

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (AFN) PAULO JOSÉ CHAVES FONSECA

**SOLICITAÇÕES DE PESQUISA CIENTÍFICA NA FOZ DO RIO
AMAZONAS COMO UMA AMEAÇA ESTRATÉGICA**

Rio de Janeiro
2024

CC (AFN) PAULO JOSÉ CHAVES FONSECA

**SOLICITAÇÕES DE PESQUISA CIENTÍFICA NA FOZ DO RIO
AMAZONAS COMO UMA AMEAÇA ESTRATÉGICA**

Monografia apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso Superior.

Orientador: Capitão de Corveta Jorge Silva Duarte Ignez

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2024

DECLARAÇÃO DA NÃO EXISTÊNCIA DE APROPRIAÇÃO INTELECTUAL IRREGULAR

Declaro que este trabalho acadêmico: a) corresponde ao resultado de investigação por mim desenvolvida, enquanto discente da Escola de Guerra Naval (EGN); b) é um trabalho original, ou seja, que não foi por mim anteriormente utilizado para fins acadêmicos ou quaisquer outros; c) é inédito, isto é, não foi ainda objeto de publicação; e d) é de minha integral e exclusiva autoria.

Declaro também que tenho ciência que a utilização de ideias ou palavras de autoria de outrem, sem a devida identificação da fonte, e o uso de recursos de inteligência artificial no processo de escritura constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar. Ademais, assumo o compromisso de que este trabalho possa, a qualquer tempo, ser analisado para verificação de sua originalidade e ineditismo, por meio de ferramentas de detecção de similaridades ou por profissionais qualificados.

Os direitos morais e patrimoniais deste trabalho acadêmico, nos termos da lei 9.610/1998, pertencem ao seu autor, sendo vedado o uso comercial sem prévia autorização. É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos e ideias expressas neste trabalho acadêmico são de responsabilidade do Autor e não retratam qualquer orientação institucional da EGN ou da Marinha do Brasil.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, fonte de inspiração e força, por guiar cada passo deste trabalho acadêmico. Sua sabedoria iluminou meu caminho, e Sua graça me sustentou em cada desafio. Que este estudo seja uma pequena homenagem à Sua grandeza e generosidade.

À minha mãe, Maria Aparecida Chaves, expresso profunda gratidão pelo amor incondicional, dedicação incansável e constante estímulo que sempre me ofereceu. Seus esforços incansáveis em minha formação moral e educacional são inestimáveis e fundamentais para minha jornada acadêmica.

À Christianne Giselle dos Santos Fonseca, minha companheira de jornada, expresso minha sincera gratidão pela sua paciência inabalável e compreensão durante toda a minha trajetória acadêmica. Seu apoio constante foi fundamental para superar os desafios e alcançar meus objetivos. Sou imensamente grato por ter você ao meu lado, compartilhando cada passo deste caminho.

À minha amada filha, Monique Fogaça Chaves Fonseca, agradeço por ser minha constante fonte de inspiração, amor incondicional e incentivo desde o momento em que abriu os olhos para o mundo. Seu apoio e presença ao longo da minha jornada acadêmica foram inestimáveis, impulsionando-me a alcançar cada conquista. Sou profundamente grato por ter você como minha maior motivação e orgulho.

Ao meu estimado orientador, Capitão de Corveta Jorge Silva Duarte Ignez, Oficial da Marinha, gostaria de expressar minha sincera gratidão pela amizade, confiança e orientação precisa que gentilmente me ofereceu. Cada interação com ele representou uma oportunidade singular de ampliar minha compreensão e perspectiva sobre minha pesquisa, enriquecida por seus inestimáveis conselhos embasados em sua vasta experiência na Marinha. Foi verdadeiramente uma honra e um privilégio ter sido orientado por alguém tão exemplar e dedicado.

“Concentre-se nos pontos fortes, reconheça as fraquezas, agarre as oportunidades e proteja contra as ameaças”.

Sun Tzu (544 a.C. - 496 a.C.)

RESUMO

Este estudo tem como propósito fundamental contribuir de maneira significativa para a segurança e a defesa dos interesses estratégicos do Estado brasileiro, com especial atenção à proteção da soberania nacional. A pesquisa, caracterizada por sua abordagem exploratória, descritiva e bibliográfica, concentra-se na análise das crescentes demandas por Pesquisas Científicas Marinhas nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). Essas demandas, particularmente intensificadas na foz do rio Amazonas, são investigadas com o intuito de compreender suas potenciais implicações como uma nova e sofisticada ameaça aos interesses do Brasil, sendo percebidas como parte de uma estratégia contemporânea que visa influenciar a soberania nacional. Em face do aumento das atividades de pesquisa conduzidas por entidades estrangeiras nas AJB, o estudo busca avaliar cuidadosamente suas consequências para a segurança nacional, identificando áreas críticas de preocupação. Além disso, sugere medidas práticas e eficazes para mitigar possíveis efeitos adversos, orientando, assim, linhas de ação que possam fortalecer o direcionamento estratégico do Brasil e consolidar a projeção de seu poder estatal.

Palavras-chave: Soberania; Ameaça; Pesquisa Científica Marinha; Águas Jurisdicionais Brasileiras.

ABSTRACT

Requests for scientific research at the mouth of the Amazonas river as a strategic threat

This study's fundamental purpose is to contribute significantly to the security and defense of the strategic interests of the Brazilian State, with special attention to the protection of national sovereignty. The research, described by its exploratory, descriptive and bibliographical approach, focuses on analyzing the growing demands for Marine Scientific Research in Brazilian Jurisdictional Waters (AJB). These demands, especially intensified at the mouth of the Amazon River, are investigated with the purpose of understanding their potential implications as a new and developed threat to Brazil's interests, being perceived as part of a contemporary strategy that aims to influence national sovereignty. Given the increase in research activities conducted by foreign entities at AJB, the study seeks to carefully assess its consequences for national security, identifying critical areas of concern. Furthermore, it suggests practical and effective measures to mitigate possible adverse effects, thus guiding lines of action that can strengthen Brazil's strategic direction and consolidate the projection of its state power

Keywords: Sovereignty; Threat; Marine Scientific Research; Brazilian Jurisdictional Waters.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Imagem representativa da estimativa da presença do bioma recifal amazônico.....	24
--	----

LISTA DE QUADRO

QUADRO 1 - Solicitações de Pesquisa Científica Marinha (2018 a 2023).....	26
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AJB	-	Áreas de Jurisdição Brasileira
ANP	-	Agência Nacional do Petróleo
AUV	-	Veículos Submarinos Autônomos
CDN	-	Conselho de Defesa Nacional
CNUDM	-	Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar
END	-	Estratégia Nacional de Defesa
FDM	-	Fundamentos Doutrinários da Marinha
MB	-	Marinha do Brasil
MCTI	-	Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação
MMA	-	Ministério do Meio Ambiente
MME	-	Ministério de Minas e Energia
ONU	-	Organização das Nações Unidas
PND	-	Política Nacional de Defesa
RCA	-	Recifes de Corais Amazônicos
UFRJ	-	Universidade Federal do Rio de Janeiro
ZEE	-	Zona Econômica Exclusiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 PESQUISA CIENTÍFICA MARINHA: DESCRIÇÃO E IMPORTÂNCIA.....	13
2.1 TIPOS DE PESQUISAS CIENTÍFICAS MARINHA.....	14
2.1.1 Oceanografia Física.....	14
2.1.2 Oceanografia Química.....	14
2.1.3 Oceanografia Biológica.....	15
2.1.4 Geologia Marinha.....	15
2.1.5 Pesquisas Aplicadas.....	16
3 PESQUISA CIENTÍFICA MARINHA EM AJB. UMA ANÁLISE À LUZ DOS INTERESSES BRASILEIROS.....	16
3.1 PESQUISAS CIENTÍFICAS MARINHA SOLICITADAS POR INSTITUIÇÕES ESTRANGEIRAS.....	23
4 ASPECTO ESTRATÉGICO DA FOZ DO RIO AMAZONAS.....	28
4.1 PROPOSTAS DE LINHAS DE AÇÃO.....	30
4.1.1 Linha de Ação (LA)-1.....	31
4.1.2 Linha de Ação (LA)-2.....	33
4.1.3 Linha de Ação (LA)-3.....	34
4.1.4 Linha de Ação (LA)-4.....	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS.....	39
ANEXOS.....	41

1 INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo de segurança global, a Pesquisa Científica Marinha (PCM) emerge como uma faceta cada vez mais relevante e complexa das atividades estratégicas. Para o Brasil, uma nação com vastas extensões de litoral e uma rica biodiversidade marinha, o desenvolvimento científico nesse campo oferece oportunidades significativas para avanços econômicos, ambientais e de segurança. No entanto, essa mesma pesquisa também apresenta desafios e ameaças que exigem uma análise cuidadosa e uma resposta estratégica eficaz.

A motivação para falar sobre este assunto decorre do crescente número de solicitações de PCM na foz do Rio Amazonas, uma área estratégica para o Brasil. Esse aumento levanta preocupações sobre as verdadeiras intenções por trás dessas pesquisas e as potenciais ameaças à soberania brasileira.

No que diz respeito à delimitação temporal, foi analisado o período compreendido entre 2018 e 2023. Este período compreende a entrada em vigor da Estratégia Nacional de Defesa (END) em 2020, que delineia os potenciais usos das Forças Armadas brasileiras e os cenários de ameaças à segurança nacional. Assim, torna-se imprescindível uma análise detalhada das implicações dessas atividades na região amazônica.

Este estudo é relevante porque aborda a interface entre a pesquisa científica e a segurança nacional, oferecendo uma compreensão aprofundada das dinâmicas geopolíticas na foz do Rio Amazonas. A região não só é rica em biodiversidade, mas também em recursos estratégicos que são de interesse tanto para o Brasil quanto para atores internacionais. Compreender essas dinâmicas é crucial para a formulação de políticas que assegurem a proteção dos interesses brasileiros.

