internacional no enfrentamento aos crimes azuis

Como já abordado anteriormente, os crimes azuis podem ser de três categorias: contra a mobilidade, fluxos criminosos e crimes ambientais (CRUZ, 2022). Para o enfrentamento destes ilícitos no Atlântico Sul, a cooperação com os países do entorno estratégico brasileiro e os que possuem interesses

legítimos na região contribui de forma efetiva para a Segurança Marítima, conforme será abordado.

Dessa forma, em relação às operações militares que envolvam cooperação internacional, a FDM (BRASIL, 2024a) define duas classificações, a saber:

a) Operação Combinada – “empreendida por elementos ponderáveis de FA Multinacionais, sob a responsabilidade de um comando único” (BRASIL, 2024a).

Um exemplo de Operação Combinada foi a chamada Operação Fortaleza, realizada pela MB e pela Marinha Nacional da França (MNF) em junho de 2022, na área metropolitana do estado do Ceará, tratando-se de um exercício de interoperabilidade entre as forças, visando incrementar a capacitação de operar de maneira combinada dos militares de ambos os países, testar as capacidades expedicionárias e logísticas – especialmente da MB, já que foi efetuado deslocamento de diferentes tipos de meios do estado do Rio de Janeiro até Fortaleza, percorrendo assim uma distância superior a 2.500 km (BASTOS JUNIOR, 2022) –, contribuir para a política externa do Brasil e aumentar a segurança marítima no Atlântico Sul, como explanou para Bastos Junior (2022) o Capitão de Mar e Guerra (FN) Luís Felipe Valentini da Silva, comandante da Tropa de Desembarque à época:

[...] O exercício nos permite elevar o nível de integração, uma vez que a preparação para uma Operação Anfíbia combinada – envolvendo meios

brasileiros e franceses na projeção de poder, de caráter naval, do mar para a terra – exige um intenso intercâmbio de técnicas, táticas e procedimentos. É importante ressaltar que, apesar do período de treinamento ser inferior a uma semana, o planejamento da operação está em desenvolvimento desde abril. (BASTOS JUNIOR, 2022)

A Operação Fortaleza teve a participação de mais de 450 militares das duas nacionalidades; do Navio de Assalto Anfíbio *Mistral* (L9013) e da Fragata *Courbet* (F712), ambos da MNF; do Navio-Patrolha *Oceânico* (NPaOc) *Araguari* (P122), da MB; e dos Carros Lagarta Anfíbios (CLAnf), do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN).

Um outro exemplo de Operação Combinada, neste caso de grande importância para a Segurança Marítima do Atlântico Sul, é o exercício militar multinacional na costa ocidental africana conhecido como *Obangame Express*, cuja etapa marítima “é conduzida pelos EUA, e realizada anualmente com o objetivo de combater



Figura 18 – Operação Combinada Fortaleza 2022 entre a MB e a MNF (BASTOS JUNIOR, 2022).



Figura 19 – Operação Combinada Obangame Express 2023 (RECH, 2023)

a pirataria, a pesca ilegal e o tráfico de drogas no Golfo da Guiné, região estratégica para o comércio exterior brasileiro” (RECH, 2023).

b) Operação Multinacional – “constituída por FA ou agências de dois ou mais Estados, estruturada segundo mandato específico da Organização das Nações Unidas (ONU), ou de organização de segurança regional, ou de coalizão de Estados, específica para uma determinada situação, que tenha sua missão definida pela finalidade, pelo espaço e por período de tempo” (BRASIL, 2024a).

A participação do Brasil entre 2011 e 2020 (ONU NEWS, 2021) na Força-Tarefa Marítima da Força Interina das Nações Unidas no Líbano (FTM-Unifil), única força naval sob a égide da ONU (PEREIRA, 2015), pode ser considerada como um exemplo de Operação Multinacional. A missão Unifil foi criada em 1978 e tem o propósito de manter a estabilidade na região, desde a retirada das tropas israelenses do território libanês e seu componente marítimo – a FTM-Unifil, em 2006. Conforme detalhado por Pereira (2015), a função da FTM-Unifil

[...] é atuar com o foco em contribuir para evitar a entrada pelo mar de armamento não autorizado pelo Governo libanês, por meio de Operações de Interdição Marítima; e auxiliar a Marinha libanesa no treinamento de seu pessoal, para que ela seja capaz de controlar suas águas territoriais. Quando a liderança brasileira chegou ao Líbano, a missão era conduzida por um núcleo de estado-maior cuja coordenação era exercitada de maneira ainda rudimentar. Consequências disso foram os desafios enfrentados no início da operação: a criação de um senso de unidade entre os navios de diferentes países que atuavam na missão; a mudança do padrão da documentação da missão vigente; e a conquista do respeito profissional dos seus pares, integrantes da FTM. (PEREIRA, 2016)

A Figura 20 ilustra diferentes momentos referentes ao último período de participação da MB nesta missão.

