



RMB

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

V. 143 n. 07/09 julho/setembro 2023

Mala Direta

Básica

9912340143/2022-SE/RJ

DPHDM

Correios



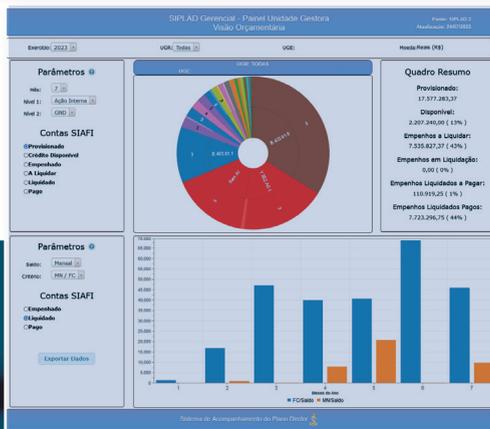
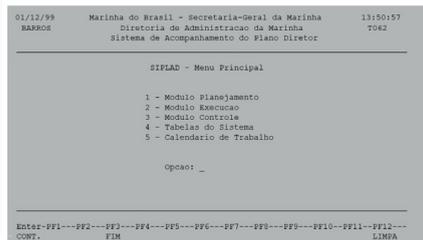
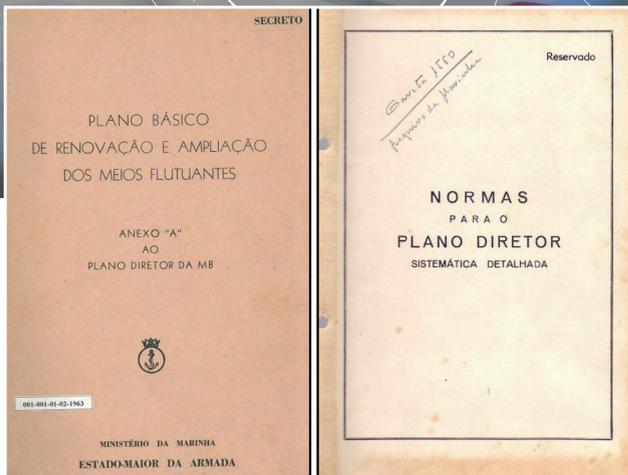
PODER NAVAL

PRESENTE E FUTURO

REALIDADES E DECISÕES

Ainda nesta edição:

APLICABILIDADE DO CONCEITO
A2/AD NA DISSUAÇÃO E NA DEFESA



EVOLUÇÃO DO PLANO DIRETOR

TRANSFORMAÇÕES
CONCEITUAIS E TECNOLÓGICAS

RMB

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

(Editada desde 1851)

v. 143 n. 07/09
julho/setembro 2023

FUNDADOR

Sabino Eloy Pessoa
Tenente da Marinha – Conselheiro do Império

COLABORADOR BENEMÉRITO

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt
Vice-Almirante

R. Marít. Bras.	Rio de Janeiro	v. 143	n. 07/09	p. 1-320	jul./set. 2023
-----------------	----------------	--------	----------	----------	----------------

ERRATA

À página 266 da *Revista Marítima Brasileira*, v. 143, n. 04/06, abril/junho, a fotografia publicada não corresponde à cerimônia noticiada.

A imagem correta está disponível na revista digital publicada na internet.

Revista Marítima Brasileira / Serviço de Documentação Geral da Marinha.

— v. 1, n. 1, 1851 — Rio de Janeiro:

Ministério da Marinha, 1851 — v.: il. — Trimestral.

Editada pela Biblioteca da Marinha até 1943.

Irregular: 1851-80. — ISSN 0034-9860.

1. MARINHA—Periódico (Brasil). I. Brasil. Serviço de Documentação Geral da Marinha.

CDD — 359.00981 — 359.005

COMANDO DA MARINHA

Almirante de Esquadra *Marcos Sampaio Olsen*

SECRETARIA-GERAL DA MARINHA

Almirante de Esquadra *Eduardo Machado Vazquez*

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

Vice-Almirante (RM1) *José Carlos Mathias*

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Corpo Editorial

Capitão de Mar e Guerra (Ref^o) *Carlos Marcello Ramos e Silva* (Editor)

Capitão de Mar e Guerra (RM1) *Miguel Augusto Brum Magaldi*

Jornalista *Deolinda Oliveira Monteiro*

Jornalista *Kelly Cristiane Ibrahim*

Diagramação

Designer Gráfica *Amanda Christina do Carmo Pacheco*

Designer Gráfica *Rebeca Pinheiro Gonçalves*

Assinatura/Distribuição

Suboficial-RM1-CN *Maurício Oliveira de Rezende*

Marinheiro-RM2 *André Oliveira Vidal*

Departamento de Publicações e Divulgação

Capitão de Mar e Guerra *Jefferson Oliveira de Almeida*

Apoio

Departamento Cultural do Abrigo do Marinheiro

Tiragem

7.300



laboratorio@laboratoriodeideias.com
tel.: +55 (21) 99285-1212 | 99312-1976

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manuel nº 15 — Praça XV de Novembro — Centro — 20010-090 — Rio de Janeiro — RJ
☎ (21) 2104-5493 / 2104-5506 - R. 5493 ou 1496 / 2524-9460

A *REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA (RMB)* é uma publicação oficial da MARINHA DO BRASIL desde 1851, sendo editada trimestralmente pela DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA. As opiniões emitidas em artigos são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo o pensamento oficial da MARINHA. As matérias publicadas podem ser reproduzidas, com a citação da fonte.

A Revista honra o compromisso assumido no “Programa” pelo seu fundador, Sabino Eloy Pessoa:

“3º – Receberá artigos que versem sobre Marinha...

5º – ... procurará difundir tudo quanto possa contribuir para o melhoramento e progresso da nossa Marinha de Guerra e Mercante; programar ideias tendentes a dar impulso à administração da Marinha e a suas delegações, segundo o melhor ponto de vista a que seja possível atingir...”

Ao longo de sua singradura, a *RMB* busca aperfeiçoar o “Programa” ao se atribuir a “Missão” de divulgar teses, ideias e conceitos que contribuam também para o aprimoramento da consciência marítima dos brasileiros. Como tal, está presente em universidades, bibliotecas públicas e privadas do País, entre outras instituições.

Empenha-se em trazer teoria e técnica aplicadas para solver questões que retardam o desenvolvimento social e material da Nação.

Divulga ensinamentos a respeito da ética e do trabalho, esclarecendo o que nos cabe realizar na Marinha e no País, respeitando conceitos e fundamentos filosóficos.

Mostra como a conquista da honra ocorre na formação militar, analisando a lógica do mercado vis-à-vis com nossa ambiência naval.

Atende plenamente à “índole da revista e, confiando no futuro, protestamos indiferença sobre política e prometemos não nos envolver em seus tão sedutores quanto perigosos enleios”.

Na internet:

<https://www.marinha.mil.br/rmb/>

Contato e remessa de matéria:

E-mail: rmbmateria@marinha.mil.br
8110-1496 (Retelma)

Assinatura e alteração de dados:

E-mail: rmbassinatura@marinha.mil.br
8110-5493 (Retelma)

Os preços do número avulso e da assinatura anual são, respectivamente:

BRASIL (R\$ 19,50 e R\$ 78,00) EXTERIOR (US\$ 13 e US\$ 52)

O pagamento da assinatura pode ser feito por desconto mensal em folha de pagamento, por intermédio de Caixa Consignatária, no valor de R\$ 6,50, ou enviando nome, endereço, CPF, cópia do comprovante de depósito ou PIX. Conta corrente 13000048-0 agência 3915, do Banco Santander, em nome do Departamento Cultural do Abrigo do Marinheiro, CNPJ (PIX) 72.063.654/0011-47.

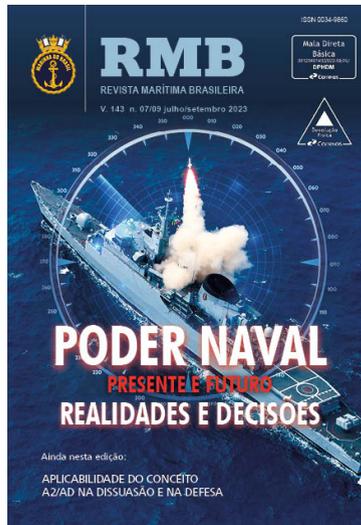
SUMÁRIO

- 8 **NOSSA CAPA**
PODER NAVAL – PRESENTE E FUTURO (PARTE 6) – Realidades e Decisões
Elcio de Sá Freitas – Vice-Almirante (Ref^o-EN)
Planejamento *versus* realidade. O mundo técnico-científico-industrial. Caminhos para o Brasil
- 16 **A DISSUAÇÃO CONVENCIONAL (NÃO NUCLEAR) E A ESTRATÉGIA ANTI-ACesso E NEGAÇÃO DE ÁREA: Desafios e oportunidades ao caso brasileiro**
Rodrigo Monteiro Lázaro – Capitão de Mar e Guerra
A Coerção e suas derivadas. Definição, características e propósito da Estratégia A2/AD. O caso chinês. O entorno estratégico brasileiro
- 35 **APLICABILIDADE DO CONCEITO DE A2/AD PARA UMA ESTRATÉGIA BRASILEIRA DE DEFESA CONJUNTA**
Luiz Carlos de Carvalho Roth – Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)
André Luiz de Mello Braga – Capitão de Mar e Guerra (RM1)
Paulo José Chaves Fonseca – Capitão de Corveta (AFN)
A estratégia antiacesso e de negação de área. Conceituação. Doutrina Militar Naval brasileira. Aplicação ao caso brasileiro
- ★ ★ ★
- 50 **MULHERES EM COMBATE DIRETO – Uma visão estratégica**
Alexandre Luiz Alves da Silva – Capitão de Mar e Guerra (FN)
Mulheres nas frentes de combate. Superando desafios. Mulheres no Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil
- 65 **ILHA DA RITA E ILHA DA PAZ**
Milton Sergio Silva Corrêa – Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)
A “base naval nazista” em São Francisco do Sul para receber navios e submarinos alemães em trânsito. Delegacia da Capitania de Santa Catarina. Terminal oceânico. Reflexão
- 73 **O CONTINENTE ANTÁRTICO – O Brasil, a Marinha do Brasil e a Antártica na Filatelia**
Fernando Antonio Borges Fortes de Athayde Bohrer – Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)
A Filatelia e as realizações do Brasil no Tratado Antártico. Proantar. Navios brasileiros. Bases antárticas
- 85 **A CIÊNCIA POLÍTICA E A LOGÍSTICA**
Miguel Augusto Brum Magaldi – Capitão de Mar e Guerra (RM1)
Conceitos. Ciclo logístico e dimensões logísticas. Política logística

- 95 **BICENTENÁRIO DA ESQUADRA: Os Primeiros 200 Anos – Parte I**
Francisco Eduardo Alves de Almeida – Capitão de Mar e Guerra (Ref^a)
Poder Naval brasileiro. Brasil Colônia e os desafios ao Poder Naval português.
A chegada da Família Real portuguesa
- 115 **O PAPEL DA GOVERNANÇA NAS POLÍTICAS DE CLUSTERS MARÍTIMOS**
Roberto Marcelo Moura dos Santos – Capitão de Mar e Guerra (RM1-EN)
Evolução do conceito de *cluster*. Particularidades da indústria marítima.
Formas de Governança. Iniciativas no Brasil
- 129 **RIO TOCANTINS, NAVEGABILIDADE E A MARINHA DO BRASIL NO PROGRAMA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS**
Robson Clair da Silva – Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN)
Bacia do Tocantins. Hidrovia. Política Nacional de Recursos Hídricos. Desenvolvimento econômico e social
- 133 **ATLANTIC EMPRESS: DESASTRE E APRENDIZADO NA PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO POR ÓLEO DO MEIO AMBIENTE MARINHO**
Carlos Wellington Leite de Almeida – Auditor Federal de Controle Externo
A poluição do mar por hidrocarbonetos. O Brasil e o cumprimento de suas atribuições relativas à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana e à prevenção da poluição hídrica
- 151 **A JUNTA INTERAMERICANA DE DEFESA E A CONFERÊNCIA NAVAL INTERAMERICANA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**
Ali Kamel Issmael Junior – Capitão de Fragata (EN)
Cooperação em segurança entre países do hemisfério americano. Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação. A MB como centro de força e convergência
- 163 **A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO POLICIAMENTO AQUÁTICO BRASILEIRO: 1985-2000**
Mannom Tavares da Costa
Nova República. Atividades de polícia marítima, polícia naval e patrulha costeira. Análise Qualitativa
- 174 **SOAMAR-PB: CONGREGANDO A SOCIEDADE PARAIBANA À MARINHA DO BRASIL**
João Victor Nunes de Sousa – Engenheiro
Os primórdios das sociedades de Amigos da Marinha. Criação e sedes. O Patrono. A Soamar paraibana
- 180 **EVOLUÇÃO DO PLANO DIRETOR: Transformações conceituais e tecnológicas**
Luiz Fernando do Nascimento Vieira – Capitão-Tenente (IM)
Stefan Santos Maciel Silva – Capitão de Corveta (IM)
Jorge Nascimento de Oliveira Júnior – Capitão de Corveta (IM)
História, conceitos e perspectivas. A última década. Reavaliação. Projeto de Modernização do Siplad

- 199 **INSPEÇÃO NAVAL DE EMBARCAÇÕES DE ESPORTE E RECREIO**
Azlim Noslide Simeão Teodoro – Primeiro-Tenente (AA)
Marcos Aurélio de Arruda – Capitão de Mar e Guerra (RM1)
Agentes da Autoridade Marítima Brasileira. Operação Verão. Inquéritos Administrativos sobre Acidentes e Fatos da Navegação
- 212 **DIREITO PENAL E DISCIPLINAR MILITAR: Comparação e discussão das competências da Justiça Militar da União à luz da PEC nº 358/2005**
Arthur Hippler Barcellos – Primeiro-Tenente
Justiça Militar. Direito Penal Militar. Hierarquia, disciplina e os altos valores das Forças Armadas. Reforma do Judiciário
- 230 **A MARINHA MERCANTE E O DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DAS NAÇÕES**
Ítalo Ferreira Santos – Praticante de Oficial de Máquinas
Pablo Nascimento dos Santos – Praticante de Oficial de Máquinas
Paulo Roberto Batista Pinto – Engenheiro
Períodos históricos da Marinha Mercante. Colonização das Américas, Revolução Industrial e as guerras mundiais. Dias atuais
- 256 **DOAÇÕES À DPHDM**
- 259 **CARTAS DOS LEITORES**
- 261 **NECROLÓGIO**
- 262 **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
- 269 **REVISTA DE REVISTAS**
Sinopses de matérias selecionadas em mais de meia centena de 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

NOSSA CAPA



PODER NAVAL – PRESENTE E FUTURO (Parte 6)* Realidades e Decisões

ELCIO DE SÁ FREITAS**
Vice-Almirante (Ref^o-EN)

SUMÁRIO

Introdução
Planejamento *versus* realidades
Decisões no mundo técnico-científico-industrial
Forças Armadas e o mundo técnico-científico-industrial

INTRODUÇÃO

Nos últimos 85 anos, buscamos poder naval compatível com nosso potencial de grandeza. As buscas foram intermitentes, e as intermitências longas. Após cada

busca, iniciamos novo ciclo de decisões e ações, desconexas das buscas anteriores. Experiência e conhecimento não se acumularam. Cresceu o hiato de poder naval que nos separa dos países de vanguarda, aprofundado pela veloz evolução tecnológica.