As implicações dessa pesquisa se apresentam como significativas, uma vez que a PCM pode ser utilizada como uma ferramenta para obter informações sensíveis sobre os recursos naturais e as capacidades de defesa do Brasil. O intuito é apresentar à MB a identificação de um problema para que ela possa decidir qual a melhor forma de se preparar para responder a essas ameaças de maneira eficaz, desenvolvendo estratégias de monitoramento e controle que garantam a soberania nacional sobre suas águas jurisdicionais.

Por conseguinte, o problema de pesquisa centrou-se em compreender as motivações por trás do aumento das solicitações de PCM na foz do Rio Amazonas e

suas possíveis implicações para a defesa e os interesses brasileiros em suas águas jurisdicionais.

O Objetivo Geral (OG) desta pesquisa foi analisar o aumento das solicitações de Pesquisa Científica Marinha na foz do Rio Amazonas e suas possíveis implicações para a defesa e os interesses brasileiros em suas águas jurisdicionais.

Para atingir o OG deste trabalho há os seguintes Objetivos Específicos (OE):

Identificar os tipos de Pesquisas Científicas Marinha e suas importâncias sociais;

Analisar as constantes solicitações de PCM e os documentos que orientam o Estado; e

Propor estratégias que o Brasil poderia adotar para proteger seus interesses estratégicos e assegurar a soberania sobre seus recursos naturais.

Para embasar essa análise, utilizou-se como referencial teórico o realismo defensivo, conforme desenvolvido por Kenneth Waltz (1924-2013). Segundo Waltz (1979), os Estados atuam racionalmente para otimizar sua segurança em um sistema internacional caracterizado pela ausência de uma autoridade central, onde a busca por poder é fundamentalmente uma resposta à insegurança. No contexto da foz do Rio Amazonas, as crescentes solicitações de PCM podem ser interpretadas como movimentos de atores internacionais que buscam, direta ou indiretamente, explorar recursos estratégicos e obter vantagem geopolítica.

Waltz argumenta que, em um ambiente internacional competitivo, os Estados devem ser cautelosos e defensivos em suas políticas, evitando provocações excessivas que possam desencadear conflitos. Essa perspectiva é especialmente relevante para o Brasil, um país que, embora “pacífico”, possui interesses estratégicos significativos na Amazônia e em suas águas jurisdicionais.

Assim, adotou-se uma abordagem metodológica qualitativa e analítica (Gil, 2002; Marconi e Lakatos, 2003). Em um segundo momento, quanto à metodologia de pesquisa, escolheu-se realizar uma investigação exploratória, que permitiu uma maior familiaridade e explicitação do problema, e por uma pesquisa descritiva.

A pesquisa foi conduzida por meio de uma análise documental e revisão bibliográfica, abrangendo documentos de alto nível como a Política Nacional de Defesa (PND) e a END. Também foram realizados diálogos com especialistas em segurança nacional e políticas marítimas para enriquecer a análise com perspectivas práticas e atualizadas.

Devido à particularidade do tema da pesquisa, também foi realizado um levantamento documental, aproveitando-se de materiais que, por sua natureza, ainda não foram submetidos a uma análise aprofundada. Além da análise direta dos documentos, há aqueles que já foram examinados previamente, mas que ainda estão abertos a outras interpretações, de acordo com o entendimento de Gil (2002).

O trabalho está dividido da seguinte maneira: No primeiro capítulo apresentaram-se os tipos de PCN e a importância dessas pesquisas para o desenvolvimento científico e tecnológico; No segundo, alguns pontos importantes foram discutidos para demonstrar os possíveis efeitos das constantes solicitações de PCM, por estrangeiros, para a soberania brasileira; e no terceiro e último são oferecidas linhas de ação com o fito de mitigar este problema.

Dado o crescente interesse internacional pelas pesquisas na foz do rio Amazonas, entender as dinâmicas subjacentes às solicitações de PCM é imperativo para a formulação de políticas que protejam os interesses estratégicos brasileiros. Este estudo oferece uma contribuição significativa ao fornecer uma análise detalhada e teórica sobre o tema, iluminando as formas como o Brasil pode melhor resguardar sua soberania e segurança nacional.

2 PESQUISA CIENTÍFICA MARINHA: DESCRIÇÃO E IMPORTÂNCIA

A PCM é um campo interdisciplinar que abrange o estudo dos oceanos, mares, estuários e zonas costeiras, com o objetivo de compreender melhor seus processos físicos, químicos, biológicos e geológicos. Envolve a coleta e análise de dados para resolver questões científicas, desenvolver novas tecnologias e promover a gestão sustentável dos recursos marinhos (Garrison, 2016).

Segundo a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), promulgada pelo Decreto nº 1.530, de 22 de junho de 1995, a PCM é um direito de todos os Estados, desde que respeitem a jurisdição e os direitos de outros Estados costeiros. Apresenta-se como fundamental para o desenvolvimento econômico, proteção ambiental e segurança nacional, pois fornece dados essenciais para a gestão de recursos pesqueiros, monitoramento de mudanças climáticas, conservação da biodiversidade e desenvolvimento de novas tecnologias.

2.1 Tipos de Pesquisa Científica Marinha

A PCM é um campo diversificado que pode ser categorizado em várias áreas, cada uma focada em aspectos específicos do ambiente marinho. Essas áreas são fundamentais para o desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias que promovem a gestão sustentável dos recursos marinhos e a compreensão dos processos oceânicos.

A seguir, serão apresentadas as principais categorias extraídas do entendimento de pesquisadores sobre o assunto (Trujillo & Thurman, 2019; Pilson, 2013; Karleskint, Turner & Small, 2012; Seibold & Berger, 2017; Jong & Meer, 2004).

O conteúdo que será abordado nas próximas seções integra a ecologia de conhecimentos adquiridos por este pesquisador ao longo de sua experiência e aprofundamento no tema, sendo, portanto, interpretado da seguinte forma:

2.1.1 Oceanografia Física

A oceanografia física estuda correntes, marés e ondas, entre outros processos físicos do oceano. Esses processos são fundamentais para a dinâmica dos oceanos e influenciam diretamente o clima global e os ecossistemas marinhos (Trujillo & Thurman, 2019).

As principais áreas de estudo incluem correntes oceânicas, que abrangem correntes de superfície e de profundidade impulsionadas por ventos, diferenças de densidade e a rotação da Terra; marés, que são movimentos periódicos de subida e descida do nível do mar causado pela atração gravitacional da Lua e do Sol; ondas, geradas principalmente pelo vento e que podem ser estudadas em termos de altura, comprimento, período e energia.

A compreensão da dinâmica oceânica e sua interação com a atmosfera é essencial para prever mudanças climáticas e fenômenos meteorológicos. As aplicações incluem navegação marítima, pesca, exploração de recursos e mitigação de desastres naturais como tsunamis.

2.1.2 Oceanografia Química

A oceanografia química foca na composição química das águas marinhas, incluindo a distribuição e dinâmica de nutrientes, gases dissolvidos e contaminantes. Este campo traz a importância de se entender processos biogeoquímicos e a saúde dos ecossistemas marinhos (Pilson, 2013).

As principais áreas de estudo incluem o ciclo dos nutrientes, que investiga os ciclos biogeoquímicos de elementos como carbono, nitrogênio, fósforo e silício; gases dissolvidos, que estudam a concentração e dinâmica de gases como oxigênio, dióxido de carbono e metano; poluição marinha, que analisa a presença e impacto de poluentes como metais pesados, pesticidas, plásticos e resíduos industriais; e a acidificação dos oceanos, que examina as consequências do aumento de dióxido de carbono na atmosfera que se dissolve nos oceanos e altera o pH.

2.1.3 Oceanografia Biológica

A oceanografia biológica investiga os organismos marinhos, suas interações e ecossistemas. Este campo é vital para a conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos marinhos (Karleskint, Turner & Small, 2012).

As principais áreas de estudo incluem ecossistemas marinhos, que abrangem habitats como recifes de corais, manguezais, estuários e mar profundo; produtividade primária, que investiga a produção de matéria orgânica por fitoplâncton e plantas marinhas; bioprospecção, que pesquisa organismos marinhos para descobrir compostos bioativos com potencial farmacêutico e biotecnológico; e conservação da biodiversidade, que estuda a distribuição e status de espécies marinhas ameaçadas e elabora estratégias de conservação e manejo.

2.1.4 Geologia Marinha

A geologia marinha explora a estrutura geológica do fundo oceânico, incluindo a formação de montanhas submarinas, vulcões e depósitos minerais. Essas pesquisas ajudam a entender a tectônica de placas e a história geológica da Terra (Seibold & Berger, 2017).

As principais áreas de estudo incluem as placas tectônicas, que investiga os processos de formação de crosta oceânica, movimentação de placas tectônicas e

formação de estruturas geológicas; geologia dos sedimentos, que estuda a formação, composição e distribuição dos sedimentos marinhos; recursos minerais, que explora depósitos minerais como nódulos de manganês, sulfetos polimetálicos e hidratos de gás no fundo oceânico; e paleoclimatologia, que analisa registros geológicos marinhos para reconstruir climas passados.

2.1.5 Pesquisas Aplicadas

As pesquisas aplicadas incluem estudos relacionados ao desenvolvimento de novas tecnologias para exploração e monitoramento dos oceanos, como sensores, veículos submarinos autônomos e sistemas de observação marinha (Jong & Meer, 2004).

As principais áreas de estudo incluem tecnologias de monitoramento, que desenvolvem e aplicam sensores e sistemas de observação para monitorar parâmetros físicos, químicos e biológicos dos oceanos em tempo real; veículos submarinos autônomos (AUV, sigla em inglês), utilizados para exploração, mapeamento e coleta de dados em áreas inacessíveis ou perigosas dos oceanos; sistemas de observação global dos oceanos, que implementam redes de boias, satélites e plataformas fixas para coletar dados sobre o estado dos oceanos; e desenvolvimento sustentável, que pesquisa tecnologias para a exploração sustentável dos recursos marinhos, incluindo energia renovável marinha, aquicultura e biotecnologia marinha.