Em termos de oportunidades com a participação da MB em Operações Combinadas e Multinacionais, destacam-se:



Figura 20 – A Força-Tarefa Marítima da Força Interina das Nações Unidas no Líbano (FTM-Unifil).
Fontes: Brasil (2020d), ONU News (2020) e Força Aérea (2021)

– o fortalecimento e o incremento das capacidades de defesa do Brasil, em especial da MB, a partir de preparação e participação de seu pessoal e material nessas operações, abrindo a possibilidade de o Brasil se destacar e eventualmente ser convidado a participar de outras missões de relevância no estrangeiro, projetando-se não somente no Atlântico Sul, mas também em regiões que necessitem de auxílio e que se localizem fora do seu entorno estratégico;

– a possibilidade de ganhos políticos e diplomáticos com a imagem de uma nação que deseja atuar de forma ativa e relevante na agenda internacional, promovendo o Brasil a qualificar-se como candidato a membro permanente no Conselho de Segurança das Nações Unidas, no qual já foi membro provisório;

– a demonstração do Poder Nacional do Brasil de possuir capacidade logística de deslocamento de tropas e meios até diferentes regiões, permitindo ao avanço em sua Política Exterior; e

– no caso específico do Atlântico Sul, promover

[...] uma visão continental ou regional do espaço marítimo, auxiliando

as partes interessadas a compreender os desafios potenciais e existentes; compartilhar conhecimento local entre as comunidades-membro; utilizar plataformas de comunicação comuns para aprimorar a tomada de decisões; identificar potenciais oportunidades futuras; e proporcionar governança e coordenação mais eficazes por meio da integração. (BRASIL, 2023a)

Ainda no tocante à cooperação internacional, nos âmbitos político, diplomático, econômico e científico, as oportunidades advindas também ampliam a Segurança Marítima no Atlântico Sul, devido aos seguintes fatores:

– a vocação natural do Brasil para o mar sendo, por consequência, de fundamental importância para o futuro e o bem comum da nossa sociedade, tanto em termos de ligação com o resto do planeta quanto no que se refere às oportunidades de exploração dos recursos marinhos e da promoção das atividades marítimas em prol da geração de recursos para a sustentabilidade e o combate às ameaças a esse ecossistema, representadas pelos crimes azuis (BRASIL, 2022e);

– a promoção da Economia Azul¹⁵ do Brasil como vetor de desenvolvimento sustentável brasileiro por intermédio da ampliação de acordos comerciais, especialmente com os países vizinhos do entorno estratégico brasileiro, e o direcionamento de recursos para as atividades e missões da MB correspondentes à importância da defesa do Atlântico Sul (BRASIL, 2022e);

– o incentivo legal ao aumento do investimento privado de impacto e do capital de risco em setores emergentes da Economia Azul, permitindo maior tolerância ao risco associado, de forma a propiciar a elevação da escala dos recursos alocados por investidores nacionais ou estrangeiros em, por exemplo, títulos azuis¹⁶ do Brasil, de forma a redirecionar os fluxos de capital já existentes para a prática sustentável no setor financeiro para os setores estabelecidos da Economia Azul. Além disso, a criação de ferramentas de controle, financiamento e acesso ao mercado de capitais “para atividades sustentáveis, inclusivas e resilientes” associadas, obviamente, à mitigação de crimes azuis financeiros que venham a ser praticados (BRASIL, 2022e);

– o incentivo, com a mediação diplomática do Brasil, para maior integração política e econômica dos países africanos, devido à maioria dos mercados fornecedores de produtos industrializados para a África estar localizada no exterior,

especialmente nos EUA, na Europa e na Ásia. Devido ao multilateralismo enfrentar desafios decorrentes de diversas ameaças, inclusive as oriundas dos crimes azuis, muitos países acabam por adotar posturas relutantes em participar de processos internacionais, nos quais o Brasil pode aproveitar e ocupar um papel relevante para a evolução da coesão na região (BRASIL, 2023a); e

– a adoção de estratégias práticas, como a criação de identidade, pesquisa, cooperação em ciência e tecnologia, capacitação e institucionalização, evidenciando o compromisso coletivo dos países constituintes da Zopacas, de forma a serem executadas ações concretas para o fortalecimento da cooperação e da segurança marítima na região do Atlântico Sul (BRASIL, 2023a), o que fortalece não somente o Poder Naval do Brasil, como sua política exterior.

A partir das oportunidades prospectadas até aqui, a seguir será realizado um estudo analítico das informações coletadas.

ESTUDO ANALÍTICO

Conforme mencionado na Introdução, depois da coleta prévia de informações e dados sobre as oportunidades para a MB no Atlântico Sul, apresentamos um estudo analítico para embasar e elencar possíveis ações de Estado a serem consideradas pelas autoridades políticas constituídas para

15 Economia Azul pode ser definida como “o uso sustentável dos recursos marinhos para o desenvolvimento econômico, melhoria do bem-estar social e geração de empregos, conservando a saúde dos ecossistemas oceânicos e costeiros”. Versão preliminar deste conceito, apresentada pelo Grupo Técnico (GT) PIB do Mar, na 146ª Sessão Ordinária da Subcomissão para o Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM), ocorrida em 6 de abril de 2022, no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Cirm) (BRASIL, 2022e).