* A 1ª parte desta matéria foi publicada na *RMB* do 2º trim/2017, a 2ª parte no 3º trim/2017, a 3ª parte no 4º trim/2018, a 4ª parte no 1º trim/2019 e a 5ª parte no 2º trim/2019.

** Serviu no Cruzador Ligeiro *Barroso* e no Contratorpedeiro *Mariz e Barros*. MSc em Civil Engineering e Naval Engineer, ambos pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT). Foi professor de graduação e pós-graduação na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP) e chefe do Escritório Técnico de Construção Naval em São Paulo. Serviu no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) por cinco anos. Entre 1981 e 1990, na Diretoria de Engenharia Naval, exerceu diversas funções e foi seu diretor de 1985 a 1990. Colaborador frequente da *RMB*, é autor do livro *A Busca de Grandeza*.

Precisamos progredir rapidamente. Mas como fazê-lo sem superar obstáculos e contingências inevitáveis no árduo processo de desenvolvimento e defesa?

Uma aparente solução é atrair empresas estrangeiras de defesa, associadas ou não a empresas nacionais. Porém não foi assim que países de vanguarda cresceram militarmente. Ao contrário, só após se fortalecerem é que admitiram empresas estrangeiras em seus complexos industriais-militares. Tal é o caso dos Estados Unidos da América (EUA). Assim também ocorre nos países da União Europeia, unidos por sólida aliança política-econômica-militar. E ambos, Estados Unidos e União Europeia, formam uma grande aliança militar: a Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan).

Como criar e manter o poder naval necessário a um país como o Brasil?

Longe de alianças econômico-militares, temos que achar nosso próprio caminho. Mas, sem desenvolvimento, defesa é impossível; e sem defesa, desenvolvimento é vulnerável. Desenvolvimento e defesa são indissociáveis: interação recíproca e cumulativamente. Portanto, a questão pertence aos mais altos níveis governamentais e às Forças Armadas. Daí resultam edições periódicas da Estratégia Nacional de Defesa e consequentes Planos Estratégicos. Estes defrontam-se com realidades que os tornarão ineficazes e contraproducentes se as realidades forem ignoradas ou desconsideradas.

PLANEJAMENTOS *VERSUS* REALIDADES

Em planejamento de Poder Naval, as seguintes realidades não devem ser ignoradas nem desconsideradas:

1. Sem desenvolvimento, defesa é impossível. Sem defesa, desenvolvimento é vulnerável.

2. Custos de obtenção e de vida útil de navios de guerra são cada vez mais dispendiosos.

3. Propósitos estratégicos, previsões de custo e previsibilidades orçamentárias realistas têm que ser compatíveis.

4. Sem projetos próprios de navios de guerra, não existem Marinhas poderosas.

5. Projetos estrangeiros perpetuam dependências e esterilizam esforços de desenvolvimento e defesa.

6. No projeto de navios de guerra, é vital o sistema plataforma, tanto quanto o de combate.

Essas afirmações merecem breve exame.

1 – *Sem desenvolvimento, defesa é impossível. Sem defesa, desenvolvimento é vulnerável.*

Esta é a realidade suprema, mas difícil de reconhecer e enfrentar em países de desenvolvimento tardio.

2 – *Custos de obtenção e de vida útil de navios de guerra são cada vez mais dispendiosos.*

Navios de guerra são produtos densamente tecnológicos. Tecnologias resultam de longos e dispendiosos projetos técnico-científico-industriais. O porte de cada navio de combate – corveta, fragata ou submarino – é bem maior do que o de um carro de combate ou avião. Por tudo isso, é alto o custo de obtenção e ciclo de vida útil de uma única unidade naval. E a evolução tecnológica, mais e mais veloz, reduz o tempo de eficácia do poder combatente de navios de guerra, impondo modernizações também dispendiosas, pelo menos após 25 anos de operação. A incessante busca internacional de meios bélicos para defesa ou supremacia mantém alta a demanda por tecnologias avançadas em unidades navais. Por tudo isso, navios de guerra são cada vez mais dispendiosos.

3 – *Propósitos estratégicos e previsibilidades orçamentárias têm que ser compatíveis.*

Propósitos estratégicos sem avaliação de custos confiável e sem previsões orçamentárias realistas têm probabilidade mínima de sucesso. Quando aplicados a desenvolvimento e defesa, resultarão em décadas de atraso, e até mesmo em definitiva posição na retaguarda internacional.

4 – *Sem projetos próprios de navios de guerra, não existem Marinhas poderosas.*

Esta realidade é notória. Constatada-se por exame do cenário mundial. Porém, historicamente, descaramos de construir no Brasil nossos navios de guerra. Projetá-los e construí-los nós mesmos tem sido empenho raríssimo.

Proclamada a República, só na década de 1940 é que voltamos a construir

nossos navios de combate. O Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ), após muitas delongas para edificá-lo, construiu até 1955 contratorpedeiros projetados nos EUA e na Inglaterra. Seguiu-se um longo hiato até 1975. A partir daí prosseguimos, construindo fragatas e submarinos de projeto estrangeiro, e até mesmo projetando, nós mesmos, duas classes de corvetas, a *Inhaúma* e a *Barroso*, e construindo-as. Porém cancelamos dois projetos nacionais de submarinos, um deles já em fase de encomendarem-se os equipamentos principais. E transferimos para um escritório de projeto estrangeiro um novo projeto de corveta, que não se concretizou.

**Em 119 anos de República,
projetamos e construímos
apenas duas classes
de navios de guerra: a
Inhaúma e a *Barroso***

Portanto, até 2008, em 119 anos como República, projetamos e construímos apenas duas classes de navios de guerra: a *Inhaúma* e a *Barroso*. As *Inhaúma* foram quatro protótipos iguais, tentativa de gerar encomendas suficientes para viabilizar nacionalizações de alguns sistemas e equipamentos principais. Em nenhuma das *Inhaúma* foi possível introduzir modificações resultantes de avaliações em serviço. Em verdade, dessas avaliações é que resultou o projeto da *Barroso*. Esta classe, porém, reduziu-se a um único navio.

Navios de guerra são engenhos complexos, densamente tecnológicos. Não basta obtê-los. É imperativo manter constantemente a capacidade de seus sistemas e equipamentos e alta disponibilidade em serviço. Após 20 anos de operação, com inevitáveis desgastes e início de

obsolescência, sistemas e equipamentos precisam ser modernizados. Tudo isso requer conhecimento e experiência, só possíveis com períodos ininterruptos de projeto e construção. Porém, até recentemente, o que tivemos foram progressos, interrupções, estagnações e retrocessos¹.

Nos últimos 12 anos encetamos um grande programa de projeto e construção de submarinos, com intensa participação francesa. Porém estagnou-se e retrocedeu muito nossa capacidade de projetar e construir navios de guerra de superfície e de os manter e modernizar.

5 – *Sem projetos próprios de navios de guerra, perpetuam-se dependências*

1 Ver Parte 5, 2º trim/2019.

e esterilizam-se esforços de desenvolvimento e defesa.

Países de desenvolvimento tardio supõem que o conhecimento de projeto de navios de guerra não seja prioritário. Empenham-se apenas na construção. Não percebem que os da vanguarda internacional sempre estão dispostos a construir navios de guerra fora de suas fronteiras, desde que os projetos sejam os seus, e preferencialmente mantendo-os protegidos por direitos de propriedade intelectual. Assim, perpetuam-se dependências.

Com o projeto do navio, países da vanguarda internacional conseguem impor a adoção e compra de quase todo o sistema de combate. Desse modo, os de desenvolvimento tardio raramente instalam em sua esquadra produtos das suas próprias pesquisas e desenvolvimento. Sem demanda mínima suficiente, esses produtos não evoluem. Tornam-se obsoletos. Perdem-se anos de esforços e dispêndios. Nenhuma indústria pode produzi-los lucrativamente. Assim, a base industrial de defesa desses países permanece e permanecerá sempre no exterior, exceto por itens de baixo valor agregado, cuja importância é secundária para desenvolvimento e defesa. E assim, também, sem ação constante e intensa, reduz-se a capacidade de nossos centros técnico-científicos especificarem equipamentos e sistemas navais e avaliarem competentemente, em testes e provas, produtos estrangeiros que nos são vendidos.

6 – No projeto de navios de guerra, é vital o sistema plataforma, tanto quanto o de combate.

Esta realidade não é percebida em países de desenvolvimento tardio.

Navios de guerra compõem-se de dois grandes sistemas interdependentes: Plataforma e Sistema de Combate. Este último abrange Comando, Controle, Comunicações, Computadores, Cibernética, Inteligência, Vigilância, Reconhecimento e Armas (C5ISR + Armas). Sistema de Combate é a razão de ser de um navio de guerra. Dele depende a capacidade de detectar antes de ser detectado, e destruir em vez de ser destruído. Insuficiências no sistema de combate podem ser fatais, mesmo diante de inimigos menos capacitados.

Sistema plataforma é todo o navio, exceto o sistema de combate. Ele é o integrador de todos os sistemas de bordo. Do seu projeto resultam as qualidades náuticas: comportamento no mar, velocidade, autonomia, estabilidade intacta, estabilidade em avaria, estabilidade direcional, manobrabilidade e capacidade de sobrevivência em combate; as assinaturas acústica, térmica, magnética e de infravermelho; a localização e energização apropriada de todos os demais sistemas; e as margens de espaço, peso, estabilidade e potências desejáveis para futuras modernizações.

Modernizações são indispensáveis para um navio de guerra. Devem ocorrer entre 20 e 25 anos da sua vida útil, para alterar e atualizar o sistema de combate, cuja evolução tecnológica é cada vez mais rápida. Além disso, após esse tempo, desgastes ou novas necessidades operativas podem também requerer alterações em sistemas ou equipamentos do sistema plataforma. Todas essas necessidades de moderniza-

Com projeto de navio, países da vanguarda conseguem impor a adoção e compra de quase todo o sistema de combate

ção requerem margens apropriadas no projeto do sistema plataforma.

Do sistema plataforma também depende primariamente a resistência do navio a choques provenientes de projéteis e explosões submarinas. O projeto do sistema plataforma é repleto de problemas e dilemas para conciliar requisitos antagônicos, tanto técnicos como operacionais. Muitos são os seus riscos de desempenho. Identificar, controlar e minimizar esses riscos requer competência em projeto, construção, operação, manutenção e modernização.

Qualquer atributo nos demais sistemas que afete negativamente o sistema plataforma poderá afetar negativamente a capacidade de combate do navio. E qualquer deficiência no sistema plataforma afetará negativamente a capacidade de combate e sobrevivência.

Embora decisivo para a capacidade de combate e sobrevivência, o custo de obtenção do sistema plataforma de um

navio de guerra moderno corresponde a menos de 50% do custo total de obtenção, e de fração ainda menor do custo total de ciclo de vida útil, que vai desde o início do projeto até o descarte final do navio.

Assim, sem projetarmos o sistema plataforma de nossos navios de guerra, fica limitada nossa capacidade de avaliar projetos estrangeiros, e muito limitada a capacidade de os manter e modernizar.

DECISÕES NO MUNDO TÉCNICO-CIENTÍFICO INDUSTRIAL

Complexos Industriais-Militares

O real poder militar de um país é o do seu complexo industrial-militar. Nele, as

Forças Armadas e a própria indústria são as partes mais visíveis, mas só decisivas porque estão poderosamente articuladas com outras: técnico-científicas, políticas e econômico-financeiras. Dele participam indivíduos e instituições, governamentais e privadas, que conjuntamente influem e atuam em todas as fases da complexa cadeia de pesquisas, desenvolvimentos, projetos, produção, financiamentos e vendas de tecnologias, sistemas, equipamentos e materiais exclusivamente militares ou de aplicação dual (civil e militar).

Complexos industriais-militares não se destinam apenas a defesa. Promovem desenvolvimento, simultaneamente demandando e induzindo criação de tecnologias, serviços e produtos de alto valor

agregado, direta ou indiretamente aplicáveis à vida civil.