Feitas essas identificações das diferentes áreas da Pesquisa Científica Marinha e suas respectivas importâncias, o próximo passo será apresentar os estudos específicos realizados na foz do Rio Amazonas. Esta região, com suas características únicas e estratégicas, tem atraído a atenção de diversos pesquisadores, resultando em uma série de investigações científicas que serão detalhadas a seguir.

3 PESQUISA CIENTÍFICA MARINHA EM AJB. UMA ANÁLISE À LUZ DOS INTERESSES BRASILEIROS

Este capítulo está contextualizado à luz da teoria do realismo defensivo de Kenneth Waltz, que enfatiza a importância de os Estados priorizarem sua segurança e soberania em um sistema internacional anárquico. Segundo Waltz (1979), os Estados operam em um ambiente onde não há autoridade central superior para garantir sua segurança, o que leva cada Estado a adotar medidas para proteger seus interesses e evitar ameaças à sua sobrevivência.

Utilizando essa abordagem teórica, a análise buscará entender como as solicitações de Pesquisa Científica Marinha por instituições estrangeiras na foz do Rio Amazonas podem impactar a segurança nacional. A teoria de Waltz sugere que, em um sistema anárquico, os Estados devem ser cautelosos e vigilantes diante das ações de outros atores internacionais, especialmente quando estas envolvem áreas estratégicas como a foz do Rio Amazonas. A região é de importância vital para o Brasil, não apenas devido aos seus recursos naturais, mas também por sua localização estratégica.

Aplicando a teoria de Waltz, a necessidade de uma postura estratégica e preventiva por parte do Brasil se torna evidente. Em um cenário onde as atividades internacionais na foz do Rio Amazonas estão em ascensão, o Brasil deve garantir que suas políticas públicas e ações sejam orientadas pela preservação de seus interesses nacionais. Isso inclui a implementação de medidas de controle e monitoramento rigorosos sobre as pesquisas científicas realizadas por instituições estrangeiras, para assegurar que tais atividades não comprometam a segurança e soberania brasileiras.

A teoria do realismo defensivo justifica a adoção de uma postura preventiva, na qual o Brasil deve estar atento a possíveis ameaças que possam surgir dessas atividades internacionais. Ao priorizar a segurança nacional e agir de maneira proativa, o Brasil pode evitar surpresas estratégicas e garantir que sua soberania e integridade territorial sejam mantidas. Além disso, uma postura preventiva permite ao Brasil se posicionar de maneira forte e assertiva no cenário internacional, demonstrando que está disposto a defender seus interesses e a proteger suas águas jurisdicionais contra qualquer atividade que possa representar uma ameaça.

Para o tratamento analítico desta pesquisa julga-se importante categorizar os Recifes de Corais Amazônicos (RCA) como um recurso natural estratégico.

A escolha desse assunto foi motivada pela sua relevância e pela oportunidade de investigar o fenômeno em um contexto real e dinâmico.

Com base na análise dos dados, foram elaboradas interpretações e considerações que oferecem uma resposta à questão de pesquisa proposta. Os resultados serão apresentados de forma clara e concisa, apoiados por evidências provenientes dos dados coletados.

Assim, este capítulo está relacionado aos estudos científicos realizados na foz do rio Amazonas, onde vem sendo observadas constantes solicitações de Pesquisa Científica Marinha¹, por estrangeiros, em Águas de Jurisdição Brasileira, especialmente após o descobrimento do novo bioma recifal de corais amazônico.

Como dito, parte-se do princípio de que este bioma seja uma extensão dos recursos naturais estratégicos da Amazônia, uma vez que recebe e se desenvolve absorvendo os nutrientes trazidos pelo rio Amazonas em sua foz, conforme o artigo de Homero (2016).

Levando em consideração que a região também enseja interesse para a exploração de petróleo e gás, além do aspecto estratégico militar no controle de acesso de meios navais às vias navegáveis da bacia amazônica, entende-se, por esta pesquisa, que se faz importante entender como são analisadas as solicitações para pesquisa científica, na região, devendo-se levar em consideração aspectos mais abrangentes, e não somente os requisitos estabelecidos pelo Decreto 96.000/1988 (Brasil, 1988).

Este estudo apresentará as observações e análises realizadas sob a forma de identificações parciais, cada uma detalhando aspectos específicos relacionados à pesquisa científica em tela. Na sequência do desenvolvimento das identificações serão delineadas as conclusões parciais de cada tópico no próprio corpo da análise, proporcionando uma visão estruturada e detalhada das implicações levantadas.

¹ Dados do crescimento absoluto obtidos e comprovados através dos Boletins da Marinha do Brasil - TOMO I (Administrativo). Rio de Janeiro: Diretoria de Administração da Marinha, 2018 e através do sítio eletrônico: <https://www.jusbrasil.com.br>, DOU 21/01/2013 - Pág. 7 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 22/03/2013 - Pág. 8 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 13/11/2013 - Pág. 39 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 05/03/2014 - Pág. 20 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 27/03/2014 - Pág. 9 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 08/07/2014 - Pág. 34 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 30/03/2015 - Pág. 14 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 20/07/2015 - Pág. 24 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 20/08/2015 - Pág. 10 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 23/02/2016 - Pág. 10 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 26/02/2016 - Pág. 15 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 17/08/2016 - Pág. 17 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 15/12/2016 - Pág. 38 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 19/04/2018 - Pág. 19 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 16/05/2018 - Pág. 14 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 17/09/2019 - Pág. 20 - Seção 1 - Diário Oficial da União; DOU 30/10/2019 - Pág. 16 - Seção 1 - Diário Oficial da União. Acesso em: 15 fev. 2024.

As interpretações derivadas dos dados coletados serão discutidas, destacando os principais pontos de interesse e os desafios às inferências identificadas. Dessa forma, busca-se fornecer uma compreensão abrangente e fundamentada, capaz de subsidiar futuras decisões acerca da região, considerando não apenas os critérios estabelecidos pelo Decreto 96.000/1988, mas também uma perspectiva mais holística que incorpora aspectos estratégicos de relevância nacional.

Assim, a Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar² tem um capítulo destinado para a Pesquisa ou Investigação Científica Marinha (Parte XIII), onde os artigos a seguir são destacados:

Art. 246º - Investigação científica marinha na zona econômica exclusiva e na plataforma continental.

[...] 3 - **Os Estados costeiros**, em circunstâncias normais, **devem dar o seu consentimento a outros Estados ou organizações internacionais** competentes para que executem, de conformidade com a presente Convenção, **projetos de investigação científica marinha na sua zona econômica exclusiva ou na sua plataforma continental**, exclusivamente com fins pacíficos e com o propósito de aumentar o conhecimento científico do meio marinho em benefício de toda a humanidade. Para tal fim, os Estados costeiros devem estabelecer regras e procedimentos para garantir que tal consentimento **não seja retardado nem denegado sem justificação razoável**.

[...] 5 - Os Estados costeiros poderão, contudo, **discrecionariamente, recusar-se a dar o seu consentimento** à realização na sua zona econômica exclusiva ou na sua plataforma continental de um projeto de investigação científica marinha de outro Estado ou organização internacional competente se o projeto:

a) tiver uma **influência direta na exploração e aproveitamento dos recursos naturais, vivos ou não vivos**;

b) [...]

c) [...]

d) contiver **informação** prestada nos termos do artigo 248º, **sobre a natureza e os objetivos do projeto** que seja **inexata** ou se o Estado ou a organização internacional competente, que pretende realizar a investigação, tiver **obrigações pendentes** para com o Estado costeiro **decorrentes de um projeto de investigação anterior**.

Art. 252º - **Consentimento tácito**

Os Estados ou as organizações internacionais competentes podem empreender um projeto de investigação científica marinha seis meses após a data em que tenham sido fornecidas ao Estado costeiro as informações previstas no artigo 248º, a não ser que, **no prazo de quatro meses após terem sido recebidas essas informações**, o Estado costeiro tenha informado o Estado ou a organização que se propõe realizar a investigação de que:

a) **recusa** o seu consentimento nos termos do disposto no artigo 246; ou

b) [...]

² Aprovada, até o momento, por 168 Estados.

c) solicita informação suplementar sobre as condições e as informações previstas nos artigos 248º e 249º; (grifo nosso) (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2014).

A Primeira identificação parcial apresenta a interpretação dos artigos 246º e 252º da CNUDM. Destaca o equilíbrio entre o direito de conduzir investigações científicas marinhas e a soberania dos Estados costeiros sobre suas zonas econômicas exclusivas (ZEE) e plataformas continentais.

Como citado, o artigo 246º destaca que, em condições normais, os Estados costeiros têm o dever de conceder autorização a outros Estados ou a organizações internacionais para a condução de projetos de pesquisa científica marinha em sua Zona Econômica Exclusiva ou plataforma continental. Esse consentimento deve ser dado desde que os projetos sejam realizados exclusivamente para fins pacíficos e com o objetivo de aumentar o conhecimento científico do meio marinho para o benefício de toda a humanidade. Tal requisito estabelece a obrigação dos Estados costeiros de não atrasar ou negar injustificadamente tal consentimento.

No entanto, o artigo também concede aos Estados costeiros a autoridade para recusar o consentimento a seu critério, caso os projetos de pesquisa possam afetar diretamente na exploração e o uso dos recursos naturais, sejam eles vivos ou não vivos. Isso significa que se a investigação puder impactar direta ou indiretamente a exploração econômica desses recursos, o Estado costeiro pode optar por não conceder permissão; e contiverem informações inexatas a respeito da natureza e dos fins do projeto, conforme exigido pelo artigo 248º, ou se a entidade solicitante tiver pendências relacionadas a projetos anteriores. Essa cláusula assegura que o Estado costeiro possa recusar projetos baseados na transparência e na responsabilidade das partes envolvidas.

O artigo 252º introduz a ideia de consentimento tácito. Se um Estado costeiro não responder dentro de quatro meses após receber as informações necessárias para um projeto de investigação científica marinha, o consentimento é considerado tacitamente concedido. Isso estabelece um prazo claro para a resposta dos Estados costeiros e previne atrasos injustificados na condução de investigações científicas. Portanto, para evitar questionamentos, é importante que haja celeridade nas análises dos pedidos de investigação científica.