16 Os títulos azuis são instrumentos financeiros pioneiros que visam apoiar projetos marinhos e de pesca sustentáveis, por meio do cumprimento das orientações fornecidas pela Associação Internacional de Mercados de Capitais (ICMA) e outras organizações. A emissão desse tipo de títulos garantirá que todos os usos dos rendimentos obtidos neste investimento contribuirão para uma economia azul sustentável (PORTAL DO MAR, 2023).

o incremento das capacidades da Marinha do Brasil (MB) em relação ao tema e, assim, concluir este trabalho.

Para isso, a Tabela 3 apresenta uma matriz de três colunas, inspirada no Manual de Doutrina de Operações Conjuntas do Ministério da Defesa (BRASIL, 2020e), adaptada para o uso correlacional dos dados prospectados com as expressões do Poder Nacional¹⁷ constantes da doutrina oriunda da Escola Superior de Guerra (ESG) (BRASIL, 2024h).

Adicionalmente, para melhor apresentar a análise, também se optou por organizar o estudo a partir dos dados obtidos para as três áreas de abordagem abaixo:

Área I – O incremento da Consciência Situacional Marítima como vertente de proteção das infraestruturas críticas;

Área II – Operações Interagências no desenvolvimento da Inteligência Marítima; e

Área III – Cooperação internacional no enfrentamento aos crimes azuis.

| Área de Abordagem | Expressão do Poder Nacional | Fato | Dedução | Conclusão |
|--|---|--|--|--|
| Área I - O incremento da Consciência Situacional Marítima como vertente de proteção das Infraestruturas Críticas | Econômica, Política, Militar e Psicossocial | A CSM permite dotar o Poder Naval, o mais antecipadamente possível, de informações e dados de inteligência sobre eventos que envolvam ameaças e riscos no ambiente marítimo, de forma que ele possa cumprir a sua missão de mitigar e, caso necessário, projetar o emprego do uso da força contra esses fatores adversos aos interesses do país, com foco nas instalações ou infraestruturas críticas existentes em nossas AJB e no Atlântico Sul, aumentando, no seio da sociedade e da comunidade internacional, a sensação de efetividade da MB na Segurança Marítima e a confiança nas instituições. | A proteção das infraestruturas críticas no Atlântico Sul contra os “crimes “azuis” envolve a salvaguarda de interesses econômicos públicos e privados, sob as vertentes econômica, científica, ambiental e da soberania, cujo prejuízo envolve valores extremamente elevados, e a garantia de sua segurança representa um Fator de Geração de Força para o Brasil. | Cada vez mais, os setores públicos (Poder Executivo e Poder Legislativo, principalmente) e privados (empresas que atuam na Economia Azul) precisam integrar as suas iniciativas e investimentos para fornecer as condições necessárias para a ampliação do SisGAAz e, por consequência, da CSM, o que fortalece o Poder Naval. |

¹⁷ Expressões do Poder Nacional – “O Poder Nacional deve ser sempre entendido como um todo, uno e indivisível. [...] para compreender os seus elementos estruturais, pode-se estudá-lo segundo suas manifestações, que se processam por intermédio de cinco expressões, a saber: Política; Econômica; Psicossocial; Militar; e Científica e Tecnológica. O estudo do Poder Nacional repartido nessas cinco expressões visa facilitar o trabalho de sua avaliação e, em consequência, de sua racional aplicação no âmbito de um processo de planejamento” (BRASIL, 2020e).