Quanto maiores a população, o território e os recursos naturais de um país, tanto maior é a necessidade de

um complexo industrial-militar para defendê-lo. A potência do complexo industrial-militar de um país mede sua real capacidade de defesa.

Países da vanguarda internacional têm poderosos complexos industriais-militares. Os demais possuem apenas partes desses complexos, em diferentes estágios de desenvolvimento, mas ainda não integradas nem articuladas. Isso reduz muito sua capacidade de defesa e a geração de produtos civis com alto valor agregado.

Complexos industriais-militares formaram-se e evoluíram durante muitas décadas, simultaneamente com os desenvolvimentos políticos e econômicos de seus países, impulsionados por mentalidades bélicas resultantes de históricas

A potência do complexo industrial-militar de um país mede sua real capacidade de defesa

rivalidades, ambições de poder e guerras. A evolução só pôde ocorrer por um processo político-econômico-social quase ininterrupto de desenvolvimento e defesa, em que conhecimento e experiência continuamente se acumularam e expandiram.

Com a veloz evolução tecnológica e geopolítica dos últimos 60 anos, cresceu a influência dos complexos industriais-militares, tanto para os países que verdadeiramente os possuem como para os que não os têm.

Por sua abrangência, complexidade e atratividade, complexos industriais-militares são um grande negócio mundial. Demandam contínuos e vultosos investimentos e correspondentes retornos financeiros. Embora com forte demanda em seus próprios países, precisam de constante expansão internacional para se manterem e progredirem. Por isso, são e têm que ser ativos fora de suas fronteiras nacionais.

Nosso próprio caminho

Para conseguir poder militar compatível com o potencial de grandeza do Brasil só existe um caminho: desenvolvimento e defesa. Ele é árduo. Tem que ser traçado com profunda reflexão. E só pode ser aberto e trilhado gradualmente – com realismo, inteligência, esforço e perseverança –, sem desvios resultantes de decisões aparentemente rápidas e salvadoras. Traçar e percorrer esse caminho depende primariamente de decisões de alto nível do poder político e das Forças Armadas, fundamentadas numa visão nacional que abranja o passado, o presente e o futuro.

Visão Nacional

Nosso poder militar é claramente inferior ao necessário a um país como o Brasil. Somos o 7^o país mais rico em recursos naturais, e o 5^o mais populoso, entre 187 países listados pelo Fundo Monetário Internacional². Em 2016 tínhamos o 8^o maior Produto Interno Bruto, mas nossa renda *per capita* era a 65^a. Somos um país rico sem um povo rico, e vulnerável sem poder militar forte.

Temos que nos desenvolver e fortalecer continuamente. Países fracos tendem a sucumbir no jogo de interesses dos fortes. Será insensato pensar que graves ameaças externas só venham a pesar sobre nós num futuro longínquo e indeterminado. Já estão presentes e poderão agravar-se.

Para garantir soberania, integridade territorial e patrimônio, os resultados a obter em cada empreendimento de desenvolvimento e defesa terão que ser cumulativos, adicionando-se aos anteriores e impulsionando os seguintes, numa sequência contínua, sem os longos hiatos havidos em toda a nossa história republicana, geradores de estagnações, retrocessos e ciclos de atraso crônicos³.

É com essa Visão Nacional que deve ser cumprida a missão de formular, negociar e conduzir todos os empreendimentos nacionais de desenvolvimento e defesa, e particularmente os de obtenção de meios de combate para nosso Poder Naval. A grandeza e profundidade da missão requer formação, conhecimento e experiência. Requer perseverante esforço e gravidade. Requer exclusão de otimismo infundados e soluções aparentemente salvadoras. Requer, antes de tudo, judicioso exame

2 FREITAS, Vice-Almirante Elcio de Sá. “Poder Naval – Presente e Futuro (Parte 3)”. *Revista Marítima Brasileira*, outubro/dezembro de 2018, p. 22.

3 FREITAS, Vice-Almirante Elcio de Sá. *A Busca de Grandeza – Marinha, Tecnologia, Desenvolvimento e Defesa*. Editora Serviço de Documentação da Marinha, pp. 108 e 109.

do passado, para identificar e neutralizar tendências negativas, causadoras do nosso atraso atual, e que o perpetuam, se mantidas. Tendências negativas são os primeiros e principais obstáculos a superar. Superá-las é difícil, mas só depende de nós mesmos.

Irrealismo é a tendência mais grave: é pensar e agir sem atentar à realidade dos fatos passados, à dos presentes e à dos provavelmente futuros, e sem analisá-las objetivamente.

Análise objetiva de fatos passados é infrequente entre nós, porque também não os registramos objetivamente. Quanto aos fatos presentes, temos dificuldade em analisá-los detida e friamente. E tendemos a envolver os possíveis fatos futuros em otimismo infundados.

Raramente formamos e mantemos equipes de especialistas⁴ e dirigentes capazes de bem selecioná-los e utilizá-los. Dirigentes assim capazes só podem resultar de formação e experiência apropriadas às decisões e ações que lhes couberem.

FORÇAS ARMADAS E O MUNDO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INDUSTRIAL

Relação Vital

Forças Armadas existem e operam com focos político-estratégicos. São instituições complexas e densamente tecnológicas. Seus poderes combatentes dependem dos três segmentos do mundo técnico-científico-industrial: o de cada Força Armada, o do país e o internacional. Por isso, decisões de mais alto nível das Forças Armadas defrontam-se com

esse mundo tríplice. Nele é que se concretizam decisões sobre obtenção, apoio, manutenção, modernização, pesquisa e desenvolvimento das unidades combatentes e dos seus sistemas, equipamentos e materiais e de toda a infraestrutura de defesa. Do mundo técnico-científico-industrial dependem os meios para realizar quaisquer estratégias de desenvolvimento e defesa. Marinhas de guerra são provavelmente as Forças Armadas mais densamente tecnológicas.

Para formular e concretizar decisões de alto nível, com foco político-estratégico, países da vanguarda internacional dispõem de complexos industriais-militares nos quais as Forças Armadas têm organização e formação própria para neles se situarem e articularem. No mundo ocidental, há basicamente três tipos de participação das Forças Armadas nos seus complexos industriais-militares:

Tipo 1) Decisões e ações sobre defesa, desde as mais elevadas, são responsabilidade do Congresso e do Ministério da Defesa, e este é estruturado apropriadamente com recursos humanos e materiais: órgãos, diretores, gerentes, especialistas etc. Todas as demais decisões e ações decorrem de contratos do Ministério da Defesa com o setor privado. Às Forças Armadas cabem essencialmente decisões e ações operativas. É o que ocorria na Alemanha, mas agora com certa participação das Forças Armadas.

Tipo 2) Decisões e ações de mais alto nível sobre defesa também pertencem ao Ministério da Defesa e ao Congresso, mas com alta influência, direção, ação e controle das Forças Armadas. Assim ocorre nos Estados Unidos, onde a US

⁴ No setor governamental, não é raro formarmos equipes de especialistas, mas é muito raro mantê-las. No setor privado, é impossível mantê-las sem um fluxo contínuo de encomendas suficientes para evitar colapso econômico. Especialistas são pessoas que dedicaram pelo menos 20 anos ao estudo e à prática de um setor específico de conhecimento, e que nele se distinguiram.

Navy é o centro do complexo industrial-militar naval norte-americano. Para isso, ela mantém uma grande organização técnica-científica-gerencial, os Naval Systems: Naval Sea System Command, Naval Air Systems Command, Naval Weapon Systems Command e o Naval Supply Systems Command.

Tipo 3) Decisões e ações sobre defesa também pertencem ao Ministério da Defesa e ao Congresso, com influência das Forças Armadas. Estas, porém, não

dispõem de um complexo industrial-militar, nem de formação e experiência para utilizá-lo. Quando muito, existem partes incipientes desse complexo.

A relação entre Forças Armadas e o mundo técnico-científico-industrial só pode ser realmente profícua e vital em países desenvolvidos ou em contínuo desenvolvimento. Em tais casos, os complexos industriais-militares também contribuem para as interações recíprocas e cumulativas entre desenvolvimento e defesa.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>; Construção Naval; Desenvolvimento; Poder Naval; Poder Naval Brasileiro;

<POLÍTICA>; Poder Naval;

A DISSUAÇÃO CONVENCIONAL (NÃO NUCLEAR) E A ESTRATÉGIA ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA: Desafios e oportunidades ao caso brasileiro

RODRIGO MONTEIRO LÁZARO*
Capitão de Mar e Guerra

SUMÁRIO

Introdução
A dissuasão convencional (não nuclear)
A estratégia antiacesso e negação de área
O efeito dissuasório convencional da adoção
de uma Estratégia A2/AD pelo Brasil
Considerações finais
Apêndice A
Anexo A
Anexo B
Anexo C

INTRODUÇÃO

As mudanças tecnológicas implementadas desde o século passado, associadas ao desenvolvimento da ciência, vêm transformando o emprego de capaci-

dades militares do Poder Nacional de Estados. Somando-se a isto, a intensificação da competição e do conflito entre atores estatais apresenta complexidade à compreensão dos fenômenos que envolvem o sistema de segurança internacional¹.

* Comandante do 2º Esquadrão de Escolta. Aperfeiçoado em Eletrônica. Colaborador frequente da *RMB*.

¹ Para fins deste artigo, considerar-se-á que a segurança internacional acomoda os contornos das diferentes configurações que marcam os modos pelos quais os homens procuram assegurar a convivência entre as nações, com foco nos embates armados originados em conflitos e tensões de casualidades distintas (FIGUEIREDO, 2015).

A complexidade resultante da instrumentalização de novas tecnologias demanda a adoção de políticas de defesa e a implementação de estratégias visando à superação de desafios administrativos e operacionais. Associada ao emprego de recursos tecnologicamente avançados, a estratégia chamada de “antiacesso e negação de área” vem sendo estudada por centros de pesquisas e órgãos governamentais estadunidenses. Dessa forma, surge a questão a ser respondida: seria viável utilizar o conceito antiacesso e negação de área como parte de uma estratégia dissuasória de defesa para o Brasil?

O propósito deste trabalho é verificar se a adoção de uma estratégia antiacesso e negação de área contribuiria, no caso brasileiro, para a promoção de efeito dissuasório. Para atingir o objetivo exposto, foi realizada uma pesquisa descritiva, por meio de fontes documentais e bibliográficas.

Foram consultados documentos do Departamento de Defesa estadunidense, bem como livros, artigos e estudos realizados no âmbito de *think tanks*. Como lente teórica, utilizamos os conceitos de coerção e suas derivadas, propostos por Daniel Byman e Matthew Waxman, bem como por John Mearsheimer, Thomas Schelling e Lawrence Freedman.

Isso posto, o trabalho foi dividido em três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira seção, será abordado o conceito de dissuasão convencional, analisando o fenômeno da coerção e suas derivadas. Na segunda, serão descritas as características de uma estratégia antiacesso e negação de área, além de sua operacionalização no Mar do

Sul da China, a partir de um ponto de vista estadunidense. Na terceira seção, analisaremos se a adoção de uma estratégia antiacesso e negação de área pelo Brasil contribuiria para a promoção de efeitos dissuasórios. Finalmente, nas considerações finais será apresentado o resultado da pesquisa. Para cada seção foram estabelecidas considerações parciais que buscam ressaltar entendimentos obtidos.

A DISSUAÇÃO CONVENCIONAL (NÃO NUCLEAR)

Para a compreensão do conceito de dissuasão convencional, faz-se mister estabelecer os contornos nos quais ele se encontra. Posicionamo-nos no campo

dos Estudos Estratégicos, que podem ser aplicados de duas maneiras: em sentido amplo, relacionando-se com o “papel do poder militar na política internacional diante

de meios econômicos, políticos e diplomáticos (mas não apenas esses), tendo em vista a consecução de objetivos de Estado”; e, em sentido estrito, como a expressão indica, o conjunto de procedimentos que informa as operações militares, demandando um conhecimento especializado e particular (FIGUEIREDO, 2010).

Estratégias de Estados possuirão características tão distintas quanto forem as combinações possíveis entre os recursos disponíveis, os objetivos políticos e a estratégia de adversários, diante do fato de que tais adversários não são seres inanimados, o que materializa a natureza dialética ou adversarial, o choque de vontades da reflexão estratégica. O propósito imediato da estratégia é controlar

O propósito da estratégia é controlar as escolhas de um inimigo em proveito de objetivos políticos próprios

as escolhas de um inimigo. Já o propósito final é explorar esse controle em proveito do atingimento de objetivos políticos próprios (GRAY, 2010).

Nesse diapasão, vale ressaltar que a existência de conflitos não exige necessariamente a ameaça da força, ou até mesmo o seu emprego. Soluções diplomáticas, econômicas ou mesmo legais podem ser mais efetivas, a depender da evolução da situação de crise (BALDWIN, 1979). No entanto a operacionalização de uma grande estratégia², ao servir para o atendimento de interesses políticos por meio da aplicação de poder para a geração de uma rede de efeitos estratégicos, precisa considerar o emprego da força ou a ameaça de tal emprego (GRAY, 2010).

A Coerção e suas Derivadas

Segundo Byman e Waxman (2002), a força militar continua vital como instrumento de política externa. Sanções, pressões políticas e outras ferramentas para influenciar Estados são importantes, mas elas não se provaram nem confiáveis nem eficientes na interrupção de agressões ou na capacidade de alterar o comportamento de um adversário comprometido.