O artigo permite que os Estados costeiros solicitem informações adicionais sobre os projetos de investigação propostos. Essa provisão assegura que os

Estados costeiros possam verificar se os projetos atendem aos requisitos legais e científicos adequados antes de conceder ou negar consentimento.

Para essa primeira identificação, o que interessa, em particular, é a alínea “a” que correlaciona a possibilidade de recusa do Estado costeiro à influência direta da pesquisa solicitada na exploração e aproveitamento dos seus recursos naturais, vivos ou não vivos.

O documento legal que dá competência à Marinha do Brasil (MB) para realizar e acompanhar as atividades de pesquisa e investigação científica é o Decreto 96.000/1988. São destacados de seu arcabouço os seguintes artigos:

Art. 2º - Compete ao Ministério da Marinha autorizar e acompanhar o desenvolvimento de atividades de pesquisas e investigações científicas realizadas na plataforma continental e em águas sob jurisdição brasileira [...]

Art. 9º - O Ministério da Marinha verificará se o pedido de autorização atende ao disposto neste decreto, bem como o analisará quanto aos **aspectos relativos à Segurança Nacional, à segurança da navegação e aos interesses navais**. Ao mesmo tempo, se for o caso, o Ministério ainda solicitará que **outros Ministérios**, que possam ter **interesse na pesquisa** ou investigação científica em questão, também **se pronunciem** a respeito.

§ 2º - O trâmite a ser seguido pelo pedido de autorização, **no âmbito de cada ministério, obedecerá às instruções baixadas pelo respectivo Ministro**, ou por autoridade que tenha recebido delegação de competência para tal, observadas as seguintes exigências:

a) **cada Ministério terá o prazo de 60 (sessenta) dias para opinar**, e [...]

Art. 11- Qualquer pedido de autorização, por parte de estrangeiros [...]

§ 1º As autorizações para a realização de pesquisa e investigações científicas, na plataforma continental e nas águas sob jurisdição brasileira, **por estrangeiros domiciliados no exterior**, são da competência do Ministério da Marinha, devendo ser **ouvido o Conselho de Segurança Nacional**. [...]

Art. 14º Se o Ministério da Marinha entender que nada há a opor quanto à pesquisa ou investigação científica pretendida, autorizará a sua realização. Por outro lado, caso julgue conveniente que a mesma não seja levada a efeito, participará sua decisão ao Ministério das Relações Exteriores, a quem caberá informar o resultado ao peticionário.

Parágrafo único. Não **será autorizada qualquer pesquisa ou investigação científica** - salvo se houver legislação específica que permita sua execução em caráter excepcional quando:

a) vier a **trazer prejuízos posteriores à exploração e ao aproveitamento dos recursos**

b) [...] a e) [...]

Art. 15. **Os pedidos de autorização**, quer sejam **de brasileiros, quer de estrangeiros**, para realizar pesquisa ou investigação científica na plataforma continental e nas águas sob jurisdição brasileira **deverão especificar, obrigatoriamente**:

I - [...] ao XVII - [...] (grifo nosso) (Brasil, 1988).

Releva mencionar que se em algum momento a Marinha do Brasil (MB) solicitar aos Ministérios ou Agências que opinem sobre um pedido específico de pesquisa marinha, em conformidade com o Art. 9º do Decreto, e houver dificuldade em obter uma resposta oportuna, tais demandas podem se tornar um desafio.

O artigo 15 do Decreto lista os documentos necessários para a solicitação, incluindo um detalhe do projeto de pesquisa; informações sobre os pesquisadores; informações sobre o navio de pesquisa e seus equipamentos; declaração da entidade responsável pela investigação científica comprometendo-se a cumprir a legislação brasileira; e um acordo entre uma instituição estrangeira e a brasileira que participará do projeto.

Como segunda identificação parcial avulta mencionar que, como observado nos artigos citados, a participação de ministérios ou agências que possam ter interesses ou conflitos em relação à Pesquisa Científica Marinha específica, deve ser clarificada para que as avaliações de todas as autorizações não recaiam apenas sobre a MB.

Para que esse quadro se altere e os demais interessados possam emitir suas opiniões, quando necessário, e em tempo hábil, observa-se a necessidade de sistematizar seus processos internos, conforme previsto no § 2º, do Art. 9º (instruções baixadas pelos respectivos Ministros) (*ibidem*).

O Art. 9º inclui a terceira identificação parcial. Indica que a MB examinará os pedidos de autorização em relação à segurança da navegação, à segurança nacional e aos interesses navais. No entanto, o Art. 14, onde estão dispostas as razões para a não autorização da pesquisa, não explica nem especifica nenhum item relacionado a essas questões.

Por conseguinte, mesmo com as orientações apresentadas no Art. 246º da CNUDM, entende-se que a MB pode negar arbitrariamente um pedido de pesquisa, desde que tenha o respaldo do Conselho de Defesa Nacional (CDN), como definido na Subseção II, do Conselho de Segurança Nacional, conforme estabelecido pelo Art. 91 da Constituição Federal de 1988:

Art. 91. O Conselho de Defesa Nacional é órgão de consulta do Presidente da República nos assuntos relacionados com a soberania nacional e a defesa do Estado democrático, e dele participam como membros natos: (EC nº 23/99)

I – [...] a VIII – [...]

§ 1º Compete ao Conselho de Defesa Nacional:

[...] III – propor os critérios e condições de utilização de áreas indispensáveis à segurança do território nacional e opinar sobre seu efetivo uso, especialmente na faixa de fronteira e nas relacionadas com a preservação e a exploração dos recursos naturais de qualquer tipo (Brasil, 2003).

Cabe evidenciar que, por solicitação própria da Secretaria-Executiva do CDN, qualquer pedido de pesquisa por estrangeiros somente é encaminhado para apreciação daquele conselho após o parecer final da MB, o que reduz substancialmente o tempo de análise de seus integrantes. Usualmente, os representantes do CDN têm acatado o parecer da MB, sem maiores considerações. Essa informação foi recebida por uma solicitação enviada ao Estado-Maior da Armada, em 10 de julho de 2024, em anexo.

Por perceber a importância dos Ministérios e Agências direta ou indiretamente envolvidas serem consultados para autorizar a exploração de recursos uma quarta identificação é considerada necessária, em face da dificuldade na mensuração entre:

a importância estratégica dos recursos advindos de uma pesquisa científica, como, por exemplo, novas patentes de fármacos e produtos da indústria de cosméticos, e aqueles provenientes da exploração dos recursos naturais como o petróleo, gás natural e minerais (Fonseca, 2022, p. 126).

Como mencionado na alínea “a”, parágrafo único, do artigo 14 (Brasil, 2003), se o pleito da pesquisa científica conflitar com os interesses do país em relação à exploração e ao aproveitamento dos recursos naturais, vivos ou não vivos, a pesquisa poderá ser negada.

3.1 Pesquisas Científicas Marinha solicitadas por instituições estrangeiras

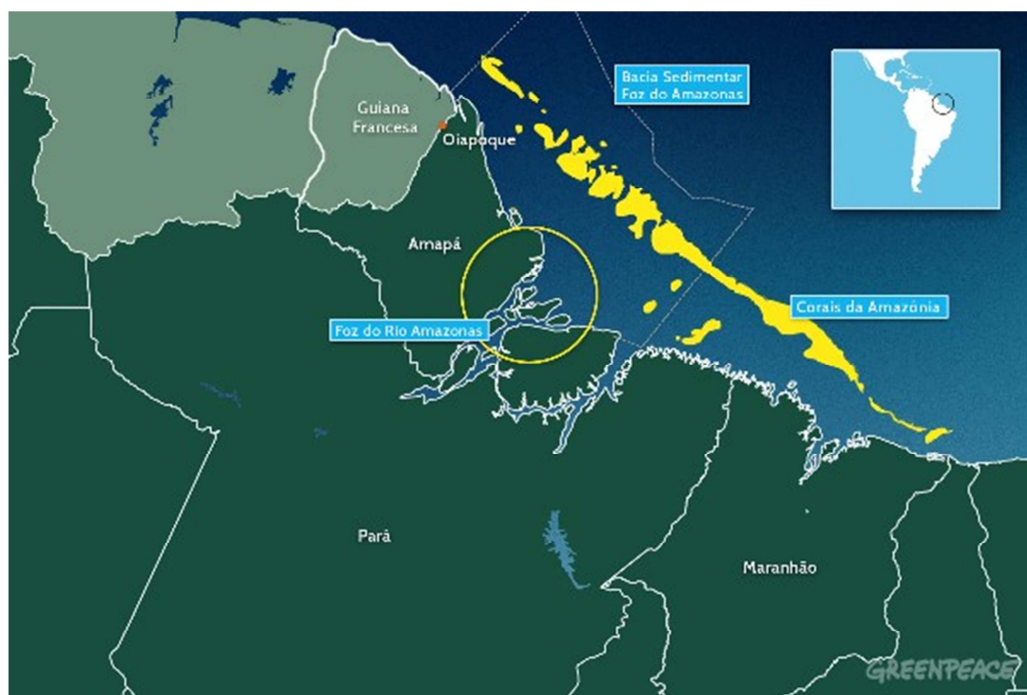
Nos últimos oito anos, como já comprovado pelos Boletins da Marinha do Brasil e DOU citados anteriormente, foram realizadas várias solicitações de autorização de pesquisa por instituições estrangeiras. Em 2016, pesquisadores revelaram a existência de um novo bioma composto por um extenso recife

carbonático, inicialmente, estimado em uma área de 9.500 m² na região entre a divisa com a Guiana Francesa e o Parcel de Manuel Luis³ (Figura 1).

Tal bioma, único em sua composição e biodiversidade, despertou um grande interesse científico e ambiental devido às suas características particulares e à sua localização estratégica.

A descoberta desse recife trouxe à superfície, pelo observatório deste pesquisador, a importância de monitorar e regulamentar as pesquisas científicas marinhas na região, especialmente aquelas realizadas por instituições estrangeiras. Tais pesquisas, se não forem adequadamente supervisionadas, podem representar uma ameaça à soberania nacional e à segurança ambiental. O aumento no número de solicitações de pesquisa evidencia um interesse crescente nas riquezas naturais e nos recursos biológicos presentes na foz do Rio Amazonas, o que levanta preocupações sobre a exploração sustentável e a proteção dos ecossistemas locais.