| Área de Abordagem | Expressão do Poder Nacional | Fato | Dedução | Conclusão |
|---|--|---|---|---|
| <p>Área I - O incremento da Consciência Situacional Marítima como vertente de proteção das Infraestruturas Críticas</p> | <p>Econômica, Militar e Científica e Tecnológica</p> | <p>Para a obtenção da CSM, a MB implementou o SisGAAZ e ativou o COMPAAz. É um Projeto Estratégico da Força, que hoje possui o seu <i>core de software</i> (desenvolvido de forma autóctone pelo IPqM para o ComOpNav) e sendo operado pelo COMPAAz, contemplando a instalação de sensores de diferentes propósitos e alcances, em diferentes pontos da costa brasileira, além de rios e faixas de fronteira. Permite que a vigilância da costa brasileira possa ser realizada de forma incremental, com resultados imediatos, tendo a expansão da CSM a partir da ampliação planejada do SisGAAZ, com a consequente integração e instalações de novos sensores em outros Comandos e Distritos Navais, a partir dos recursos disponibilizados pelo Estado brasileiro.</p> | <p>A ampliação da capacidade de governança e segurança marítima depende da maior cobertura para o monitoramento da Amazônia Azul (CSM) por sensores integrados ao SisGAAZ em mais pontos de vigilância das áreas costeiras e marítimas, bem como das instalações críticas existentes nessas áreas, o que, se for conseguido, representa um Fator de Geração de Força para o Brasil.</p> | <p>Além da integração de ações e investimentos no SisGAAZ pelos setores público e privado, a Base Industrial de Defesa e a Academia também necessitam ser envolvidas e incentivadas a criar condições para a formação de mão de obra qualificada e a geração de produtos associados à ampliação da CSM, o que trará inúmeros benefícios para diversos setores do país, com a criação de empregos, desenvolvimento econômico e tecnológico e transbordamento para outras áreas e segmentos da Tríplex Hélice.</p> |
| <p>Área II - Operações Interagências no desenvolvimento da Inteligência Marítima</p> | <p>Econômica, Militar e Psicossocial</p> | <p>Uma melhor e mais confiável geração de CSM tem dependência relevante da cooperação de outras agências nacionais e/ou estrangeiras, públicas ou privadas, considerando o propósito comum, e de amplo espectro, da garantia da Segurança Marítima das nossas AJB e Atlântico Sul. Isto se explica pelo fato de o conceito interagências possuir a finalidade de conciliar interesses e coordenar esforços para a consecução de objetivos ou propósitos convergentes que atendam ao bem comum, evitando a duplicidade de ações, dispersão de recursos e a divergência de soluções com eficiência, eficácia, efetividade e menores custos.</p> | <p>A troca de experiências obtidas e das lições aprendidas nas parcerias, não somente em operações e planejamentos, mas também com a especialização de mão de obra capacitada nas escolas e nos centros de adestramento das agências parceiras em cursos e treinamentos dedicados à atuação conjunta, promove uma evolução de todos os entes envolvidos. A integração e a troca de informações do SisGAAZ com outros sistemas similares das agências públicas e privadas também representam um Fator de Geração de Força para o Brasil.</p> | <p>Os poderes políticos constituídos devem, salvo melhor juízo, priorizar as iniciativas de incentivo a maior sinergia entre as agências com a MB (e as demais FA), pois isto representa uma evolução na aproximação e no diálogo entre civis e militares, trazendo a quebra de preconceitos e barreiras para uma convergência das ações de Defesa Nacional (não só no tocante à Amazônia Azul) e Segurança Pública no âmbito interno, incrementando e materializando o bem comum à nossa Sociedade Civil, e também defendendo de forma efetiva nossos interesses no Atlântico Sul, fortalecendo o Poder Naval.</p> |

| Área de Abordagem | Expressão do Poder Nacional | Fato | Dedução | Conclusão |
|---|---|--|--|--|
| Área III - Cooperação Internacional no enfrentamento aos crimes azuis | Econômica, Política, Militar, Psicossocial e Científica e Tecnológica | Para o enfrentamento dos crimes azuis no Atlântico Sul, a cooperação com os países do entorno estratégico brasileiro e os que possuem interesses legítimos na região contribui de forma efetiva para a Segurança Marítima. | As integrações intrapais, regional, continental e no âmbito da indústria marítima, bem como nas operações militares e em parcerias acadêmicas, promovem o fortalecimento e o incremento das capacidades de defesa dos interesses do Brasil e da preservação da estabilidade, ao menos, em seu entorno estratégico. Isto traz ganhos políticos e diplomáticos para o nosso país e o leva a uma atuação ativa e relevante na agenda internacional da Zopacas, o que é um Fator de Força para o Brasil. | A cooperação internacional no Atlântico Sul contribui sobremaneira para a Segurança Marítima da região e, se for conduzida de forma prioritária pelos poderes políticos constituídos, reforçará as oportunidades elencadas não somente nesta área de abordagem, como também nas anteriores. Esta priorização permitirá a demonstração da relevância do Poder Nacional brasileiro (e, consequentemente, o nosso Poder Naval) no Atlântico Sul (pela via pacífica e da integração regional) e reforçará suas cinco expressões, além do avanço no atingimento dos objetivos de sua Política Exterior. |

Tabela 3 – Matriz de três colunas (BRASIL, 2020e) adaptada para as expressões do Poder Nacional a partir dos dados prospectados por áreas de abordagem do trabalho

Conforme se depurou na Tabela 3, verificam-se, a partir dos resultados obtidos da análise dos dados prospectados e consolidados na Matriz de três colunas, não somente a importância da Governança e da Segurança Marítima no Atlântico Sul, mas também os imensos benefícios que podem ser concretizados para a sociedade brasileira, oriundos das oportunidades identificadas e ações propostas neste trabalho.

Além disso, tanto no ambiente interno como no externo, os resultados demonstram que, para consecução dos benefícios supracitados, o país não pode prescindir de um Poder Naval pronto e capaz de defender os interesses do Brasil em sua Amazônia Azul e no Atlântico Sul, de

forma pacífica e cooperativa, por meio das ações de Estado elencadas na coluna Conclusão da Tabela 3.

Esses resultados obtidos serão resumidos de forma simplificada na conclusão deste trabalho.

CONCLUSÃO

Este trabalho apresenta, de forma não exaustiva, considerando os desafios relacionados ao Poder Naval e à Geopolítica e Oceanopolítica atuais, as oportunidades relacionadas à Governança e Segurança Marítima do nosso país, a partir da abordagem do incremento da Consciência Situacional Marítima como vertente de proteção das infraestruturas críticas, das

operações interagências no desenvolvimento da inteligência marítima e da cooperação internacional no enfrentamento aos crimes azuis.