Baseando-se em estratégias de caráter ofensivo ou defensivo, um Estado dimensionará e empregará seu poder militar para o atingimento de objetivos políticos, que poderão causar constrangimentos aos interesses de outros atores no sistema de

segurança internacional³. A implementação de uma estratégia enfrentará desafios que exijam a produção, em oponentes, de efeitos que influenciem suas decisões. A ação de produzir tais efeitos é definida como coerção:

Ameaçar o emprego de uma força e, às vezes, usar de forma limitada a força existente para respaldar a intenção da ameaça, para induzir um adversário a alterar sua conduta⁴ (BYMAN; WAXMAN, 2002, p. 1, tradução nossa).

A coerção contará com uma postura que considera o uso ou a ameaça do uso do poder militar, incluindo capacidades militares nucleares ou convencionais, para que um adversário atue da forma que interesse ao agente do ato dissuasório, por meio de ações que podem tender ao controle do oponente, com o uso da força bruta. Na coerção, considera-se que esse oponente tem capacidade de empregar sua violência organizada, no entanto ele não escolhe fazê-lo (BYMAN; WAXMAN, 2002). Consideraremos a perspectiva convencional, diante da opção pelo emprego pacífico da tecnologia nuclear, referendada pela adesão do Brasil ao Tratado de Não Proliferação de Armas Nucleares (TNP)⁵.

A coerção pode ser dividida em duas subcategorias: a compulsão e a dissuasão. A primeira envolve a tentativa, por parte de quem pratica a compulsão, de reverter uma ação indesejada que já tenha sido exe-

2 Grande Estratégia inclui a orientação e o emprego de todos os ativos (capacidades) de uma comunidade, em proveito de sua segurança, incluindo o instrumento militar, servindo ao propósito da política, como decidido pelos políticos (GRAY, 2010, p. 28, tradução própria).

3 Considerar-se-á que a segurança internacional acomoda os contornos das diferentes configurações que marcam os modos pelos quais os homens procuram assegurar a convivência entre as nações, com foco nos embates armados originados em conflitos e tensões de casualidades distintas (FIGUEIREDO, 2015).

4 No original: “The use of threatened force, and at times the limited use of actual force to back up the threat, to induce an adversary to change its behavior”.

5 Decreto nº 2.864, de 7 de dezembro de 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2864.htm. Acesso em: 26 nov. 2022.

cutada, retornando ao *status quo* anterior à mencionada ação. A dissuasão, por sua vez, envolve a tentativa de impedir que uma ação indesejada, ainda não materializada, seja executada, manipulando o cálculo do processo de decisão do adversário, em termos de custos e benefícios (BYMAN; WAXMAN, 2002). Por sua vez, Schelling (2008) considera que a coerção contempla os esforços para, de forma ativa, alterar uma situação não desejada existente. Já a dissuasão considera os esforços que desencorajam um ator a agir de uma determinada forma, por meio da provocação de receio, medo ou temor. Ressalta-se, ainda, que a compulsão e a dissuasão estão intimamente relacionadas, visto que o êxito, ou a falha, em coagir uma ameaça afeta a reputação geral ou a credibilidade do ator que pratica a coerção e, portanto, sua capacidade de coagir, com sucesso, no futuro (BYMAN; WAXMAN, 2002).

Na coerção, há quatro elementos: custos, benefícios, probabilidades e percepções. Os benefícios relacionam-se ao valor atribuído por um adversário sobre uma ação particular. Os custos representam o “preço” que um adversário espera ter que “pagar” por executar uma ação. Como a coerção busca influenciar o processo de tomada de decisão de um ator, a análise da ação coercitiva deve focar na percepção daquilo que o adversário terá do que serão seus “custos e benefícios”, a partir da ação tomada. Esses custos e benefícios percebidos são o produto da magnitude dos perigos e proveitos que o adversário prospecta para a dada ação, associada a uma probabilidade de tais custos e benefícios ocorrerem (BYMAN; WAXMAN, 2002).

Valendo-se dos elementos mencionados, Mearsheimer (1983) conceitua a dissuasão convencional, em sentido amplo, como persuadir um oponente a não iniciar

uma ação específica, pois os benefícios percebidos não justificariam os custos e riscos estimados. Para isso, deve-se considerar também fatores não militares, bem como reações prováveis de aliados e adversários, diante dos aspectos referentes às leis internacionais e possíveis reações em fóruns, como as Nações Unidas, além de prováveis efeitos na economia.

Em seu modelo, Mearsheimer (1983) distingue dois tipos de dissuasão: aquela fundamentada na punição e outra na negação. A baseada na punição considera a ameaça em destruir grande parcela da população ou a indústria do oponente, incidindo sobre recursos militares e não militares do adversário, com a percepção de que a retaliação ocorrerá e causará danos inaceitáveis. A baseada na negação, que incide sobre os recursos militares do adversário, tem o intuito de convencer o oponente de que ele não atingirá objetivos no campo de batalha diante de uma bem-sucedida defesa que desestime a tentativa de agressão por parte do oponente.

Por seu turno, Freedman (2004) acrescenta-nos outros parâmetros: uma delimitação espacial – a dissuasão central e estendida; uma delimitação temporal – a dissuasão geral e imediata; e uma abrangência conceitual – a dissuasão ampla e restrita. Quanto à primeira, trata-se, a central, da utilização da ameaça do uso da força em benefício próprio do agente dissuasor, enquanto a estendida expande a dissuasão exercida para terceiros, aliados ou parceiros. A dissuasão geral é exercida ao longo de um recorte temporal extenso, já a imediata relaciona-se ao grau de urgência da ação dissuasória, diante da escalada de crises. No que tange à restrita, a ação visa a um ator que possui certa capacidade, apto a realizar um tipo particular de operação militar, demandando uma postura dissuasória respaldada em capacidade

específica: a ampla demanda à ameaça do uso da força para impedir qualquer tipo de ação contra o agente dissuasor.

Considerações Parciais

A dissuasão é um fenômeno político multifacetado e de manutenção de *status quo*, uma forma do exercício do poder que conta com as capacidades das expressões diplomática, econômica, legal e militar. A combinação dessas expressões, corretamente percebidas por uma audiência desejada, somente gera poder dissuasório se houver manifesta vontade nacional, já que considera a possibilidade de emprego daquelas capacidades do Estado. Como fenômeno político, a dissuasão incorpora em sua natureza aspectos relacionais (por envolver uma comparação entre atores), cognitivos (por envolver a percepção e a interpretação dos atores) e dialéticos (por ocorrer em um ambiente antagônico).

A dissuasão apoiada, parcial ou completamente, na expressão militar dependerá de capacidade, credibilidade e comunicação. A existência de capacidades militares, *per se*, constitui elementos para dissuasão, em sua forma ampla. O domínio de tais capacidades, associado ao seu efetivo emprego e à disposição em usá-las, é o que promoverá credibilidade. Já o exercício da comunicação dissuasória, declarada ou não declarada, necessita estar alinhado em diferentes níveis (político, estratégico e operacional), em que se faz crítica à combi-

nação das expressões diplomática e militar. A integração de capacidade, credibilidade e comunicação, nos mencionados níveis, proporcionará a sinergia necessária para a promoção do efeito dissuasório, havendo, no entanto, dificuldade em avaliar a efetividade desse efeito, até que ele falhe.

Interessa-nos, a seguir, descrever as características da estratégia antiacesso e negação de área, permitindo-nos melhor compreendê-la.

A ESTRATÉGIA ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA

Apresentaremos as características da estratégia antiacesso e negação de área (Antiaccess/Area Denial – A2/AD), por meio de sua definição, propósito e aplicabilidade.

O pensamento estratégico não representa algo imutável, que dispense acompanhamento. Diante

do estabelecimento de objetivos pelo projeto político de um Estado, faz-se necessário analisar, elaborar e implementar alterações nas ações previstas em um pensamento estratégico, a fim de tornar eficaz o emprego do poder para a obtenção desses objetivos (GRAY, 2010).

As análises efetuadas ao término de conflitos armados continuam a fornecer lições, permitindo-nos identificar estratégias contemporâneas. O período que se sucedeu à Primeira Guerra do Golfo (1990-1991) apresentou-nos uma Revolução em Assuntos Militares⁶

O pensamento estratégico não representa algo imutável, que dispense acompanhamento

⁶ Em 1993, após o sucesso das novas tecnologias sobre as forças convencionais de Saddam Hussein na Primeira Guerra do Golfo, o analista de defesa estadunidense Andrew Marshall cunhou o termo “Revolução em Assuntos Militares” para descrever as transformações desencadeadas pelas novas tecnologias de informação sobre tática, doutrinas e estrutura das Forças Armadas.

(THOMPSON, 2011), tornando pública a adoção de novos conceitos sobre como conduzir a guerra, diante dos avanços tecnológicos das Forças Armadas estadunidenses. Centros de estudos, como o Center for Strategic and Budgetary Assessments⁷ (CSBA), alertaram sobre a implementação de estratégias que enfatizam a negação de acesso a uma área. Propomos a detalhá-la, registrando que a análise baseou-se no ponto de vista estadunidense.

Definição e Propósito da Estratégia A2/AD

Após o conflito entre o Iraque e a coalizão formada para combatê-lo, em 1991, alguns centros de estudos passaram a apresentar o conceito da Estratégia A2/AD como algo independente, inserido na Revolução em Assuntos Militares (TANGREDI, 2013). Em 2003, o CSBA produziu um estudo denominado “Meeting the Anti-Access and Area Denial Challenge”, explicando que uma Estratégia A2/AD busca:

[...] prevenir a entrada de forças estrategicamente superiores em um teatro de operações, ao passo que operações de negação de área têm como objetivo negar a liberdade de ação dessas forças em áreas mais restritas que estejam sob controle do inimigo, sendo que essas operações incluirão ações conduzidas pelo adversário no ar, na terra, no mar e abaixo deste, impedindo, dessa forma, as operações das forças conjuntas dentro de seu espaço defendido (KREPINEVICH *et al.*, 2003, p. ii, tradução própria).

Em 2012, o Departamento da Defesa daquele país ratificou o documento Joint Operational Access Concept, apresentando o propósito do A2/AD como: *antiaccess*, referindo-se às capacidades, notadamente de longo alcance, desenvolvidas para prevenir a entrada de uma força oponente em uma área; e *area denial*, referindo-se às capacidades, normalmente de alcance curto, desenvolvidas não para manter uma força fora de uma área, mas para limitar sua liberdade de ação dentro de uma área.

Compreendemos que o emprego do poder militar em uma Estratégia A2/AD terá o propósito de garantir que a força de capacidade superior seja mantida afastada de uma área de interesse, até que o tempo de permanência e o desgaste causem uma ruptura na determinação dessa força em obter o acesso à citada área. Essa campanha prevê ações que limitam a capacidade operacional de forças dentro de tais áreas, caso o acesso seja alcançado. Ou seja, o objetivo da força estrategicamente inferior não é alcançar, por meio de uma Estratégia A2/AD, uma vitória em um conflito regular, mas se caracteriza pelo contrário, por evitar o confronto direto na área em questão, preservando o *status quo* por meio de um projeto defensivo (podendo contemplar ações ofensivas) que considere a possibilidade de conflito com um poder estrategicamente superior. Analisaremos na sequência algumas características dessa estratégia.

Principais Características da Estratégia Antiacesso e Negação de Área

Diante do propósito de uma Estratégia A2/AD, cabe-nos o seguinte questionamento: como ela pode ser implementada de

⁷ Trata-se de um instituto de pesquisa independente e sem fim lucrativos, voltado para a produção de pensamento acerca da estratégia de segurança nacional estadunidense, planejamento de defesa e opções para investimentos na área militar no século XXI. Disponível em: <http://csbaonline.org>. Acesso em: 30 nov. 2022.

forma eficaz? Tangredi (2013), utilizando o método histórico, por meio da análise de estudos de caso⁸, apresenta-nos cinco elementos fundamentais e alguns fatores suplementares que se mostram comuns em uma Estratégia A2/AD. São eles: percepção da superioridade estratégica da força atacante; primazia da geografia, que facilitará a atrição com a força adversária; predominância do domínio marítimo no espaço do conflito; criticidade da informação e da inteligência, visando iludir operacionalmente o inimigo; e impacto determinante de eventos extrínsecos, conduzidos em regiões externas à área onde se pretende negar o acesso.

Quanto aos fatores suplementares, destacam-se: condução de ações preemptivas⁹; operações de bloqueio; operações de reconhecimento; surtidas de meios de superfície, contando com o uso de inovações tecnológicas, táticas e organizacionais; e estabelecimento da superioridade aérea local.

Retornando aos elementos fundamentais, a superioridade estratégica da força atacante mostra-se como fator motivador para que o Estado defensor empregue recursos para negar acesso a uma região. Se uma força atacante puder ser derrotada em combate convencional, prevenir sua

entrada na região seria um preciosismo e não uma necessidade. Por meio da utilização de estratégias e inovações táticas, decorrentes do uso de tecnologias, a força estrategicamente inferior procura neutralizar as vantagens de seu opositor (TANGREDI, 2013).

As características geográficas de uma região podem ser utilizadas para negar operações em uma área. Características de litorais, baías, profundidades e presença de ilhas representam descontinuidades geográficas que corroboram eventuais defesas. Uma Estratégia A2/AD utilizará, a seu favor, as formas permanentes da geografia (TANGREDI, 2013).

Quanto à predominância do ambiente marítimo, podemos entendê-la pelo seguinte aspecto: a Estratégia A2/AD tem por propósito preliminar evitar o

acesso de uma força a uma região. Como a superfície terrestre é composta predominantemente por oceanos, depreendemos que uma operação militar que se prolongue de uma região para outra no planeta apresentará, como opção, o deslocamento da força atacante por áreas marítimas. Ao buscar limitar a liberdade de ação desta força naval, evitando sua projeção sobre uma área, haverá, provavelmente, por parte

A superioridade estratégica do atacante mostra-se como fator motivador para que o defensor empregue recursos para negar acesso a uma região

8 Tangredi (2013) analisou três casos em que a Estratégia A2/AD foi exitosa: na derrota da invencível Armada Espanhola pelos ingleses; nos esforços aliados evitando o acesso dos turcos-otomanos nos estreitos turcos na Primeira Guerra Mundial (1914-1918); e na Batalha da Inglaterra, na Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Também analisou três casos em que tal estratégia falhou: a defesa da Normandia pelos alemães, na Segunda Guerra Mundial; a derrota japonesa na Batalha do Pacífico; e os esforços argentinos em manter a ocupação das Ilhas Malvinas/Falklands.