Figura 1 - Imagem representativa da estimativa da presença do bioma recife amazônico



Fonte: Fonseca (2022, p. 127)

³ A maior matriz de espécies marinhas é encontrada no Parcel Maranhense de Manuel Luís, que é o maior banco de corais da América do Sul. Disponível em: <https://encurtador.com.br/Rnr0g>. Acesso em: 15 jan. 2024.

O “NP Atlantis”, de bandeira Norte-Americana, em 2012, e o “NHo Cruzeiro do Sul (H-38)”, em 2014, navio hidroceanográfico da MB, forneceram as informações que sustentaram essa revelação (Homero, 2016, pp. 25-26).

Essa descoberta revestiu-se de grande importância para a comunidade científica, fruto das peculiaridades da região, que torna essa espécie de coral única no mundo. O que corrobora com esse argumento são as palavras de Homero (2016, p. 27) sobre a adaptação da vida marinha naquela região. A autora esclarece que:

[...] não existe apenas um único tipo de recife. No caso da região amazônica, os recifes do setor norte são formados majoritariamente por esponjas e algas calcárias. Na camada seguinte, a subpluma, os micro-organismos que nela vivem retiram a energia de que precisam da quimiossíntese. Ou seja, dos minerais dissolvidos na água e não da luz como acontece na fotossíntese. Minerais como enxofre, ou nitrogenados, como amônia. Usando-os como fonte de energia, bactérias de origem marinha dão andamento a um processo bioquímico, celular e autotrófico. Em outras palavras, com essa energia, eles produzem suas próprias células e matéria orgânica.

De acordo com Fabiano Thompson, professor e pesquisador da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), foram encaminhadas “mais de cinquenta novas espécies” desses recifes para o Museu Nacional (Homero, 2016, p. 26). Foi possível confirmar a existência de recifes com extensão variável em altura e comprimento, distribuídos em profundidades variando entre 60 e 120 metros e se estendendo até 100 km a partir da foz do Rio Amazonas.

Os cientistas brasileiros alegam que esse novo bioma, composto por esponjas, corais, e rodilitos, poderia ter grande significado social, econômico e político para o país, “já que a região, próxima da Guiana Francesa, pode ser uma nova fonte para a descoberta de novos medicamentos, também é preciso regulamentar formas de preservá-la e manter a nossa soberania” (Homero, 2016, p. 27).

Alegam, ainda, a suspeita de que rodilitos possa contribuir com a dissolução do carbono orgânico, embora ainda não haja estudos que comprovem esta teoria.

Entre 2018 e 2023, houve um total de vinte e três solicitações de Pesquisa Científica Marinha, por estrangeiros, nas águas jurisdicionais brasileiras. Dentre essas solicitações, cinco não foram autorizadas e uma foi cancelada.

Esse período registra uma significativa concentração de pedidos, sugerindo um aumento no interesse internacional por pesquisas na região. Tal incremento

pode estar associado a descobertas científicas anteriores, como a identificação de recifes submersos na foz do Rio Amazonas, que destacam a relevância ecológica e potencial econômico da área. A sequência de solicitações ao longo desses anos é detalhadamente apresentada no (Quadro 1), evidenciando um padrão de crescente atividade e interesse nas águas brasileiras, o que levanta questões estratégicas sobre a proteção e gestão dos recursos marinhos nacionais.

Esse aumento nas solicitações por instituições estrangeiras não só reflete a importância científica da região, mas também ressalta a necessidade de uma vigilância contínua e de políticas públicas para assegurar que as atividades de pesquisa sejam realizadas de maneira responsável e alinhadas com os interesses do Brasil.

Quadro 1 – Solicitações de Pesquisa Científica Marinha (2018 a 2023)

ANO	SOLICITANTES	AUTORIZAÇÃO	OBSERVAÇÃO
2018	01 Espanha; 01 Argentina	Port nº 99/2018, do EMA; e Port nº 293/2018, do EMA, respectivamente.	
2019	03 Alemanha e 02 Estados Unidos da América (EUA)	Port nº 268/2019, do EMA; e Port nº 317/2019, do EMA, respectivamente.	As solicitações dos EUA não foram autorizadas pela CDN; uma solicitação da Alemanha recebeu parecer desfavorável. Não houve resposta da instituição.
2020	01 Alemanha; 01 França	Port nº 51/2021, do EMA; Port nº 142/2021, do EMA, respectivamente.	
2021	01 França; 02 Alemanha; 01 Noruega	Port nº 167/2021, do EMA; Port nº 110/2021, do EMA; Port nº 106/2022, do EMA; e Port nº 22/2022, do EMA, respectivamente.	
2022	02 Rússia; 01 Argentina	Port nº 256/2022, do EMA; Port nº 256/2022, do EMA, respectivamente.	Uma solicitação da Rússia feita em 21 de janeiro de 2022 foi cancelada pela CDN.
2023	01 Alemanha; 01 França; 01 EUA; 01 Holanda; 01 Itália; 01 Argentina	Port nº 114/2023, do EMA; Port nº 122/2023, do EMA; Port nº 146/2023, do EMA, respectivamente.	A solicitação da Holanda aguardando análise da CDN, de acordo com o documento anexo; Itália e Argentina tiveram seus pareceres desfavoráveis. Aguardando resposta da instituição.

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em informações fornecidas pelo Estado-Maior da Armada. Marinha do Brasil. Documento anexo.

A quinta identificação é realizada aqui, em conformidade com o que já foi apresentado no Quadro 1. A quantidade de expedições científicas solicitadas por estrangeiros na região indica um interesse significativo da comunidade científica internacional na região da foz do rio Amazonas⁴.

Isso poderá representar uma vulnerabilidade estratégica aos interesses nacionais, uma vez que as instituições internacionais se mobilizam com antecedência para reter a maior parte do conhecimento científico adquirido com os projetos de pesquisa, ainda que haja a participação de universidades brasileiras e pesquisadores nacionais embarcados.

A sexta identificação refere-se à singularidade das novas espécies. Fica clara a necessidade de maior envolvimento e aprofundamento nas pesquisas por parte dos cientistas brasileiros, para confirmar a importância científica e o potencial econômico do bioma recifal. Homero (2016, p. 27) também coaduna com essa inquietação ao dizer que se espera que o Brasil amplie “os investimentos em ciência e tecnologia, em especial na área de Ciências do Mar, pois estes resultados mostram claramente que conhecemos muito pouco da nossa Amazônia Azul”. Em outras palavras, essa nova descoberta somente demonstrará o legado de sua relevância social e econômica para o Estado brasileiro, se assumirmos o protagonismo do processo.

De acordo com o Art. 2º, do Decreto 96.000/1988, compete à MB autorizar e acompanhar as atividades de pesquisa nas AJB, o que é cumprido a bordo dos navios estrangeiros. Nesse contexto, mesmo acompanhados por cientistas brasileiros e oficiais da MB, fica difícil garantir que amostras da biodiversidade sejam expatriadas ou que o patrimônio genético seja acessado, ambos de modo furtivo e não consensual, a bordo desses navios estrangeiros.

Idealmente, o Brasil poderia encaminhar seus navios de pesquisa nacionais para realizar um projeto autóctone, tendo como convidados os institutos internacionais, invertendo, assim, a lógica atual. Sempre que houvesse uma solicitação de pesquisa por estrangeiros, em qualquer área estratégica, o Brasil autorizaria a comissão em parceria com os cientistas brasileiros, embarcados em nossos navios. Dessa forma, a CNUDM estaria sendo cumprida e os interesses nacionais seriam preservados, conforme exposto no Art. 251 (Brasil, 1995).

⁴ Cf. nota deste capítulo.

É importante lembrar que o Brasil é participante de acordos ambientais internacionais, o que significa, por inferência, que sua legislação ambiental é muito restritiva, limitando o desenvolvimento do país.

Com base nas identificações apresentadas fica evidente que outras medidas poderiam ser implementadas, favorecendo a aplicação de uma abordagem mais proativa e estratégica por parte do Brasil. A concentração crescente de expedições internacionais na região da foz do Rio Amazonas e a possível exposição de nosso patrimônio genético e biodiversidade destacam um desafio crítico para a soberania nacional.

Assim, a partir deste ponto, será fundamental explorar os possíveis reflexos dessas práticas, que nesta pesquisa são entendidas como atividades inseridas em estratégias contemporâneas, para a soberania brasileira, e discutir estratégias para garantir que os interesses nacionais sejam preservados enquanto se cumpre com os compromissos internacionais.

O próximo capítulo abordará como a crescente atividade internacional na região pode impactar a autonomia e a integridade dos interesses estratégicos do Brasil, propondo alternativas para assegurar um equilíbrio adequado entre a colaboração científica global e a proteção dos interesses nacionais.

4 ASPECTO ESTRATÉGICO DA FOZ DO RIO AMAZONAS

Este capítulo examina a importância militar da região, destacando a necessidade de garantir que o controle sobre esta área vital seja mantido para prevenir qualquer tentativa de acesso por forças navais adversárias.

Essa análise contribui para assegurar que o acesso à foz do Rio Amazonas seja controlado e protegido contra qualquer tentativa de exploração ou ataque por forças externas. Sob essa ótica, ressalta-se que a missão do Poder Naval, conforme entendido nos Fundamentos Doutrinários da Marinha (FDM), é assegurar que qualquer potencial adversário não consiga utilizar o mar de maneira a comprometer a segurança e os interesses nacionais.

Nesse contexto, a foz do Rio Amazonas, com suas características geográficas e ecológicas únicas, assume um papel estratégico vital. O controle efetivo dessa área não apenas impede a aproximação e a ação de forças navais oponentes, mas

também protege os recursos naturais e o patrimônio estratégico que ali se encontram.