O que se depreendeu dos dados prospectados é que é necessária a adoção de ações de Estado que incentivem a integração dos diversos atores envolvidos. Os setores público (Poder Executivo e Poder Legislativo, principalmente) e privado (especialmente, empresas que atuam na Economia Azul) precisam coordenar, de forma sinérgica, as iniciativas e os investimentos no Atlântico Sul e na Amazônia Azul. Por exemplo, de forma a viabilizar as condições necessárias para a ampliação do SisGAAz e, por consequência, da CSM, para a obtenção de um Poder Naval pronto para responder a eventuais ameaças aos interesses do Brasil na região em tela.

Além da integração supracitada, a Base Industrial de Defesa e a Academia também necessitam, ainda, ser envolvidas e incentivadas a criar condições para a formação de mão de obra qualificada e a geração de produtos associados à ampliação da CSM, o que trará inúmeros benefícios para diversos setores do país, com a criação de empregos, desenvolvimento econômico e tecnológico e transbordamento para outras áreas e segmentos da Tríplice Hélice, não só da Defesa, mas como do país.

Os poderes políticos constituídos também devem, salvo melhor juízo, priorizar e ampliar as iniciativas de incentivo à sinergia entre a MB e outras agências públicas e privadas que possuam atribuições e/ou interesses associados à Amazônia Azul, pois isto acarretará na evolução da aproximação e do diálogo entre civis e militares dessas instituições, trazendo a quebra de preconceitos e barreiras para uma convergência das ações de Defesa

Nacional (não só no tocante à Amazônia Azul), bem como de Segurança Pública, no âmbito interno, incrementando e concretizando o bem comum à nossa sociedade civil, processo este também impulsionado pela defesa efetiva dos nossos interesses no Atlântico Sul.

No âmbito externo, o incentivo e a tomada de ações por parte de nossa diplomacia para consolidar a cooperação internacional no Atlântico Sul, por intermédio da Zopacas, por exemplo, contribuem sobremaneira para a Segurança Marítima da região, diante das oportunidades surgidas da integração dos países envolvidos, não só reforçando o combate aos crimes azuis, mas desenvolvendo as vertentes econômica, científica, ambiental e da soberania, tanto do Brasil como de seus parceiros. Esta ação permitirá a demonstração da relevância do Poder Nacional brasileiro no Atlântico Sul (pela via pacífica e da integração regional) e o avanço no atingimento dos objetivos de sua política exterior, bem como dos impactos positivos em suas cinco expressões.

Estas ações de Estado propostas podem contribuir não apenas para a criação de uma mentalidade marítima bem internalizada em nossa população, que, dessa forma, apoiará não somente o reforço do Poder Naval, mas também a promoção do bem comum de forma mais efetiva, a partir da adoção, do aprofundamento e do planejamento dessas ações por parte de nossos líderes políticos, mediante concurso de uma sociedade consciente e responsável pelo destino de sua Amazônia Azul.

Espera-se que este trabalho tenha agregado valor ao tema e sensibilizado os leitores sobre a importância da identificação de potencialidades, realidades e necessidades do Atlântico Sul, no contexto de aperfeiçoamento de sua Governança

e Segurança Marítimas. Como o assunto não foi esgotado, ele pode ser expandido, com o aprofundamento do estudo de relações mais específicas com os países do entorno, eventualmente bilaterais, por meio,

por exemplo, da análise da ampliação da Economia Azul em prol da cooperação e diplomacia do oceano em um contexto de desenvolvimento global racional e sustentável, preservados os interesses do Brasil.

✉ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ÁREAS>; Amazônia Azul; Atlântico Sul;

<PODER MARÍTIMO>; Mar Territorial; Poder Naval; Segurança; Segurança da Navegação; Segurança no Mar;

<POLÍTICA>; Defesa; Estratégia Nacional de Defesa; Geopolítica; Marinha; Nova Ordem Mundial; Oceanoplítica; Segurança; Segurança Estratégica;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Devido à extensão da lista de Referências Bibliográficas, os interessados em obtê-la devem entrar em contato pelo *e-mail*: alikamel@ig.com.br.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBINDER, Carolina. **ESD – 3ª edição do Curso de Coordenação e Planejamento Interagências (CCOPI) 2023**. Blog Defesa Aérea e Naval. 20. mai. 2023. Disponível no site: <<https://www.defesaaereanaval.com.br/divulgacao/esd-3a-edicao-do-curso-de-coordenacao-e-planejamento-interagencias-ccopi-2023/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

BARBOSA JÚNIOR, Ilques. **Oceanopolítica: conceitos fundamentais, a Amazônia Azul**. In Amazônia Azul: política, estratégia e direito para o Oceano do Brasil. Rodrigo F. More e Ilques Barbosa Junior (org.). Rio de Janeiro: Femar/SaGServ, 2012, p. 205-231.