9 Uma ação preemptiva origina-se do conceito de guerra preemptiva. Tal conceito refere-se à possibilidade de um ataque iminente, visando reduzir o potencial bélico do inimigo, de quem é retirado o elemento surpresa, baseando-se largamente em sistemas sofisticados de informação e alerta prévio, subordinando-se, portanto, a um amplo sistema de inteligência (SILVA *et al.*, 2004).

da força inferior, a implicação de conduzir um controle em uma área marítima, direcionando sua atenção para esse ambiente da guerra (TANGREDI, 2013).

Continuando, a criticidade da informação e da inteligência apresenta-se como algo fundamental para a Estratégia A2/AD. Esses fatores são críticos em qualquer conflito, porém, aqui, eles se mostram intensos pela necessidade de delinear a defesa a ser desenvolvida, buscando prevenir a entrada da força superior na região de interesse. A força defensiva negará informação ao inimigo, procurando ludibriá-lo. Iludir, a nível operacional, o inimigo estrategicamente superior será um contrapeso recompensador de poder (TANGREDI, 2013).

Como último elemento fundamental, surge o impacto de eventos extrínsecos. Ele representa a ocorrência, em outra região, de eventos não relacionados com o conflito, mas que exercem alguma influência na força oponente. Leva-se em consideração que a força superior tornar-se-á exposta a esses eventos extrínsecos, já que sua atuação no cenário internacional é, normalmente, maior do que a do Estado defensor. Este articulará outras estratégias, como a diplomática ou a econômica, tentando estimular tais eventos, objetivando desgastar a vontade da força adversária em cumprir seus objetivos (TANGREDI, 2013).

Ao analisar os cinco elementos fundamentais da Estratégia A2/AD, notamos que eles balizam as operações a serem executadas, contribuindo para o atingimento de objetivos políticos. Tangredi (2013) apresenta os fatores suplementares que, embora não esgotem o

assunto, resumem a orientação das ações militares (Anexo A).

Inicialmente, destacam-se as ações preemptivas a serem conduzidas, como operações de ataque contra bases regionais ou pontos de apoio do oponente mais forte, restringindo a permanência de um Poder Naval. Ataques cibernéticos nas infraestruturas críticas de apoio, sistemas e redes do oponente mais forte serão realizados, bem como em satélites, visando descontinuar sistemas de comunicações e de consciência situacional¹⁰. Na sequência às ações preemptivas, operações bloqueando o acesso da força atacante à área de interesse serão executadas, evitando proporcionar condições que permitam a tal força transpor influência. Essas operações poderão contar com o emprego de mísseis balísticos, operações de minagem defensiva e ataques por submarinos.

A condução de operações de esclarecimento com o uso de aviação de patrulha, apoiada por recursos satelitais, é fundamental em Estratégia A2/AD, a fim de obter informações das forças adversárias, devendo ocorrer de forma paralela às demais operações. Surtidas de meios navais de superfície possuidores de sistemas de direção tiro cuja arquitetura poderá associar-se com lançadores de mísseis antinavios e antiaéreos, baseados em terra ou em ilhas oceânicas, fazendo-se valer das características geográficas da área de interesse a ser preservada, serão realizadas em uma fase posterior das ações. O posicionamento de barreiras de submarinos ou de veículos submarinos remotamente pilotados pode ser observado, explorando o emprego de inovações tecnológicas e táticas. Por fim, o estabelecimento de uma

10 Percepção precisa dos fatores e condições que afetam a execução da tarefa durante um período determinado de tempo, permitindo ou proporcionando ao seu decisor estar ciente do que se passa ao seu redor e assim ter condições de forçar o pensamento à frente do objetivo. É a perfeita sintonia entre a situação percebida e a situação real (BRASIL, 2015).

supremacia aérea¹¹ local, contando com o apoio de aeronaves baseadas em terra e o uso de baterias de mísseis antiaéreos fixados em pontos de apoio, como ilhas, explorando as características geográficas da área, sintetiza os fatores suplementares mencionados por Tangredi (2013), relacionados às ações a nível operacional.

Conjugamos os objetivos da Estratégia A2/AD com elementos fundamentais para a sua adoção. Interpretamos que essa estratégia depende de sinergia e coordenação de ações nos domínios envolvidos a nível operacional e das demais expressões de um poder nacional. Observadas tais características, analisaremos como um país executa essa estratégia: a China.

A Estratégia Antiacesso e Negação de Área na China

A partir da compreensão das características conceituais da Estratégia A2/AD, vejamos, sob a ótica estadunidense, como elas se aplicam no entorno chinês, em sua porção marítima meridional, limitada geograficamente pelos litorais de Vietnã, Brunei, Malásia, Filipinas e Taiwan. O Mar do Sul da China possui uma função importante para os aspectos de segurança no leste da Ásia, decorrente das atividades econômicas dele dependentes (EUA, 2021).

Em proveito das reivindicações por soberania de exploração de recursos marítimos no Mar do Sul da China, este país autoproclamou limites, conhecidos como *nine-dash line*. A área delimitada inclui os arquipélagos das Ilhas Spratly (reivindica-

das inteiramente, ou em parte, por Taiwan, Vietnã, Brunei, Malásia e Filipinas) e Paracels (também reivindicadas por Vietnã e Taiwan), bem como as ilhas artificiais construídas próximas a tais arquipélagos. As bases avançadas nesses arquipélagos são capazes de apoiar operações militares de navios e de aeronaves, com facilidades de apoio logístico e operacional, utilizando avançados sistemas de detecção e de lançamento de mísseis antinavios e antiaeronaves (EUA, 2021).

Segundo Geoffrey Till (2018), a China vem desenvolvendo uma variação da ideia de negação do uso do mar¹², por meio da adoção de um conjunto de conceitos operacionais descritos como antiacesso e negação de área, também conhecida como estratégia “contraintervencionista”. As áreas onde tais conceitos são operacionalizados (Anexo B) se situam no acesso externo às águas da “primeira cadeia de ilhas” (antiacesso), bem como a liberdade de manobra do adversário dentro dela (negação de área). Para validar esse conceito, os chineses desenvolveram capacidades técnico-militares, como o míssil balístico DF-21, chamado de Carrier Killer, que possui versões que utilizam a tecnologia de voo hipersônico.

O Mar do Sul possui relevância para o crescimento econômico da China, diante das Linhas de Comunicações Marítimas¹³ que por ele passam, escoando parte do comércio exterior daquele país com o mundo. A região possui valor estratégico diante dos riscos, em um conflito armado, do acesso de atores estatais buscando, a

11 Grau de superioridade aérea em que a Força Aérea oposta se torna incapaz de interferência eficaz. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/141/1/MD35_G01.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.

12 Negar o uso do mar ao inimigo visa restringir a liberdade de ação adversária em uma determinada área marítima (BRASIL, 2015).

13 Linhas de Comunicações Marítimas (LCM) representam uma expressão utilizada para descrever as rotas marítimas primárias entre portos, percorridas por forças navais, ou de comércio marítimo. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Sea_lines_of_communication. Acesso em: 15 dez. 2022.

partir dela, projetar poder militar. A Marinha do Exército de Libertação Popular da China regularmente emprega seus meios e os de sua Guarda-Costeira para patrulhar a região e conduzir exercícios militares, reforçando a posição de soberania pleiteada, decorrente desse valor estratégico (EUA, 2021). Ainda no viés econômico, as práticas coercitivas adotadas pelos chineses contra fornecedores da cadeia global de suprimento, visando a vantagens geopolíticas (EUA, 2022), possibilitam a ocorrência de eventos extrínsecos com impactos em regiões não diretamente relacionadas a um possível conflito, mas com potencial para influenciá-lo.

Visando planejar e executar operações militares convencionais, a Comissão Militar Central¹⁴ chinesa estabeleceu um comando operacional para a região, o Comando do Teatro Sul, responsável por desenvolver estratégias e planos para responder a crises e salvaguardar a soberania e a estabilidade dos territórios reivindicados. Vale ressaltar que, em 2019, a Marinha da China comissionou seu primeiro porta-aviões, que permaneceu à disposição do Comando do Teatro Sul por quase um ano, atracado na Base Naval de Yulin, nos arredores da cidade de Sanya, demonstrando a prioridade e a relevância da região (EUA, 2021).

A Comissão Militar Central vem implementando uma estratégia para a região que contempla o desenvolvimento de ca-

pacidades que dissuadam, impeçam ou, se necessário, derrotem os esforços militares de terceiros em uma campanha militar de larga escala. O plano de modernização militar da China inclui a promoção de capacidades antiacesso e negação de área, que operarão nos domínios aéreo, marítimo, espacial, eletromagnético e da informação (EUA, 2020). Vejamos como isso ocorrerá.

Dentre as iniciativas relacionadas a ataques de precisão, destacam-se os esforços de modernização da Força de Mísseis¹⁵ do Exército de Libertação Popular da China (EUA, 2021). Em 2020, a Força implementou um plano de modernização de longo prazo, visando aprimorar sua capacidade de dissuasão estratégica. Nesse contexto, a Força de Mísseis comissionou seu primeiro sistema operacional de mísseis hipersônicos¹⁶, o míssil balístico de médio alcance com capacidade hipersônica DF-17, Hypersonic Glide Vehicle (HGV) Medium-Range Ballistic Missile (MRBM), que pode ser equipado com ogiva convencional ou nuclear. Adicionalmente, foi desenvolvida uma versão variante do míssil DF-21 (versão D), materializando a capacidade de ataques de precisão de longo alcance (cerca de 1.500 km) contra navios (EUA, 2021).

No que tange às operações navais, a Marinha do Exército de Libertação Popular da China vem investindo em capacidades para obter superioridade

14 A Comissão Militar Central do Partido Comunista Chinês, atualmente dirigido por Xi Jinping, é o mais alto órgão governamental de decisão para emprego do poder militar na China (EUA, 2021).

15 O emprego de mísseis possui prioridade para a estratégia militar chinesa, justificando a criação de uma quarta força militar: Exército, Marinha, Força Aérea e Força de Mísseis. A Força de Mísseis organiza, equipa e treina as forças estratégicas de mísseis nucleares e convencionais baseados em terra da China, incluindo forças de apoio associadas e bases.

16 Os mísseis hipersônicos são aqueles que voam a velocidades de, pelo menos, cinco vezes a velocidade do som (*mach 5*), em altitude média de voo de 20 a 60 km. Associada a esse perfil de voo está a capacidade de manobrabilidade do míssil. A combinação de elevada velocidade, voo em baixa altitude e manobrabilidade faz do míssil hipersônico uma arma imune a sistemas de defesa. Disponível em: <https://www.csis.org/analysis/complex-air-defense-countermeasures-hypersonic-missile-threat>. Acesso em: 4 nov. 2022.

marítima no Mar do Sul. O arsenal de plataformas de lançamentos de mísseis, a partir de navios e submarinos, bem como de minas e torpedos, permite estabelecer um risco de acesso por forças navais que venham a se opor a ela. Já no domínio da informação, faz-se necessário tomar a iniciativa, estabelecendo condições para se obter superioridade, influenciando a capacidade de usar a informação, via domínio espacial e cibernético. Essa capacidade é fundamental para se obterem vantagens nos domínios aéreo e marítimo, em um conflito armado (EUA, 2021).

As operações nos domínios espaciais e cibernéticos são consideradas imprescindíveis para que a Estratégia A2/AD seja exitosa. Aprimorando os sistemas existentes de Comando e Controle para Operações Conjuntas¹⁷, sistemas espaciais proporcionarão confiáveis comunicações, bem como vigilância e reconhecimento em tempo real, promovendo a consciência situacional. Quanto às operações cibernéticas, a superioridade será alcançada com uma postura ofensiva, obtendo efeitos desejados que degradem a capacidade adversária de conduzir operações militares na região. Paralelamente, o Exército de Libertação Popular da China vem investindo na habilidade de conter ataques cibernéticos, salvaguardando sistemas, redes militares e infraestruturas críticas (EUA, 2021). Tais capacidades apresentam-se relevantes no que tange às ações preemptivas a serem conduzidas.

Quanto às operações aéreas, o investimento em caças de quinta geração¹⁸ incrementará a capacidade aérea no Mar do Sul da China. No que tange aos bom-

bardeiros estratégicos, há investimentos para a operação das aeronaves H-6J e uma versão naval do H-6K, que transportará até seis Anti-Ship Missile Cruise Missiles (ASCM), permitirá ataques em profundidade contra forças-tarefas navais que busquem o acesso à região (EUA, 2021).

Faz-se mister destacar que essas capacidades são produtos de projetos de Ciência e Tecnologia (C&T) chineses, que incluem Inteligência Artificial, robótica avançada, tecnologia quântica, biotecnologia, energias alternativas, sistemas autônomos, armas hipersônicas e de energia direcionada, canhões eletromagnéticos e recursos antissatélites. Para tal, o Exército de Libertação Popular da China reorganizou sua Academia de Ciências Militares com a implementação de programas de pesquisa científica para aplicação militar. Essa renovação vem impulsionando a inovação na área de Defesa (EUA, 2021).