Do ponto de vista econômico, a relevância da foz do Rio Amazonas é ampliada pelos estudos de prospecção conduzidos pela Petrobrás na margem equatorial norte. As áreas costeiras dos estados do Amapá e Pará, que incluem a foz do rio, estão na rota para receber plataformas de exploração de petróleo *offshore*. Para ilustrar o potencial petrolífero da região, pesquisas indicam que a produção na foz do Rio Amazonas pode se equiparar à soma das produções das bacias de Campos (RJ) e Santos (SP).

Tomando por base os apontamentos apresentados no capítulo anterior, seria possível projetar alguns reflexos para a soberania brasileira:

1) Para aumentar sua presença no Atlântico Sul, o Brasil pode enfrentar forte concorrência das potências globais;

2) Entidades internacionais atuantes como a Organização da Nações Unidas (ONU) poderiam questionar a capacidade do Brasil de proteção e de gestão sobre esse bioma, o que açodaria ainda mais as narrativas ambientalistas e com isso enclaves aos interesses nacionais na região; e

3) A foz do rio Amazonas se torna cada vez mais importante em termos estratégicos devido à sua abundância de recursos naturais e às condições favoráveis de desenvolvimento e exploração. Isso significa que o Brasil precisaria aumentar sua capacidade de dissuasão na região.

Julga-se necessário realizar uma sétima e última identificação. Sob o ponto de vista estratégico da defesa de nossa soberania, notadamente em relação às ações que visem impedir o acesso de uma Força Naval oponente superior à foz do rio Amazonas, devemos considerar que duas tarefas básicas do poder naval, de negar o uso do mar e Controlar Áreas Marítimas e Águas Interiores, serão prioritárias (Brasil, 2023).

Nota-se que o conhecimento científico procedente das inúmeras expedições na região da foz do rio Amazonas, especialmente daquelas patrocinadas por instituições estrangeiras, pode representar importantes vulnerabilidades estratégicas, uma vez que os dados oceanográficos e de relevo submarino, que venham a ser coletados por pesquisas ditas “puramente científicas”, poderiam ser utilizados pela vertente militar na determinação da previsão do alcance sonar, na

localização de pontos para pouso de submarinos no fundo do mar e rios da região e definição de áreas para instalação de campos minados.

A volatilidade e as incertezas associadas a esse cenário destacam que os dados oceanográficos e de relevo submarinos obtidos por meio de pesquisas, poderiam influenciar significativamente as estratégias de defesa e a segurança nacional.

Vidigal (2010, p. 20) alertava para a volatilidade das condições políticas e estratégicas, enfatizando que a aparente estabilidade de um determinado momento pode ser ilusória. Ele sublinha o perigo de subestimar ameaças emergentes ou invisíveis, comparando essa atitude com uma aposta arriscada que coloca o futuro da nação em jogo. Como ele afirma, “a conjuntura é menos estável que a forma que as nuvens tomam no céu e acreditar que as ameaças que hoje não enxergamos não se concretizarão é como jogar roleta russa com o destino do país”.

De acordo com tal afirmação, a crescente demanda de solicitações de pesquisas por institutos estrangeiros poderia representar ou apontar vulnerabilidades ou possíveis ameaças aos interesses nacionais (Brasil, 2020b).

Depreende-se que o processo de análise para as autorizações de pesquisas científicas em AJB poderiam continuar levando em consideração aspectos mais abrangentes, ainda envolvendo outros atores com suas opiniões técnicas como o Ministério de Minas e Energia (MME), Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Agência Nacional do Petróleo (ANP), e não se restringindo, apenas, ao cumprimento do Art. 15, do Decreto 96.000/1988.

Além disso, a criação de um comitê interministerial para a supervisão dessas atividades pode ser uma medida eficaz para garantir que todas as dimensões estratégicas sejam consideradas, protegendo assim os interesses e a soberania do Brasil na região.

4.1 Propostas de Linhas de Ação

Serão apresentadas quatro Linhas de Ação (LA). O objetivo é proporcionar uma estrutura organizada para enfrentar desafios, aproveitar oportunidades e

garantir que a foz do Rio Amazonas seja protegida e desenvolvida de maneira sustentável e segura, alinhada aos interesses estratégicos do Brasil.

A primeira razão para propor LA é a defesa da soberania nacional. A foz do Rio Amazonas é uma área estratégica que precisa ser protegida contra qualquer tentativa de acesso por forças navais adversárias.

As LA visam garantir que o Brasil mantenha o controle sobre essa região, prevenindo possíveis ameaças externas e fortalecendo a segurança nacional. A implementação de medidas específicas ajuda a mitigar riscos e assegurar que a integridade territorial do país seja preservada.

Dado o exposto são oferecidas as seguintes propostas:

4.1.1 Linha de Ação (LA)-1

Aproveitar a estrutura da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), a fim de realizar uma análise holística das solicitações de PCM e aumentar o envolvimento da comunidade científica brasileira.

Vantagens:

a) Estrutura já consolidada e com a participação dos principais intervenientes: Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ministério de Minas e Energia e outras entidades afins;

b) Maior envolvimento da comunidade científica brasileira permite um melhor acompanhamento, orientação e controle dos pesquisadores brasileiros que participarão dos projetos embarcados nos navios estrangeiros; e

c) A autorização do Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA) para as pesquisas científicas ficaria respaldada por um “comitê interministerial”, evitando futuros questionamentos pela comunidade científica ou pelo setor produtivo.

Desvantagens:

a) Provável demora na análise, cuja resposta inicial deverá ocorrer em até quatro meses após a entrada da solicitação, sob pena de ser considerada “consentimento tácito”, conforme previsto no art. 252, da CNUDM;

b) Participação de órgãos com interesses e visões diferentes poderá levar a extensas discussões; e

c) Possíveis interferências no poder de decisão do Representante da Autoridade Marítima em relação às Pesquisas Científicas Marinhas em AJB.

Considerações sobre a LA-1:

Aproveitar a estrutura da SECIRM, a fim de realizar uma análise holística das solicitações de PCM e aumentar o envolvimento da comunidade científica brasileira, apresenta diversas vantagens estratégicas e operacionais para o Brasil. Este enfoque abrangente permite uma avaliação mais completa das implicações de cada pesquisa proposta, garantindo que todos os aspectos relevantes – científicos, ambientais, econômicos e de segurança – sejam considerados. Além disso, ao aumentar a participação dos cientistas brasileiros, fortalece-se a capacidade nacional de produção de conhecimento e inovação, promovendo a soberania científica e tecnológica do país. Esta abordagem colaborativa também facilita a criação de políticas públicas mais eficientes e bem informadas, que podem melhor proteger e gerir os recursos marinhos nacionais.

A SECIRM já conta com uma estrutura consolidada e a participação dos principais intervenientes, como o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o Ministério de Minas e Energia e outras entidades afins. Essa integração permite uma coordenação eficiente e a consideração de múltiplas perspectivas no processo de análise das solicitações de PCM. O envolvimento de diferentes ministérios e órgãos especializados garante que as decisões sejam baseadas em uma visão multidisciplinar, considerando tanto os benefícios científicos quanto as implicações para a preservação ambiental e a exploração sustentável dos recursos naturais.

O Ministério do Meio Ambiente contribui com sua expertise em políticas de preservação e conservação ambiental, assegurando que as pesquisas não comprometam a biodiversidade e os ecossistemas marinhos. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação traz o conhecimento técnico e científico necessário para avaliar a relevância e o potencial das pesquisas propostas, promovendo a inovação e o desenvolvimento tecnológico no país. O Ministério de Minas e Energia avalia as implicações econômicas e estratégicas das pesquisas, especialmente no que diz respeito à exploração de recursos naturais, como petróleo e gás, garantindo que essas atividades sejam realizadas de maneira sustentável e alinhada aos interesses nacionais.

Além desses ministérios, a colaboração com outras entidades afins, como universidades, institutos de pesquisa e organizações não governamentais, enriquece ainda mais o processo de análise, proporcionando uma visão abrangente e

detalhada de cada solicitação de pesquisa. A integração de diversos atores no processo decisório fortalece a transparência e a legitimidade das ações, promovendo a confiança da sociedade nas políticas adotadas.

As vantagens dessa estratégia são múltiplas e fundamentais para assegurar que o Brasil possa maximizar os benefícios das pesquisas científicas em suas águas jurisdicionais, ao mesmo tempo em que preserva seus interesses estratégicos e ambientais. O aumento da participação da comunidade científica brasileira não só promove a produção de conhecimento nacional, mas também fortalece a posição do Brasil como líder em pesquisa marinha, contribuindo para a soberania e a segurança do país.

4.1.2 Linha de Ação (LA)-2

Continuar realizando a análise nos moldes atuais, cobrando dos Ministérios e agências afins que adotem uma estrutura interna voltada, exclusivamente, à análise das consultas da Marinha dentro de prazos exequíveis de tempo. Além disso, a MB deverá reforçar suas preocupações atuais junto à CDN, especialmente aquelas que envolvem a preservação dos interesses nacionais e estratégicos em áreas focais e tipos de pesquisas específicas.

Vantagem:

A estrutura é respaldada pelo Decreto 96.000/1988, o que confere um arcabouço jurídico sólido para sua implementação, garantindo legitimidade e autoridade ao processo. Além disso, por já existir um referencial normativo, a sua adoção tende a ser mais célere, com menores barreiras burocráticas. A facilidade de implementação também se dá pelo fato de que não será necessário criar novos mecanismos ou alterar drasticamente a estrutura administrativa vigente, bastando aprimorar e focar a atuação das instituições já existentes.

Desvantagens:

- a) Envolvimento dos interlocutores condicionado à montagem de suas estruturas especiais; e
- b) Dificuldade de obter parecer dos Ministérios e agências afins em tempo hábil.

Considerações sobre a LA-2:

Para maximizar a eficácia desse processo, é essencial continuar realizando a análise nos moldes atuais, solicitando que os ministérios e agências afins adotem uma estrutura interna dedicada exclusivamente à análise das consultas da Marinha, dentro de prazos exequíveis. Isso garantiria uma resposta rápida e eficiente às solicitações de pesquisa, evitando atrasos que possam comprometer a proteção dos interesses nacionais. Além disso, a Marinha do Brasil deve reforçar suas preocupações atuais junto à Comissão de Defesa Nacional, especialmente aquelas relacionadas à preservação dos interesses nacionais e estratégicos em áreas focais e tipos de pesquisas específicas.