BARROS, Marcelo. **Conhecendo a história do Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)**. Blog Defesa em Foco. 17. mai. 2018. Disponível no site: <<https://www.defesaemfoco.com.br/conhecendo-a-historia-do-sistema-de-gerenciamento-da-amazonia-azul-sisgaaz/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

BASTOS JUNIOR, Paulo Roberto. **Operação Fortaleza – Brasil e França atuando juntos**. Site da Revista Tecnologia e Defesa. 02. Jun. 2022. Disponível no site: <<https://tecnodefesa.com.br/operacao-fortaleza-brasil-e-franca-atuando-juntos/>>. Acesso em: 18. fev. 2024.

BRASIL. Poder Legislativo. **Decreto nº 99.165, de 12 de março de 1990. Promulga a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar**. Distrito Federal/DF: Senado. 12. mar. 1990. Disponível no site: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1990/decreto-99165-12-marco-1990-328535-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

_____. Ministério da Defesa. **MD51-M-04 - Doutrina Militar de Defesa**. Brasília, DF, 2007.

_____. Ministério da Defesa. **MD33-M-12. Operações Interagências**. Brasília, DF, 2017.

_____. **Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação**. Site do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2018. Disponível no site: <https://antigo.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/arquivos/ASCOM_PUBLICACOES/marco_legal_de_cti.pdf>. Acesso em: 17. fev. 2024.

_____. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF. 2020a.

_____. _____ . Marinha do Brasil. **Plano Estratégico da Marinha (PEM 2040)**. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada, Brasília-DF: 2020b. 88 p.: il. color. ISBN 978-65-991468-0-0. Disponível no site: <<https://www.marinha.mil.br/pem2040/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

_____. _____ . _____ . Comando de Operações Navais. **COMOPNAVINST N° 31-22A – Segurança Marítima**. 14. abr. 2020c. Comando de Operações Navais 2020c.

_____. _____ . _____ . **Post no perfil da Marinha do Brasil na rede social Facebook**. 23. abr. 2020d. Disponível no site: <<https://m.facebook.com/120666061337707/posts/3645532238851054/>>. Acesso em: 24. fev. 2024.

_____. Ministério da Defesa. **Manual de Doutrina de Operações Conjuntas (MD-30-M-01)**. Vol.2. 2ª. ed. Brasília, DF. 2020e.

_____. _____ . _____ . Comando de Operações Navais. Núcleo de Implantação do Centro de Desenvolvimento Doutrinário de Guerra Naval. **Nota Doutrinária ND 5-01.1 – Centro de Operações Marítimas do Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia Azul (Experimental)**. 2022a.

_____. _____ . _____ . Comando de Operações Navais. **Portaria N° 116/ComOpNav, de 22 de julho de 2022 - Aprova o Regulamento do Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia Azul**. 22. jul. 2022b.

_____. _____ . Escola Superior de Defesa. **Curso de Coordenação e Planejamento Interagências (CCOPI)**. Site da ESD. Disponível no site: <<https://www.gov.br/esd/pt-br/a-esd/cursos/ccopi/>>. Acesso em: 18. fev. 2024.

_____. _____ . Marinha do Brasil. Centro de Estudos Político-Estratégicos (CEPE-MB). **Relatório do Simpósio “ZOPACAS - Fortalecendo a Cooperação Marítima e a Segurança no Atlântico Sul”**. Site do CEPE-MB. 11. dez. 2023a. Disponível no site: <https://www.marinha.mil.br/cepe/sites/www.marinha.mil.br.cepe/files/reltec_simposio_zopacas_-_fortalecendo_a_cooperacao_maritima_e_a_seguranca_no_atlantico_sul.pdf/>. Acesso em: 16. fev. 2024.

_____. Ministério dos Portos e Aeroportos. **BALANÇO SEMESTRAL - Retomada do investimento público e alta na movimentação de aeroportos, portos e hidrovias marcam**

primeiro semestre do MPOR. Site do MPOR. 28. jul. 2023b. Disponível no site: <<https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/noticias/2023/07/retomada-do-investimento-publico-e-alta-na-movimentacao-de-aeroportos-portos-e-hidrovias-marcam-primeiro-semester-do-mpor-1/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Ministério lança portal do Marco Legal da Ciência Tecnologia e Inovação.** Site do MCTI. 15. set. 2023c. Disponível no site: <<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2023/12/ministerio-lanca-portal-do-marco-legal-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao/>>. Acesso em: 17. fev. 2024.

_____. Ministério da Defesa. Marinha do Brasil. **A Marinha do Brasil e a Polícia Federal realizaram a maior apreensão de drogas já feita no Porto de Santos (SP).** Postagem no Perfil da Marinha do Brasil no Site Instagram e publicada pelo Site Defesa em Foco. 16. abr. 2023d. Disponível no site: <<https://www.defesaemfoco.com.br/operacoes-interagencias-saiba-como-e-atuacao-da-marinha-com-outros-orgaos> />. Acesso em: 18. fev. 2024.

_____. _____. _____. **EMA-301 – FUNDAMENTOS DOUTRINÁRIOS DA MARINHA (FDM).** 1ª Edição. 2024a. Estado Maior da Armada. 04. nov. 2024a.