Considerações Parciais

A partir dos estudos que relacionam o equilíbrio de poder ao atendimento de objetivos políticos, a China vem executando uma estratégia que visa alterar as relações de poder a nível regional. Cunhada como estratégia antiacesso e negação de área, ela implementa ações que, *lato sensu*, preservam o *status quo*. No entanto tal estratégia possui ações ofensivas que desafiam atores estatais localizados no Mar do Sul da China. Diante das características dessa estratégia, destacamos que a geografia do Mar do Sul da China, permeada por descontinuidades arquipelágicas, associada às chamadas surtidas de superfície, que

17 Operação que envolve o emprego coordenado de elementos de mais de uma força singular, com propósitos interdependentes ou complementares, mediante a constituição de um Comando Conjunto (BRASIL, 2015).

18 A 5ª Geração são caças furtivos, ou seja, invisíveis ao radar, produto da ampliação do uso de conectividade, inteligência, vigilância e reconhecimento. Envolvem comunicações e recursos computacionais em torno de uma interface homem-máquina (LAIRD, 2012).

integram sistemas de direção de tiro com lançadores de mísseis baseados em navios ou em ilhas, impõe elevados riscos ao acesso seguro de sofisticados meios navais adversários, como porta-aviões.

Segundo perspectiva estadunidense, o emprego chinês de capacidades militares na região do Mar do Sul daquele país vem sendo operacionalizado por meio de uma Estratégia A2/AD. Notam-se os esforços da área de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias que potencializam os efeitos desejados relativos à mencionada estratégia. Dentre tais tecnologias, destacamos as que incluem a modernização da Força de Mísseis, como o comissionamento de mísseis hipersônicos DF-17. Tais mísseis, por combinarem as características de velocidades superiores à Mach 5, baixo perfil de voo, elevado alcance e alta manobrabilidade, não são detectáveis pelos sistemas atuais de defesa antiáerea. A condução de Operações Conjuntas, associadas a operações cibernéticas e de informação e integradas com o emprego de armas hipersônicas, eleva os riscos de operação no Mar do Sul da China.

Embora o objetivo militar de negar espaço ao inimigo não seja novidade na história militar, o conceito da Estratégia A2/AD agrega novos elementos, promovendo dissuasão convencional para as operações navais, notadamente dos EUA, na região. Identificamos o potencial para uma dissuasão por negação (não excluindo, no entanto, a opção pela punição), impondo obstáculos ao alcance de objetivos inimigos, negando-lhe a vitória por meio da fadiga e do desgaste material e psicológico, a ponto de os custos se tornarem insustentáveis diante de benefícios. Ademais, essa estratégia pode promover uma

dissuasão central (ao próprio território), geral (postura estratégica permanente) ou imediata (no caso da negação de área, em que o antiacesso tenha falhado) e ampla (articula, na estratégia nacional, sua expressão militar com demais expressões do poder). Analisaremos alguns desafios e oportunidades da adoção dessa estratégia em proveito do efeito dissuasório no contexto brasileiro.

O EFEITO DISSUASÓRIO CONVENCIONAL DA ADOÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA A2/AD PELO BRASIL

A partir das observações apontadas acerca da Estratégia A2/AD, aplicaremos os aspectos investigados à realidade do entorno estratégico brasileiro¹⁹, a fim de identificar desafios e oportunidades à adoção desta estratégia e à promoção do efeito dissuasório.

Correlação da Estratégia A2/AD com o entorno estratégico do Brasil

Propomo-nos a correlacionar, conforme descrito no Apêndice A, a Estratégia A2/AD, por meio dos cinco elementos fundamentais e dos fatores suplementares propostos por Tangredi (2013), com aspectos transversais ao ambiente operacional do entorno estratégico brasileiro, notadamente no Atlântico Sul, bem como a certas limitações ao emprego de demais expressões do poder, por força da Constituição da República Federativa do Brasil.

Identificamos pontos de ruptura que afastam a promoção de efeitos dissuasórios diante da adoção de uma Estratégia A2/AD pelo Brasil, notadamente os

19 O entorno estratégico é a área de interesse prioritário para o Brasil, que inclui a América do Sul, o Atlântico Sul, os países da costa ocidental africana e a Antártica (SOUZA; MONTEIRO, 2021).

decorrentes da realidade dos contextos político, econômico, diplomático, científico-tecnológico e militar. Alterações nos princípios que regem as relações internacionais, descritos no Artigo 4º da Constituição Federal Brasileira, que destacam o caráter não intervencionista e a preferência pela solução pacífica de conflitos, são necessárias, em virtude da necessidade de uma postura econômica e diplomática assertivas para provocar, quando necessário, eventos extrínsecos. Ademais, a Política Nacional de Defesa (PND) apresenta pressupostos para a defesa nacional que repudiam intervenções. No que tange à utilização de plataformas e sensores tecnologicamente avançados, inegociáveis ao êxito de uma estratégia A2/AD, ressalta-se a necessidade de investimentos em C&T e na Base Industrial de Defesa e Segurança (Bids), visando a uma produção autóctone e independente.

Quanto às descontinuidades geográficas do Atlântico Sul (Anexo C), notamos que as ilhas oceânicas brasileiras são dispersas, dependendo da utilização de ilhas em posse do Reino Unido para que uma postura antiacesso seja exitosa. Não sendo possível contar com tal parceria, a projeção de poder a partir de nossas ilhas oceânicas restringiria o acesso a apenas partes do litoral brasileiro. Por fim, a ausência da identificação de atores estatais que representem ameaça ao atingimento dos objetivos nacionais de defesa do Brasil não permite a comparação entre poderes, basilar à implementação de uma estratégia A2/AD.

Considerações Parciais

Dependente da definição do ator estatal mais forte, contra quem direcionaríamos os esforços de uma Estratégia A2/AD, diante do aspecto relacional da dissuasão,

a adaptação de elementos dessa estratégia ao caso brasileiro provavelmente não atenderá aos requisitos necessários ao efeito dissuasório, devido às mudanças necessárias, decorrentes de uma verdadeira vontade nacional, com decisão política e diplomática que considere o não atendimento de princípios constitucionais. Como a natureza da dissuasão é relacional, precisaremos, ao tentar dissuadir um ator estatal mais forte (essência da opção pelo antiacesso e negação de área), debater, a nível nacional, a relação entre o risco político de atacar e o risco militar em não atacar. Ou seja, a adoção do conceito “antiacesso e negação de área” como parte de uma estratégia de defesa para o Brasil deverá ser exaustivamente pensada com o intuito de minimizar riscos associados ao comprometimento da credibilidade necessária à dissuasão. Para tal, poderão ser realizados Jogos de Guerra, simulações ou exercícios, com o envolvimento, fundamental, da Academia e da Bids.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, compreendemos a definição, o propósito e as características de uma Estratégia A2/AD. Observamos que ela orquestra o emprego das capacidades de um Poder Nacional contra um ator estatal, notadamente nas posturas política (por meio da diplomacia), econômica, científico-tecnológica e militar. No que se refere ao emprego do Poder Militar, a estratégia contempla elementos fundamentais e fatores suplementares, que buscam, na ótica estadunidense, resumir as ações protagonizadas pelo uso da força.

Ao associarmos alguns atributos do emprego do Poder Militar, no recorte da Estratégia A2/AD, com as características geográficas do Atlântico Sul, bem como com a realidade dos contextos político,

econômico, diplomático, científico-tecnológico e militar brasileiros, notamos que não há pontos de aderência que alicersem a adoção de tal estratégia sem significativas vulnerabilidades. Caso adotemos o conceito A2/AD em uma estratégia dissuasória de defesa para o Brasil, essas vulnerabilidades poderão comprometer a consolidação do efeito dissuasório, por não consubstanciar a necessária sinergia entre capacidades, credibilidade e comunicação. Faz-se, desta forma, im-

prescindível uma análise pormenorizada de experimentação que respalde os riscos assumidos por tal adoção.

Este trabalho não investigou a escolha de outras estratégias a serem adotadas para o Brasil. Julgamos que qualquer jornada dessa natureza deverá considerar o amálgama do debate com o Congresso Nacional, a Academia e os representantes dos ministérios do Poder Executivo que administram as capacidades das expressões do Poder Nacional.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ARTES MILITARES>; Estratégia; Estratégia Naval;
<POLÍTICA>; Estratégia Nacional de Defesa;

REFERÊNCIAS

- BALDWIN, David A. “Power Analysis and World Politics: New Trends versus Old Tendencies?”. *In World Politics*, vol. 31, nº 2, 1979.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 16 dez. 2022.
- BRASIL. Doutrina Militar-Naval (EMA-305). Brasília: Comando da Marinha, 2017.
- BRASIL. *Glossário das Forças Armadas (MD35-G-01)*. 5ª ed. Brasília: Ministério da Defesa, 2015.
- BRASIL. Política Nacional de Defesa (END). Brasília: Ministério da Defesa, 2020.
- BYMAN, Daniel e WAXMAN, Matthew. *The Dynamics of Coercion: American Foreign Policy and the Limits of Military Might*. New York: Cambridge University Press, 2002.
- EUA. *Joint Operational Access Concept. Version 1.0*. Washington, D.C.: Department of Defense, 2012. Disponível em: https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/JOAC_Jan%202012_Signed.pdf. Acesso em: 15 dez. 2022.
- EUA. *Military and Security Developments Involving the People’s Republic of China. Annual Report to Congress*. Washington, D.C.: Office of the Secretary of Defense, 2021.
- EUA. *National Security Strategy (NSS)*. Washington, D.C.: The White House, 2022.
- FIGUEIREDO, Eurico de Lima. “Estudos Estratégicos como Área de Conhecimento Científico”. *Revista Brasileira de Estudos de Defesa/Associação Brasileira de Estudos de Defesa*, v. 2, n. 2, jul./dez. Porto Alegre: Associação Brasileira de Estudos de Defesa, 2015.
- FIGUEIREDO, Eurico de Lima. “Os Estudos Estratégicos, a Defesa Nacional e a Segurança Internacional”. *In: Horizontes das Ciências Sociais, a Ciência Política*. LESSA, Renato (org.). Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

- FREEDMAN, Lawrence. *Deterrence*. Cambridge: Polity Press, 2004.
- GRAY, Collin S. *The Strategy Bridge: Theory for Practice*. Oxford University Press, 2010.
- KREPINEVICH, Andrew; WATTS, Barry; WORK, Robert. "Meeting the Anti-Access and Area-Denial Challenge", 2003. Disponível em: <https://csbaonline.org/research/publications/a2ad-anti-access-area-denial>. Acesso em: 16 dez. 2022.
- LAIRD, Robbin F. *A 21st-century concept of air and military operations*. Washington, D.C: National Defense University (NDU), Defense Horizons, 2009.
- MEARSHEIMER, John J. *Conventional Deterrence*. Ithaca e Londres: Cornell University Press, 1983.
- REIS, Reginaldo. "Atlântico Sul: um Desafio para o Século XXI: as velhas ameaças se perpetuam nas novas?" In: ACIOLY, Luciana; MORAES, Rodrigo (Orgs.). *Prospectiva, Estratégias e Cenários Globais: visões de Atlântico Sul, África Lusófona, América do Sul e Amazônia*. Brasília: Ipea, 2011.
- SCHELLING, Thomas C. *Arms and Influence*. New Haven, Connecticut: Yale University Press, 2008.
- SILVA, Francisco C. Teixeira da, et al. *Enciclopédia de guerras e revoluções do Século XX: as grandes transformações do mundo contemporâneo*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- SOUZA, Alexandre da F. N. de Souza e MONTEIRO, Marcus Vinicius Cardoso. *A Importância do Atlântico Sul como Entorno Estratégico*. Observatório Militar da Praia Vermelha. Eceme: Rio de Janeiro, 2021.
- TANGREDI, Sam J. *Anti-Access Warfare*. New York: Routledge Taylor and Francis Group, 2013.
- TILL, Geoffrey. *Seapower. A Guide for the Twenty-First Century*. Fourth Edition. Nova Iorque: Routledge, 2018.
- THOMPSON, Michael J. *Military Revolutions and Revolutions in Military Affairs: Accurate Descriptions of Change or Intellectual Constructions?* Ottawa, 2011.

APÊNDICE A – CORRELAÇÃO DA ESTRATÉGIA A2/AD COM O AMBIENTE OPERACIONAL/LIMITAÇÕES AO EMPREGO DO PODER

Estratégia A2/AD	Ambiente Operacional/Limitações ao emprego
A dialética entre um poder estrategicamente superior e um inferior	Os documentos condicionantes de alto nível de defesa do Estado brasileiro ²⁰ não nomeiam que atores estatais ameaçam o Estado brasileiro, não sendo possível realizar uma comparação de poderes entre a ameaça estatal e o Brasil, por meio das expressões política (representada pela diplomacia), econômica, científico-tecnológica e militar (BRASIL, 2020).
Protagonismo da geografia e a predominância do ambiente marítimo	Considerando as discontinuidades geográficas do Atlântico Sul (Anexo C), nota-se que as ilhas oceânicas brasileiras são dispersas (no Mar do Sul da China, aquele Estado decidiu pela construção de ilhas artificiais). Em que pese as ilhas oceânicas brasileiras possuírem importância operacional, em proveito da defesa ao acesso de uma força às proximidades do litoral brasileiro, uma Estratégia A2/AD no Atlântico Sul dependeria da utilização das demais ilhas, em posse do Reino Unido. Não sendo possível contar com tal parceria, as ilhas oceânicas brasileiras restringiriam o acesso a partes do litoral brasileiro, sendo ainda necessária uma análise do poder combatente inimigo, para identificar os alcances de seus mísseis. A adoção da Estratégia A2/AD dificilmente garantiria a negação de área aos 8.500 km de costa, sendo necessária uma criteriosa análise de riscos para identificar vulnerabilidades de tal decisão.
A criticidade da informação e da inteligência	O ambiente informacional mostra-se crítico quanto à influência na capacidade decisória do inimigo mais forte. Esse elemento da Estratégia A2/AD demanda a presença de agentes de Inteligência e de elementos de Operações Especiais no exterior, notadamente no Estado que represente a ameaça e em seus aliados, a fim de colecionarem conhecimentos relevantes à postura preemptiva do Estado que deseja implementar a negação de acesso. Tal postura não se coaduna com princípios estabelecidos na Constituição Federal Brasileira, notadamente em seu Artigo 4º ²¹ , bem como com o pressuposto XIV, que, em conjunto com os demais, pauta a Defesa Nacional ²² .
O impacto de eventos extrínsecos à área onde se quer negar o acesso	A influência para fomentar eventos em locais externos à área em que se quer negar o acesso, com constrangimentos à tomada de decisão política do Estado que possui a intenção de acesso, demanda postura diplomática assertiva, influenciadora e intervencionista. Destacam-se ações com efeito no campo cognitivo, bem como no sistema econômico (caso da China). Tal postura não se coaduna com princípios das relações internacionais expostos no Art. 4º da Constituição Federal brasileira, balizadores da Política Externa.
Ações Preemptivas	As ações demandam intervencionismo, com predominância da expressão militar. Destacam-se as Operações Especiais e as Operações Anfíbias, bem como as Cibernéticas. Há necessidade de lastro político no âmbito das relações internacionais, pela repercussão da opinião pública, bem como de eventuais sanções no campo econômico. Uma vez mais, notamos constrangimentos ao descrito no Art. 4º da Constituição Federal brasileira e na Política Nacional de Defesa (PND).