A estrutura já existente é respaldada por um decreto legal, o que facilita sua implementação e operacionalização. Isso garante que o processo de análise das solicitações de pesquisa possa ser executado de maneira eficiente e dentro dos parâmetros legais.

Para que os ministérios e agências possam responder de maneira eficaz às solicitações, é necessário que eles montem estruturas internas especiais dedicadas a essa função. Isso pode requerer recursos adicionais e reorganização interna, o que pode ser um desafio.

A necessidade de respostas rápidas e dentro de prazos exequíveis pode ser prejudicada pela burocracia e pela capacidade limitada de algumas agências e ministérios em fornecer pareceres técnicos rapidamente. Isso pode atrasar o processo de análise e, conseqüentemente, a tomada de decisões estratégicas.

4.1.3 Linha de Ação (LA)-3

Criar um órgão consultivo com a participação do MCTI e MME.

Vantagens:

- a) As análises para as autoridades de pesquisa ficariam mais robustas, com subsídios da área científica e verificando possíveis interferências com a exploração de recursos naturais em AJB;
- b) Maior agilidade no encaminhamento do posicionamento técnico; e
- c) Maior envolvimento dos interlocutores.

Desvantagem:

a) Necessidade de criar uma nova estrutura, o que implicaria em maiores desafios burocráticos e administrativos, além de potenciais custos adicionais com a alocação de recursos financeiros, humanos e logísticos; e

b) Enfrentamento de resistência por parte de setores que já estão que temem perda de influência dentro das atuais esferas de decisão.

Considerações sobre a LA-3:

A proposta para a criação de um novo órgão consultivo que integra o MCTI e o MME tenciona aprimorar a coordenação entre as áreas de gestão de recursos naturais e pesquisa científica. Esse órgão tem como objetivo principal fortalecer as análises e recomendações sobre a exploração e gestão de recursos naturais em Áreas Jurisdicionais Brasileiras, promovendo uma abordagem mais integrada e eficiente.

A implementação desse órgão consultivo traria várias vantagens significativas. Primeiramente, a integração dos conhecimentos técnicos e científicos dos dois ministérios resultaria em análises mais robustas. A combinação de expertise em gestão de recursos naturais e em ciência permitirá uma avaliação mais abrangente dos impactos potenciais das atividades de exploração. Com a verificação cruzada das informações e previsões, o órgão poderá identificar e mitigar conflitos de interesse e impactos ambientais que poderiam passar despercebidos. Além disso, a inclusão de subsídios científicos enriqueceria as análises, garantindo que as decisões sejam fundamentadas em dados e estudos atualizados.

Outra vantagem seria a maior agilidade no encaminhamento do posicionamento técnico. A centralização das análises e recomendações em um único órgão facilitará a comunicação e o fluxo de informações entre as áreas, resultando em respostas mais rápidas e coordenadas a novas demandas e desafios. Isso evita os atrasos e redundâncias que podem ocorrer com múltiplos canais de comunicação, promovendo uma gestão mais eficiente e dinâmica.

O envolvimento dos interlocutores também seria amplificado. A participação ativa dos ministérios promoveria um ambiente colaborativo, facilitando discussões e resoluções de questões complexas. A maior transparência nas decisões e processos, proporcionada pela participação de múltiplos ministérios, fortaleceria a confiança pública nas políticas e regulamentações adotadas.

No entanto, a criação de um novo órgão consultivo não está isenta de desafios. A principal desvantagem é a necessidade de estabelecer uma nova

estrutura, o que implica custos adicionais. Esses custos incluem investimentos em infraestrutura, contratação de pessoal e manutenção das operações. A complexidade administrativa aumentada pode gerar dificuldades na integração das culturas e práticas de trabalho dos dois ministérios, resultando em desafios para alinhar estratégias e processos de tomada de decisão.

Além disso, a implementação da nova estrutura pode enfrentar resistência interna. Equipes existentes podem relutar em adaptar-se a novos processos e formas de trabalho, e haverá um período de adaptação necessário para que todos os envolvidos se ajustem às novas práticas. Essa resistência pode impactar temporariamente a eficiência das operações.

4.1.4 Linha de Ação (LA)-4

Sugerir uma modificação no Decreto 96.000/88, delegando ao MCTI a responsabilidade de autorizar e supervisionar o desenvolvimento das atividades de pesquisa e investigação científica realizadas na plataforma continental e em águas sob jurisdição brasileira. Dessa forma, estariam preservadas as prerrogativas da MB quanto à avaliação da segurança da navegação e dos interesses navais.

Vantagem:

O MCTI passaria a ser o responsável por autorizar as pesquisas científicas marinhas.

Desvantagens:

a) A MB perderia o controle das autorizações, podendo haver prejuízo aos interesses nacionais, caso o MCTI não tenha a visão estratégica da importância dessas pesquisas;

b) Implementação mais lenta, tendo em vista a necessidade de alteração do Decreto 96.000/88.

Considerações sobre a LA-4:

Em primeiro lugar, a centralização da responsabilidade nas mãos do MCTI, um ministério especializado em ciência e tecnologia, permitirá uma gestão mais coesa e técnica das pesquisas científicas marinhas. O MCTI, ao assumir essas responsabilidades, poderá utilizar sua expertise para avaliar e autorizar projetos de forma mais eficiente, assegurando que as atividades estejam alinhadas com as melhores práticas científicas e com os objetivos estratégicos do país.

Além disso, a centralização das atividades científicas permitirá uma coordenação mais eficaz das políticas de pesquisa e desenvolvimento. O MCTI poderá promover uma abordagem integrada para a gestão das pesquisas, potencializando a inovação e o avanço tecnológico. A expertise do ministério em ciência e tecnologia pode impulsionar descobertas significativas e avanços que beneficiem a exploração e gestão de recursos naturais.

No entanto, a proposta também apresenta desafios e desvantagens que precisam ser cuidadosamente considerados. A principal preocupação é a potencial perda de controle da MB sobre as autorizações de pesquisa. A MB, atualmente responsável por essas autorizações, tem uma visão estratégica sobre a segurança da navegação e os interesses navais. A transferência dessas atribuições para o MCTI pode resultar em uma abordagem menos alinhada com as necessidades de segurança e estratégias navais, possivelmente prejudicando os interesses nacionais.

Ainda, a alteração do Decreto 96.000/88 para incorporar essas mudanças envolverá um processo legislativo que pode ser demorado e complexo. A revisão e atualização do decreto exigirão procedimentos administrativos e políticos, o que pode atrasar a implementação e criar incertezas durante a transição. O MCTI também precisará adaptar sua estrutura e processos para assumir as novas responsabilidades, o que inclui capacitar pessoal e desenvolver novos procedimentos para a gestão das autorizações e acompanhamento das pesquisas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Parece improvável que o Brasil, confiando exclusivamente em suas iniciativas diplomáticas, em seu compromisso declarado com a paz e nas normas internacionais, especialmente na ONU, possa proteger seus interesses no Atlântico Sul sem enfrentar pressões externas que, se intensificadas, poderiam resultar em tensões regionais.

Sugere-se ter em mente que as relações entre Estados são influenciadas pelas percepções dos atores envolvidos, que nem sempre estão alinhadas. Portanto, ações vistas como legítimas por um Estado podem não ser percebidas da mesma forma por todos os envolvidos.

Ao longo desta pesquisa, foram analisadas as crescentes solicitações de Pesquisa Científica Marinha na foz do Rio Amazonas e suas possíveis implicações

para a defesa e os interesses estratégicos do Brasil em suas águas jurisdicionais. Utilizando como referencial teórico o realismo defensivo de Kenneth Waltz, observou-se que a atuação do Estado brasileiro deve ser pautada por medidas cautelosas e defensivas para maximizar sua segurança em um ambiente internacional competitivo e anárquico.

Este estudo ressaltou a importância de uma política pública assertiva e de um fortalecimento das capacidades de vigilância do Brasil, garantindo que a soberania nacional seja mantida e que os recursos naturais sejam protegidos contra possíveis ameaças e explorações indevidas.

Alguns reflexos possíveis das constantes solicitações de PCM em AJB foram evidenciados. O mapeamento dos dados elencados nesta pesquisa apresentou, em todas as unidades de análise, evidências claras que respaldam a conclusão apresentada nesta pesquisa. Para proteger os interesses brasileiros, será necessário aumentar a segurança jurídica e minimizar os obstáculos decorrentes das relações interagências que possam surgir.

Nas últimas décadas a dinâmica da ordem mundial tem sido profundamente marcada por uma tendência estrutural: a emergência ou a intensificação dos problemas socioambientais globais coadunados com a exploração sustentável dos recursos naturais.

A postura política e estratégica do Brasil em relação ao Atlântico Sul, quer como ator individual ou como parte de organizações regionais, desempenha um papel primordial em conferir-lhe influência e relevância nas discussões e negociações sobre potenciais mudanças nos discursos socioambientais naquela região. Tal imperativo deriva das demandas e iniciativas internacionais que têm surgido nessa área.

A proteção e o desenvolvimento sustentável da foz do Rio Amazonas, alinhados aos interesses estratégicos do Brasil, exigem uma coordenação eficaz entre diversos atores governamentais e a comunidade científica. A implementação de uma estratégia baseada nas linhas de ação propostas neste estudo, tem o objetivo de fortalecer a capacidade do Brasil de defender sua soberania, maximizar os benefícios da PCM e assegurar os interesses brasileiros e integridade territorial em suas águas jurisdicionais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2003.

BRASIL. **Decreto nº 96.000, de 02 de maio de 1988**. Dispõe sobre a realização de pesquisa e investigação científica na plataforma continental e em águas sob jurisdição brasileira, e sobre navios e aeronaves de pesquisa estrangeiros em visita aos portos ou aeroportos nacionais, em trânsito nas águas jurisdicionais brasileiras ou no espaço aéreo sobrejacente. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d96000.htm. Acesso em: 15 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 1.530, de 22 de junho de 1995**. Declara a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, concluída em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982. Brasília, DF: Presidência da República, 1995.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2020a.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2020b.