_____. Poder Legislativo. **Águas Jurisdicionais Brasileiras.** Site da Câmara dos Deputados. Disponível no site: <<https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/gestao-na-camara-dos-deputados/responsabilidade-social-e-ambiental/ acessibilidade/glossarios/dicionario-de-libras/a/aguas-jurisdicionais/>>. Acesso em: 16. fev. 2024b.

_____. Ministério da Defesa. Marinha do Brasil. Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM). **Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC).** Site do CIRM. Disponível no site: <<https://www.marinha.mil.br/secirm/leplac> />. Acesso em: 16. fev. 2024c.

_____. _____. _____. **Serviço de Busca e Salvamento (SALVAMAR-BRASIL).** Site do Salvamar-Brasil. Disponível no site: <<https://www.marinha.mil.br/salvamarbrasil/>>. Acesso em: 16. fev. 2024d.

_____. Ministério das Relações Exteriores. Agência Brasileira de Cooperação. **Cooperação Técnica Brasileira - Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS).** Site da

Agência Brasileira de Cooperação (ABC). Disponível no site: <<https://www.abc.gov.br/zopacas/default.aspx>>. Acesso em: 16. fev. 2024e.

_____. Ministério da Defesa. Marinha do Brasil. **Amazônia Azul**. Site da Marinha do Brasil. Disponível no site: <https://www.mar.mil.br/hotsites/amazonia_azul/>. Acesso em: 17. fev. 2024f.

_____. _____. _____. **EMA-310 - ESTRATÉGIA DE DEFESA MARÍTIMA**. 1ª Edição. Estado Maior da Armada. 2024g.

_____. _____. Escola Superior de Guerra. **Fundamentos do Poder Nacional** / [Escola Superior de Guerra]. – Rio de Janeiro: ESG, 2024. 164 p. : il. Disponível no site: <<https://www.gov.br/esg/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/fundamentos-do-poder-nacional/fundamentos-do-poder-nacional-rev-2024-mac2-1.pdf>>. Acesso em: 17. fev. 2024h.

BUEGER, Christian; EDMUNDS, Timothy. **Blue crime: Conceptualising transnational organised crime at sea**. Marine Policy. Volume 119, September 2020. 104067. doi: <<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104067>>. Acesso em: 18. fev. 2024h.

CARDOSO, João Victor Marques. **Os riscos ao setor de petróleo no Golfo da Guiné**. Site Defesa Aérea e Naval. 25. ago. 2022. Disponível no site: <<https://www.defesaaereanaval.com.br/naval/os-riscos-ao-setor-de-petroleo-no-golfo-da-guine/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

CORREA, Marcelo Gameleira. **Amazônia Azul - Desafios e Ações visando ao Protagonismo Brasileiro no Atlântico Sul**. Revista do Clube Naval. ISSN 0102-0382. Ano 131, n. 408. out/nov/dez. 2023. Disponível no site: <<https://www.calameo.com/read/00449067526dac3a6f74f>>. Acesso em: 25. fev. 2024.

CRUZ, Adriano Pires da. **EM BUSCA DA SEGURANÇA MARÍTIMA: A Marinha do Brasil e as Operações Interagências na Repressão ao Narcotráfico nas Águas Jurisdicionais Brasileiras**. Tese apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Política e Estratégia Marítimas (C-PEM). 2022. Disponível no site: <<https://repositorio.mar.mil.br/handle/ripcmb/846015>>. Acesso em: 18. fev. 2024.

DA COSTA, Murilo Gomes. **Geopolítica do Atlântico Sul: perspectivas atuais**. Apresentação na Escola Superior de Defesa. jun. 2022. Disponível no site:

</<https://d1a5vuhmdbnak9.cloudfront.net/defesanet/site/upload/media/8367.pdf/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

DE LIMA, Ludmilla. GALDO, Rafael Galdo. **Ilhas da Baía de Guanabara são usadas como rotas do tráfico de armas e drogas.** Site do Jornal O Globo. Rio de Janeiro/RJ. 28. out. 2018. Disponível no site: </<https://oglobo.globo.com/rio/ilhas-da-baia-de-guanabara-sao-usadas-como-rotas-do-trafico-de-armas-drogas-23191898/>>. Acesso em: 17. fev. 2024.

FAN, Ricardo. **Brasil terá exclusividade na exploração de área rica em cobalto no Atlântico Sul.** Site Defesanet. 29. jul. 2014. Disponível no site: </<https://www.defesanet.com.br/aviacao/brasil-tera-exclusividade-na-exploracao-de-area-rica-em-cobalto-no-atlantico-sul/>>. Acesso em: 17. fev. 2024.

FEODRIPEE, Rita de Cássia Oliveira. **Governança e segurança marítima no Atlântico Sul: perspectivas e comparações a partir da União Europeia e dos países do Mercosul.** Revista do Programa de Direito da União Europeia. Site do Sistema de Bibliotecas da Fundação Getúlio Vargas (FGV). n.10 (2019). Disponível no site: </<https://periodicos.fgv.br/rpdue/article/view/79974/>>. Acesso em: 17. fev. 2024.