20 Foram analisados a Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), datados de 2020.

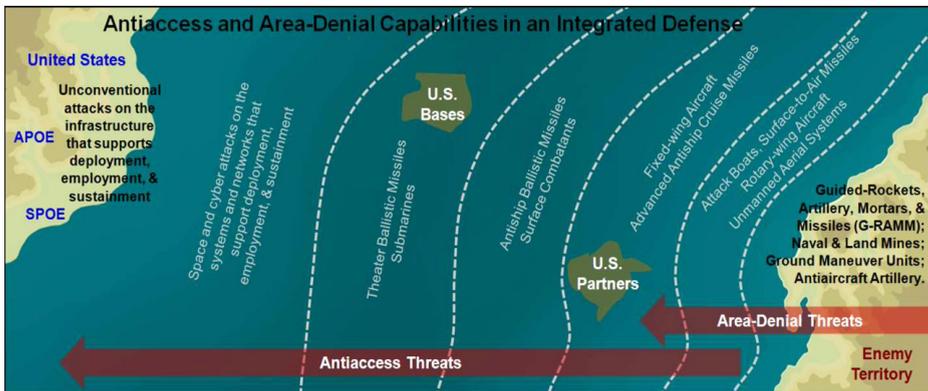
21 Art. 4º: A República Federativa do Brasil rege-se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios: I – Independência Nacional; II – Prevalência dos Direitos Humanos; III – Autodeterminação dos povos; IV – Não-intervenção; V – Igualdade entre os Estados; VI – Defesa da Paz; VII – Solução pacífica dos conflitos; VIII – Repúdio ao terrorismo e ao racismo; IX – Cooperação entre os povos para o progresso da humanidade; X – Concessão de asilo político (BRASIL, 1988).

22 “O Brasil concebe sua Defesa Nacional segundo os seguintes pressupostos [...] XIV. Repudiar qualquer intervenção na soberania dos Estados e defender que qualquer ação nesse sentido seja realizada de acordo com os ditames do ordenamento jurídico internacional” (BRASIL, 2020, p. 21).

Operações de Ataque, de Bloqueio, de Minagem, de Submarinos e de Esclarecimento	Quanto ao emprego do Poder Naval, ressalta-se a utilização de inovadoras plataformas e sensores, desenvolvidos de forma autóctone por uma independente Base Industrial de Defesa. Tais plataformas e sensores incluem veículos remotamente pilotados, bem como armamentos sofisticados de elevado alcance e precisão (mísseis hipersônicos e foguetes), a serem amparados por sólidas doutrinas de emprego.
Superioridade Aérea Local	A busca pela superioridade aérea onde se deseja negar o acesso prevê o emprego de aeronaves baseadas em terra, bem como de mísseis antiaéreos localizados em pontos de apoio, como em ilhas. Para tal, faz-se novamente necessário, diante das realidades da geografia do Atlântico Sul, delimitar os trechos do litoral brasileiro onde se desejaria negar o acesso.

ANEXO A

CAPACIDADES ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA INTEGRADAS

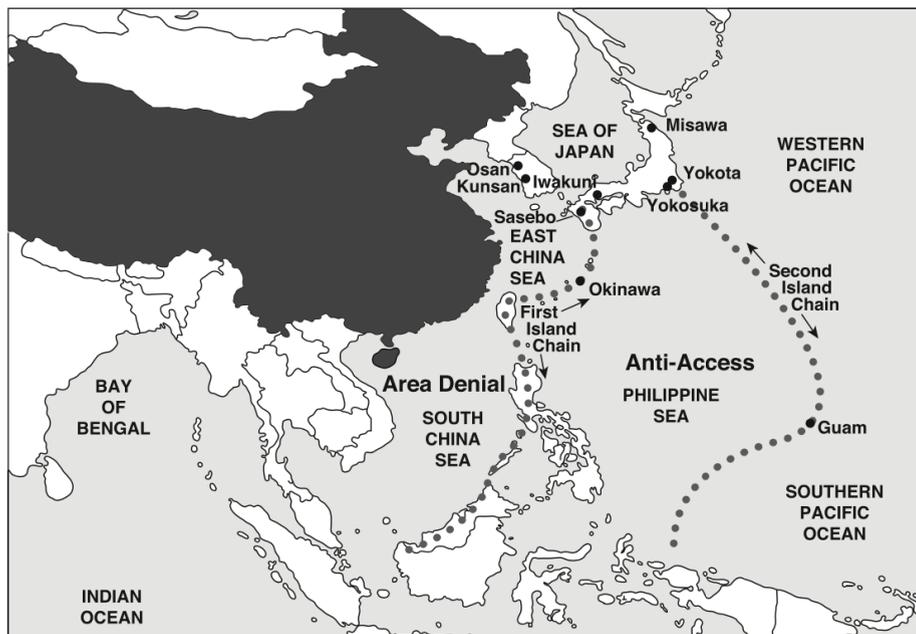


Fonte: EUA, 2012, p. 9

A uma distância maior da área a ser negado o acesso, a capacidade “Antiaceeso” compreende: ataques preemptivos aos locais de apoio ao embarque das forças oponentes; ataques cibernéticos e espaciais às redes de apoio ao embarque; disparos de mísseis balísticos e de cruzeiro antinavio, por lançadores situados em pontos de apoio em terra ou em ilhas, em navios ou submarinos; disparos de mísseis superfície-ar; e emprego de aeronaves e sistemas de veículos aéreos não tripulados, baseados em pontos de apoio em terra ou em navios, entre outras ações.

Próximo ao litoral, as capacidades de “Negação de Área” compreendem disparos de mísseis de cruzeiro antinavio; o emprego de aeronaves e sistemas de veículos aéreos não tripulados, baseados em terra; o emprego de embarcações de ataque; disparos de mísseis superfície-ar; e disparos de artilharia, morteiros, foguetes guiados, unidades terrestres de manobra e artilharia antiaérea, entre outras ações, com o propósito de limitar a liberdade de ação em uma área de interesse.

ANEXO B
EMPREGO DE CAPACIDADES ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA
NO ENTORNO GEOGRÁFICO CHINÊS



Fonte: TILL, Geoffrey. *Seapower. A Guide for the Twenty-First Century*.
Fourth Edition. Nova Iorque: Routledge, 2018

ANEXO C DESCONTINUIDADES GEOGRÁFICAS DO ENTORNO ESTRATÉGICO BRASILEIRO E A PRESENÇA DE DEMAIS ATORES ESTATAIS



-  AMBIENTE OCEANOPOLÍTICO BRASILEIRO
-  LINHAS DE COMUNICAÇÃO MARÍTIMAS

Fonte: REIS, Reginaldo G. G. dos. “Atlântico Sul: um Desafio para o Século XXI: as velhas ameaças se perpetuam nas novas?” In: ACIOLY, Luciana; MORAES, Rodrigo (Orgs.). *Prospectiva, Estratégias e Cenários Globais: visões de Atlântico Sul, África Lusófona, América do Sul e Amazônia*. Brasília: Ipea, 2011

APLICABILIDADE DO CONCEITO DE A2/AD PARA UMA ESTRATÉGIA BRASILEIRA DE DEFESA CONJUNTA

LUIZ CARLOS DE CARVALHO **ROTH***
Capitão de Mar e Guerra (Ref²)

ANDRÉ LUIZ DE MELLO **BRAGA****
Capitão de Mar e Guerra (RM1)

PAULO JOSÉ CHAVES **FONSECA*****
Capitão de Corveta (AFN)

SUMÁRIO

Introdução
Referencial teórico e base conceitual
Considerações sobre a correspondência doutrinária no Brasil
Espectro dos conflitos/Cooperação
A2AD: o exemplo chinês
A pesquisa e seus resultados
Possível aplicação ao caso brasileiro
Considerações finais

INTRODUÇÃO

A construção de ilhas artificiais nos arquipélagos de Spratly e Paracel, pelos chineses, no Mar do Sul da China teve como um de seus principais propósitos a

ampliação da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) por eles pleiteada. Tal ação gerou protestos internacionais, especialmente de Brunei, Filipinas, Malásia e Vietnã, que viram suas ZEE confrontadas. Essa atitude por parte da China foi agravada

*Encarregado do Setor de Inteligência, Operações de Informação e Operações Psicológicas da Área de Estudos de Política e Estratégia da Escola de Guerra Naval (EGN). Mestre em Ciência Política pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Política (PPGCP) da Universidade Federal Fluminense (UFF).

**Coordenador do Centro de Estudos Político-Estratégicos da Marinha (Cepe-MB). Mestre em Estudos Marítimos pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM) da EGN. Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Estudos Estratégicos (PPGEST) da UFF.

***Coordenador-Assistente do Cepe-MB. Mestre em Estudos Marítimos pelo PPGEM da EGN. Doutorando no PPGEM/EGN.

com a transformação, em tempo recorde, dessas ilhas em bases militares.

Este conjunto de ações pode ser associado ao conceito de “colar de pérolas”, uma iniciativa política e militar atribuída à China, que tem como propósito proporcionar o fácil acesso a diversos portos estrategicamente distribuídos ao longo das principais rotas petrolíferas, desde o Mar da Arábia até o Mar do Sul da China. Este conceito é materializado por uma série de bases aéreas e navais, portos comerciais e centros informacionais estrategicamente posicionados pela China, formando assim um “cordão”.

Isso levou os Estados Unidos da América (EUA) a contestarem tal situação, uma vez que, além de comprometer, na visão dos EUA, a liberdade dos mares, ameaçava frontalmente Taiwan e Japão, seus tradicionais aliados.

Em 2012, o Almirante Greenert, da Marinha dos EUA, então chefe de Operações Navais, comentava ser esta uma estratégia de caráter defensivo, estabelecida por um Estado de menor poder militar, especificamente com o propósito de impedir acesso de forças militares de maior expressão. Essa estratégia, por ele denominada de Anti-Access/Area Denial (A2/AD)¹, poderia apenas dificultar a projeção de poder norte-americana, uma vez que ela pode ser confrontada pelo conceito estratégico do Air Sea Battle (ASB)². O ASB prevê a integração e a coordenação do emprego de meios aéreos, navais, aeronavais e de fuzileiros navais para destruir o sistema de comando e controle do adversário e seus sistemas de lançamento de armas.

Relevante mencionar que as capacidades para o A2/AD têm crescido não apenas por aspectos vinculados ao desenvolvi-

mento tecnológico, mas também pelo uso inovador de armas e táticas convencionais. As atuais estratégias antiacesso preveem o emprego de armas combinadas das Forças Armadas (FA) de um país, dispostas em camadas de alcance, de forma a conferir profundidade à defesa.

Este artigo apresenta um estudo acerca do conceito estratégico do A2/AD, em que são levantadas impressões sobre a temática em apreço e possíveis reflexos e implicações para a Marinha do Brasil (MB) e o Brasil.

As informações contidas nas próximas seções visam equalizar o conhecimento, a fim de assegurar o entendimento do tema abordado. Cabe destacar que as impressões e considerações tratadas neste artigo partem de uma pesquisa que considerou um espectro mais amplo.

No conceito de antiacesso, as FA buscam impedir ou retardar o acesso do inimigo ao próprio território ou à região marítima considerada de interesse. A negação de área visa degradar a eficácia operacional, ou a liberdade de ação, do inimigo dentro da região marítima considerada (DEMPSEY, 2014). Sendo assim, o propósito do presente trabalho foi verificar a viabilidade de se aplicar o conceito do A2/AD no aprimoramento de uma Estratégia Conjunta de Defesa do Brasil, estruturando as ideias contidas no conceito e suas possíveis formas de emprego na realidade brasileira.

Visando atingir o propósito geral do trabalho, empregou-se a seguinte metodologia:

a) revisão bibliográfica sobre o conceito estratégico de A2/AD, levantando uma produção acadêmica relacionada (livros, artigos e ensaios, entre outros);

1 Tradução livre do original: Antiacesso e Negação de Área.

2 Tradução livre do original: Batalha no Ar e no Mar.

b) verificação da documentação condicionante e doutrinária sobre defesa do Brasil;

c) consulta a peritos especializados em estudos estratégicos de defesa para levantar visões relacionadas à aplicabilidade do conceito do A2/AD; e

d) análise dos fatos e dados levantados, aplicando a teoria à realidade brasileira.