BRASIL. Marinha do Brasil. **Fundamentos Doutrinários da Marinha**. Brasília: Estado-Maior da Armada, 2023.

FONSECA, Paulo José Chaves. **Corredor Ecológico Triplo A (Andes, Amazônia e Atlântico):** como uma percepção de ameaça à soberania brasileira. São Paulo: Dialética, 2022.

GARRISON, Tom S., ***Oceanography: An Invitation to Marine Science***. 9 ed. California: Wadsworth Publishing Company, 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HOMERO, Vilma. Biologia. **Recifes amazônicos:** uma descoberta que parecia improvável. Revista Rio Pesquisa, Rio de Janeiro, ano IX, n. 37, p. 25-27, dez. 2016. Disponível em: <http://www.faperj.br/?id=3416.3.7>. Acesso em: 14 mer. 2024.

JONG, Steven M. de, Meer, Freek D. van der ***Remote Sensing Image Analysis: Including the Spatial Domain***. Germany: Springer, 2004.

KARLES, kint George, TURNER, Richard, SMALL, James. ***Introduction to Marine Biology***. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LOPES, Roberto. **As Garras do Cisne:** O ambicioso plano da Marinha brasileira de se transformar a nona frota mais poderosa do mundo. São Paulo: Record, 2014.

PILSON, Michal E. Q. ***An Introduction to the Chemistry of the Sea***. UK: Cambridge University Press, 2013.

SEIBOLD, Eugen, BERGER, Wolfgang. H. *The Sea Floor: An Introduction to Marine Geology*. Germany: Springer, 2017.

TRUJILLO, Alan. P., THURMAN, Harold. V. ***Essentials of Oceanography***. 13 ed. California: Pearson, 2019.

VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. **Consequências estratégicas para uma Marinha de águas marrons**. Rio de Janeiro: Revista da Escola de Guerra Naval, n. 16, p. 7-20, fev. 2010.

WALTZ, Kenneth Neal. ***Theory of International Politics***. USA: Addison-Wesley Publishing Company, 1979.

ANEXO

Planilha de controle interno oferecida pelo Estado-Maior da Armada, em 10 de julho de 2024.

Ano da Pesquisa	Instituição Responsável	País	Navio de Pesquisa	Data pedido	Nome do Cruzeiro / Projeto	Autorização do EMA	Data autorização	Tempo decorrido entre SOL e AUT
2018	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	06FEV	SAMBAR	Port nº 97/2018, do EMA	11ABR	2 meses
2018	IOUSP	Brasil	Alpha Delphini	27FEV	HIGEOLA P	Port nº 105/2018, do EMA	17ABR	2 meses
2018	Instituto de Ciências do Mar, Barcelona (ICM-CSIC)/ IOUSP/UFF	Espanha	Bio Hespérides	21MAR	RETRO-EZR	Port nº 99/2018, do EMA	10ABR	3 semanas
2018	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	05FEV	MUDBELTS II	Port nº 347/2018, do EMA	18DEZ	10 meses
2018	Serviço de Hidrografia Naval / FURG / IOUSP	Argentina	Puerto Deseado	21MAI	SAM	Port nº 293/2018, do EMA	11OUT	5 meses
2018	IOUSP	Brasil	Alpha Delphini	18SET	GEOHABITAT	Port nº 338/2018, do EMA	29NOV	2 meses
2018	IOUSP	Brasil	Alpha Delphini	18SET	GBM			
2019	IOUSP / Nova Southeastern University (Flórida, EUA)	Brasil	Alpha Crucis	03JAN	DEEP-OCEAN – Etapa 1	Port nº 70/2019, do EMA	19MAR	2 meses
2019	IOUSP / University of New South Wales (Austrália)	Brasil	Alpha Crucis	21DEZ2018	BIOIL	Port nº 285/2019, do EMA	23SET	9 meses

2019	UFRJ / University of New South Wales (Austrália)	Brasil	Alpha Crucis	09JAN2019	PROBIO-DEEP	Parecer desfavorável. Não houve resposta da instituição	xxx	xxx
2019	UFSC / IOUSP / ON / UFF	Brasil	Alpha Crucis / Atlântico Sul (campanha 2 - etapa 1) / DRS Ipanema (campanha 3)	25JAN2019	OBS	Port nº 73/2019, do EMA	22MAR2019	2 meses
2019	GEOMAR / UFPE / INPE / IOUSP	Alemanha	Meteor	26MAR	M158	Port nº 268/2019, do EMA	10SET2019	6 meses
2019	IOUSP / Nova Southeastern University (Flórida, EUA)	Brasil	Alpha Crucis	18JUL	DEEP-OCEAN - etapa 2	Port nº 233/2019, do EMA	13AGO	1 mês
2019	Texas A&M University / IODP / UFF/ USP	Estados Unidos	JOIDES Resolution	04SET	IODP Expedition 387	Comissão NÃO AUT	xxx	xxx
2019	GEOMAR / Universidade de Hamburgo / Forschungszentrum Jülich / UFPE / INPE / IOUSP	Alemanha	Meteor	18SET	M159	Port nº 317/2019, do EMA	21OUT	1 mês
2019	Texas A&M University / IODP / UFF/ USP	Estados Unidos	JOIDES Resolution	11DEZ	IODP Expedition 388	Comissão NÃO AUT	xxx	xxx
2019	Universidade de Bremen – MARUM / Universidade de Brasília / Observatório Nacional	Alemanha	Maria S. Merian	12DEZ	MSM91	Parecer desfavorável. Não houve resposta da instituição	xxx	xxx
2020	IOUSP / UFRJ / Instituto Coral Vivo	Brasil	Catamarã Jubarte	12MAI	Coral Vivo IV – Royal Charlotte	Port nº 91/2020, do EMA	10JUN	1 mês
2020	Institut de Recherche pour le Développement (IRD) / UFPE	França	Antea	16MAR	AMAZOMIX 2020	xxx	XXX	

2020	Leibniz Institut for Baltic Sea Research / Universidade de Hamburgo / UFPE	Alemanha	Meteor	29OUT	M174	Port nº51/2021, do EMA	26MAR21	5 meses
2020	Institut de Recherche pour le Développement (IRD) / IFREMER / UFPE	França	Antea	16DEZ	AMAZOMI X 21	Port 142/EMA/2021	18AGO2021	8 meses
2021	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	21JAN	Talude 3: Feições anômalas de fundo no talude superior do Sul do Brasil	Port 20/EMA/2023	26JAN23	2 anos
2021	Fundação Tara Ocean (TOF) / Centre National de Recherche Scientifique (CNRS/ENS) / Stazione Zoologica Anton Dohr / UFSC	França	Tara	05MAR	TARA Microbiomes	Port 167/EMA/2021	25AGO	5 meses
2021	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	29MAR21	iAtlantic_BR	Port nº 229/2022, do EMA	11OUT22	1 ano e 7 meses
2021	GEOMAR / Universidade de Hamburgo / UFPE / INPE / IOUSP	Alemanha	Sonne	24MAI	SO284	Port 110/EMA/2021	25JUN	1 mês
2021	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	27AGO	Relação entre Ambiente e Bactérias Magnetotáticas	Port 78/EMA/2022	08ABR22	7 meses
2021	GEOMAR / Universidade de Hamburgo / UFPE / INPE / IOUSP	Alemanha	Meteor	22OUT	M181	Port 106/EMA/2022	11MAI22	7 meses
2021	Stiftelsen Seilskipet Statsraad Lehmkuhl/IOUSP	Noruega	Veleiro "STATSRAAD LEHMKUHL"	09NOV	One Ocean Expedition	Port 22/EMA/2022	08FEV22	3 meses

2022	Instituto de Oceanologia P.P. Shirshov da Academia Russa de Ciências	Russia	Akademik Mstislav Keldysh	21JAN	Plumas de Rio como Principais Mediadores da Poluição Plástica do Oceano	Comissão cancelada	xxx	xxx
2022	IOUSP	Brasil	Alpha Delphini	20JAN	Spillover	Port 93/EMA/2022	28ABR	3 meses
2022	Instituto de Oceanologia da Academia das Ciências da Rússia/ FURG/ UFPE	Russia	NOc "Academic Boris Petrov"	14JUN	Plumas de Rio como Principais Mediadores da Poluição Plástica do Oceano	Port 256/EMA/2022	14NOV	5 meses
2022	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	23JUN	Bifurcação de Santos			
2022	Serviço de Hidrografia Naval(Argentina)/IOUSP	Argentina	ARA "Austral" (Q-21)	06JUL	SAM-2022	Port 245/EMA/2022	11NOV	4 meses
2022	IOUSP	Brasil	Alpha Delphini	27JUN	RARES	Port 261/EMA/2022	07DEZ	5 meses
2023	IOUSP	Brasil	Alpha Crucis	04JAN	CORE	Parecer desfavorável. Aguardando resposta da instituição	xxx	
2023	GEOMAR/UFPE/IOUSP/INPE	Alemanha	Maria S. Merian	06DEZ22	MSM117	Port 114/EMA/2023	27ABR	3 meses
2023	Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE)	França	Marion Dufresne	16SET22	Amaryllis-Amagas 2023	Port 122/EMA/2023	26ABR	7 meses

2023	Universidade de Miami (RSMAS)	EUA	F. G. Walton Smith	06OUT22	WS23111-ROSENHEIM	Port 146/EMA/2023	31MAI	7 meses
2023	Greenpeace Brasil/UFRJ	Holanda	Veleiro Witness	10MAI	Recifes amazônicos no Amapá	Aguardando análise do CDN	xxx	
2023	Instituto Nacional de Saúde da Itália	Itália	NE Amerigo Vespucci	24JUL	SeA Care	Parecer desfavorável. Aguardando resposta da instituição	xxx	
2023	Serviço de Hidrografia Naval(Argentina)/I OUSP	Argentina	ARA "Austral"	13JUN	SAM-2023	Parecer desfavorável. Aguardando resposta da instituição	xxx	