FERREIRA, Ricardo Soares. RANGEL, Pablo. **SCUA - Uma nova visão em sistemas C4ISR.** Portal de Periódicos da Marinha do Brasil. Revista Passadiço. v.31 n.38. 2018. Disponível no site: </<https://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/passadico/article/view/2405/>>. Acesso em: 17. fev. 2024.

FORÇA AÉREA. **Marinha deixa UNIFIL.** Site da Revista Força Aérea. 12. jan. 2021. Disponível no site: </<https://forcaarea.com.br/marinha-deixa-a-unifil/>>. Acesso em: 24. fev. 2024.

FRANCA, Rodrigo Faria. **OPERAÇÕES INTERAGÊNCIAS: uma abordagem do relacionamento do COMPAAz com as Agências Governamentais no contexto da Segurança Marítima.** Escola de Guerra Naval. Dissertação do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores. 2022. Disponível no site: </<https://www2.spolm.mar.mil.br/handle/ripcmb/846242/>>. Acesso em: 18. fev. 2024.

GALANTE, Alexandre. **C4ISR.** Blog Forças Terrestres. 14. mai. 2009. Disponível no site: </<https://www.forte.jor.br/2009/05/14/c4isr/>>. Acesso em: 18. fev. 2024.

HOBBSAWM, Eric. **A Era dos Extremos – O Breve Século XX (1914-1991)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

MOREIRA, William de Sousa. **A segurança e a defesa no Atlântico Sul: perspectiva brasileira**. Apresentação no XV Curso de Extensão em Defesa Nacional. Ministério da Defesa. Escola de Guerra Naval. 26. abr. 2017. Disponível no site: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/ensino_e_pesquisa/defesa_academia/cedn/xv_cedn/william_a_sousa_seguranca_e_a_defesa_do_atlantico_sul.pdf>. Acesso em: 16. fev. 2024.

ONU NEWS. **Boinas-azuis se despedem da Unifil após Brasil sair da missão de paz no Líbano**. Site ONU News - Perspectiva Global Reportagens Humanas. Seção Assuntos da ONU. 02. dez. 2020. Disponível no site: <<https://news.un.org/pt/story/2020/12/1734842/>>. Acesso em: 24. fev. 2024.

PEREIRA, Karla Nayra Fernandes. **A participação do Brasil na Força Interina das Nações Unidas no Líbano**. Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Relações Internacionais. Universidade de Brasília. Instituto de Relações Internacionais. Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais. XVII Curso de Especialização em Relações Internacionais. 2015. Disponível no site: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/17184/1/2015_KarlaNayraFernandesPereira_tcc.pdf>. Acesso em: 24. fev. 2024.

PODER NAVAL. **SIATT inicia planejamento para instalação da Unidade de Vigilância do SisGAaz**. Blog Poder Naval. 14. nov. 2023. Disponível no site: <<https://www.naval.com.br/blog/2023/11/14/siatt-inicia-planejamento-para-instalacao-da-unidade-de-vigilancia-do-sisgaaz/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

PORTAL DO MAR. **MOL emitirá os primeiros "títulos azuis" do mundo no shipping**. Site Portal do Mar. 15. dez. 2023. Disponível no site: <<http://portaldomar.blogspot.com/2023/12/mol-emitira-os-primeiros-titulos-azuis.html/>>. Acesso em: 24. fev. 2024.

RECH, Marcelo. **Brasil participa de operação no Golfo da Guiné sobre segurança do Atlântico**. Site Relações Internacionais e Defesa InfoRel. 09. fev. 2023. Disponível no site: <<https://inforel.org/2023/02/09/brasil-participa-de-operacao-no-golfo-da-guine-sobre-seguranca-do-atlantico/>>. Acesso em: 24. fev. 2024.

SANTOS, Thauan, BEIRÃO. André Panno. ARAÚJO FILHO, Moacyr Cunha de. CARVALHO, Andréa Bento. **Economia azul: vetor para o desenvolvimento do Brasil.** / organizadores Thauan Santos . . . [et al.]. -- São Paulo, SP: Essencial Idea Editora, 2022. Vários autores. Outros coordenadores: André Panno Beirão, Moacyr C. Araujo Filho, Andréa B. Carvalho. Bibliografia. ISBN 978-65-86394-07-8. Disponível no site: <<https://www.essentialidea.com.br/wp-content/uploads/2022/12/economia-azul.pdf>>. Acesso em: 24. fev. 2024.

SILVA, Antonio Ruy de Almeida. MARCONDES, Danilo. **Globalização, Segurança e Defesa no Atlântico Sul.** Revista Marítima Brasileira. V.140. 4º Trimestre. 2020. Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha. Disponível no site: <<https://www.portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/revistamaritima/article/view/4069/3941>>. Acesso em: 16. fev. 2024.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração.* 6. ed. Editora Atlas S.A. São Paulo, 2005.

XAVIER, Lucas. **Por que a Guerra Fria tem este nome?** Site do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE (Seção “Sugestão de Leitura”). 29. mai. 2018. Disponível no site: <<https://www.unifebe.edu.br/site/blog/por-que-guerra-fria-tem-este-nome/>>. Acesso em: 16. fev. 2024.