Destaca-se a consulta a peritos integrantes do Centro de Estudos Político-Estratégicos da Marinha (Cepe-MB) no processo, que agregou conhecimento brasileiro ao debate estratégico em pauta. Suas contribuições permitiram a realização de um tratamento estatístico, de modo a identificar abordagens de interesse para o caso brasileiro e possíveis consensos, semelhante a uma pesquisa Delphi³.

O conceito A2/AD se concentra na integração das forças nacionais para garantir a manobra no Teatro de Operações

REFERENCIAL TEÓRICO E BASE CONCEITUAL

O que é o A2/AD?

O A2/AD se apoia em duas abordagens defensivas: o antiacesso, que tem o propósito de impedir ou dificultar o acesso do oponente à determinada área de interesse; e a negação, que visa dificultar o uso de determinada área de interesse pelo oponente.

Explorando a vantagem da liberdade de acesso a uma região marítima, o conceito estratégico do A2/AD se concentra na integração das capacidades das forças

nacionais, a fim de garantir a manobra dentro de uma área de interesse do Teatro de Operações (TO). A dissuasão decorrente do A2/AD advém da disponibilidade de capacidades críveis de sistemas comando e controle e de combate que possibilitem impor perdas que o oponente considere inaceitáveis. O objetivo não é a vitória em um confronto direto entre Forças assimétricas, mas negar o acesso do oponente às áreas de interesse (TANGREDI, 2013, p. 75).

Negar o acesso a um inimigo é um objetivo natural para qualquer defensor e deve ser considerado um componente integral de qualquer campanha militar.

Julian Stafford Corbett, em sua obra *Some Principles of Maritime Strategy* (1911), foi quem primeiro teorizou a respeito da negação do uso do mar:

O único método seguro é perguntar o que podemos assegurar para nós e o que podemos negar ao inimigo pelo comando do mar. Agora, se excluirmos direitos de pesca, que são irrelevantes para o presente assunto, o único direito que nós ou nosso inimigo pode ter no mar é o direito de passagem; em outras palavras, o único valor positivo que o alto-mar tem para a vida nacional é como meio de comunicação. Para a vida ativa de um Estado, tais meios podem representar muito ou pouco, mas para todos os Estados marítimos isso tem algum valor. Consequentemente, ao negar a um inimigo este direito de passagem,

3 O método Delphi de pesquisa é uma técnica de investigação qualitativa que permite compilar um conjunto de ideias de especialistas, separados geograficamente, para obter resultados densos sobre temáticas complexas e abrangentes (MARQUES e FREITAS, 2018).

colocamos em xeque o movimento de sua vida nacional no mar (CORBETT, 1911, p. 89, tradução livre).

Tangredi (2013, p. 13) estabelece quais seriam os cinco elementos fundamentais presentes no conceito de antiacesso:

1 – A percepção da superioridade estratégica da força atacante; 2 – A primazia da geografia como o elemento que mais influencia o tempo e as instalações de desgaste do inimigo; 3 – A predominância geral do domínio marítimo como espaço de conflito; 4 – A criticidade da informação e inteligência e – inversamente – os efeitos decisivos do engano operacional; 5 – O impacto determinante de eventos extrínsecos ou não relacionados em outras regiões.

Destaca-se que, para Tangredi (2013), o emprego eficiente do conceito do A2/AD deve ser adaptado às necessidades de defesa do Estado que o pretende aplicar. Dessa forma, tal possibilidade de flexibilizar a aplicação desse conceito teórico gerou inúmeros entendimentos particulares sobre ele. Observa-se que o A2/AD tem um viés eminentemente marítimo e fortemente influenciado pela geografia.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A CORRESPONDÊNCIA DOUTRINÁRIA NO BRASIL

A Doutrina Militar Naval (DMN) da MB, de 2017, apresenta as quatro tarefas básicas adotadas pelo Poder Naval: Negar o uso do mar ao inimigo, Controlar áreas marítimas, Projetar poder sobre terra e Contribuir para a dissuasão. As mencionadas tarefas são necessárias para a elaboração de qualquer estratégia nacio-

nal conjunta de defesa, considerando um Teatro de Operações de características prioritariamente marítimas.

A DMN estabelece que a negação “consiste em impedir que um oponente utilize ou controle uma área marítima para seus propósitos, por certo período de tempo, sem que seja requerido o uso por nossas próprias forças” (BRASIL, 2017, pp. 1-6). No caso brasileiro, o conceito de negação permanece atual.

Ressalta-se que a MB é uma instituição permanente do Estado cuja missão constitucional é contribuir para a defesa da pátria e inclui, ainda, as atribuições subsidiárias relacionadas às responsabilidades da Autoridade Marítima. Nesse sentido, é importante ressaltar que a MB atua também como o braço executivo da Autoridade Marítima Brasileira, conforme definido na Lei Complementar nº 97/1999, alterada pela Lei Complementar nº 117/2004 em seu artigo 17, parágrafo único, e o comandante da Marinha é designado como “Autoridade Marítima” (BRASIL, 1999).

Além da mencionada atuação como braço executivo da Autoridade Marítima, o artigo 17 da Lei Complementar nº 97/1999 também estabelece em seus incisos atribuições subsidiárias para a MB, tais como: orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas; prover a segurança da navegação aquaviária; contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar; e cooperar com os órgãos federais, entre outras (BRASIL, 1999).

A mencionada lei também considera, em seu artigo 16, que as FA devem “cooperar para o desenvolvimento nacional e a defesa civil, de acordo com as orientações do Presidente da República” (BRASIL, 1999).

ESPECTRO DOS CONFLITOS/ COOPERAÇÃO

Como se pode observar, as tarefas e atribuições da MB estão diretamente conectadas com responsabilidades, compromissos e interesses da sociedade brasileira relacionados ao mar, sendo mais amplas do que exclusivamente a de defesa. Suas responsabilidades são contínuas e em todo o espectro dos conflitos.

Assim, pode-se concluir que o Poder Naval, como componente relevante do Poder Marítimo, deve estar capacitado a realizar operações da guerra naval e, também, as tarefas da Autoridade Marítima. Desse modo, a MB deve estar preparada para atuar continuamente em todo o espectro de conflitos/cooperação, segundo Till (2013), conforme mostrado a seguir.

Verifica-se na Figura 1 que, para prover a segurança marítima, é necessária a cooperação internacional. O intercâmbio de informações e a diplomacia naval são instrumentos de promoção dessa cooperação.

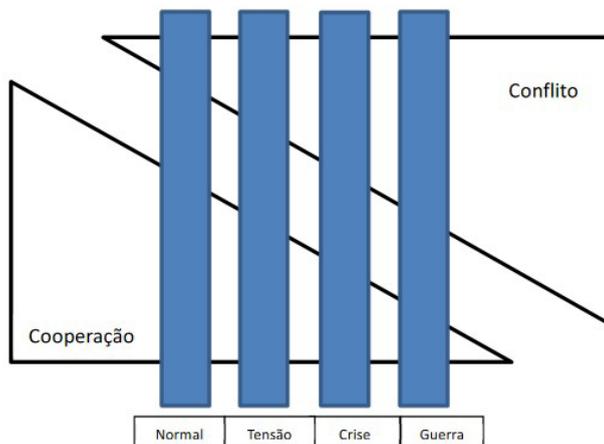


Figura 1 – Espectro de conflito/cooperação
Fonte: Till, 2013, p. 44

A2AD: O EXEMPLO CHINÊS

Este trabalho utiliza o exemplo empírico atribuído à República Popular da China (RPC), em que é feita uma análise de como aquele país aplicou uma estratégia marítima defensiva, desenvolvendo capacidades em seu Poder Naval, paulatinamente, descolando-se da dependência do poder em terra, uma necessidade estratégica em garantir seus interesses no mar, inicialmente como *global trader*⁴ e mais recentemente como *global player*⁵.

Utilizar o modelo chinês como referência visou contribuir para o entendimento da teoria por meio de uma realidade, à qual foi atribuída o emprego do conceito do A2/AD.

Em um primeiro momento, apresenta-se um estudo sobre as manobras chinesas entendidas como A2/AD. Tendo em vista a relevância daquilo que os estadunidenses caracterizam como capacidades de antiacesso e negação de área, nos recursos defensivos da RPC, essa parte da pesquisa se propõe a estudar sua gênese.

Nesse sentido, algumas questões balizaram o entendimento do caso selecionado:

- Qual a origem das capacidades de A2/AD chinesas?
- Como os chineses caracterizam, para si mesmos, o que os americanos denominam A2/AD?
- Qual(is) elemento(s) da experiência real de guerra chinesa os inspiraram?

4 *Global trader*: país que negocia com o mundo inteiro.

5 *Global player*: país que participa das decisões globais.

– Qual(is) experiência(s) de guerra de outros povos pode(m) ter sido levada(s) em consideração?

Visão chinesa: a dimensão política

O entendimento chinês sobre a temática, considerada a dimensão política, está relacionado à própria concepção chinesa da guerra, baseada principalmente nas reformas de Deng Xiaoping, ao final da década de 1970.

A RPC observou atentamente as guerras de outros povos durante o século XX, absorveu lições e modelou seu perfil de forças para conter as ameaças identificadas por suas lideranças políticas e militares.

Visão chinesa: a dimensão estratégica

Sob a visão ocidental dos EUA, a RPC teria desenvolvido capacidades A2/AD, tanto a partir de suas características geoestratégicas quanto dos ensinamentos de conflitos de outros países. Para essa análise das características da RPC foram considerados os seguintes casos: a crise do Estreito de Taiwan (1995-1996), ao expor as vulnerabilidades chinesas; a Guerra das Malvinas, a qual evidenciou a importância das capacidades antinavio; e as Guerras do Golfo, que apontaram a importância do supercomputador embarcado e da munição guiada de precisão.

A crise do Estreito de Taiwan foi o resultado de uma série de testes com mísseis realizados pela RPC em águas circundantes de Taiwan, com o propósito de intimidar os aparentes esforços pró-independência do então presidente,

Lee Teng-Hui. Em resposta, os EUA enviaram uma esquadra para a região, considerada a maior desde a Guerra do Vietnã (PORCH, 1999).

A vultosa demonstração de força estadunidense deixou patente a incapacidade da RPC de defender seus interesses por meios convencionais e a obrigou a reconhecer a obsolescência do seu arsenal diante de intervenções externas. O episódio apontou para a necessidade de se desenvolverem capacidades que futuramente dificultassem o pronto deslocamento de forças extrarregionais ao entorno estratégico chinês.

Pode ser considerado expoente desse esforço de modernização o míssil balístico antinavio DF-21D – “matador de porta-aviões” – (McCONOLY, 2021), bem como o desenvolvimento de submarinos convencionais de ataque das classes *Song* e *Yuan*.

A importância da Guerra das Malvinas (1982) recai sobre a analogia traçada com um possível conflito envolvendo Taiwan, prioridade estratégica da RPC. A experiência de combate de caráter assimétrico destaca o protagonismo da aviação e dos mísseis de cruzeiro antinavio, como verificado no ataque argentino ao destróier britânico HMS *Sheffield* (GALANTE, 2022) e ao navio de transporte *Atlantic Conveyor* (NICHOLSON, 2019). Destaca-se a presença do submarino de ataque de propulsão nuclear britânico (HMS *Conqueror*) que, ao afundar o cruzador argentino ARA *Belgrano*, contribuiu na decisão para que a esquadra argentina se recolhesse ao porto.

Das operações Desert Shield⁶ (1990), Desert Storm⁷ (1991) e Iraqi Freedom⁸ (2003) puderam ser extraídas reflexões

6 Disponível em: https://history.army.mil/html/bookshelves/resmat/dshield_dstorm/desert-shield.html. Acesso em: 21 jul. 2022.

7 Disponível em: <https://www.military.com/history/operation-desert-storm-6-things-know>. Acesso em: 21 jul. 2022.

8 Disponível em: <https://www.history.navy.mil/browse-by-topic/wars-conflicts-and-operations/middle-east/operation-iraqi-freedom.html>. Acesso em: 21 jul. 2022.

acerca da condução do combate em guerras locais, fazendo uso de tecnologia militar avançada. O êxito dos EUA na Primeira Guerra do Golfo está diretamente relacionado ao emprego da digitalização, a partir do computador embarcado e da guerra centrada em rede. “Os satélites de comunicações militares possibilitaram interligações rápidas e comunicações entre as várias unidades e sistemas existentes no TO” (RIBEIRO, 2000, Anexo M, p. M-4).

Os casos citados contribuíram para a compreensão dos estrategistas mi-

litares da RPC quanto às mudanças no *modus operandi* da guerra. Tal mudança foi enfatizada na estratégia militar de defesa chinesa (WHITE PAPERS, 2019).

As estratégias militares da RPC (nas edições do documento denominado Livro Branco de Defesa) apresentam essa evolução estratégica, e tais documentos, em momento algum, mencionam o contido no conceito do A2/AD. O quadro 1, a seguir, apresenta uma síntese desses documentos de 1995 até 2019.

ANO	SÍNTESE
1995	Destaca o desenvolvimento tecnológico e da indústria de defesa e, apesar do discurso de cooperação internacional, manteve o foco de poder na deterrência nuclear; 1998 – preocupações com os testes nucleares da Índia e a integridade territorial, Questão de Formosa (República da China – Taiwan).
2000	Mantidas as preocupações com a Questão de Formosa, o desenvolvimento tecnológico e a deterrência nuclear, passa a preparar a reestruturação da Marinha, da Força Aérea e do Segundo Corpo de Artilharia (à época o Comando do Exército Popular de Libertação – EPL, responsável pelos mísseis nucleares).
2002	Documento muito semelhante ao de 2000, destacando as transformações para a Força Aérea do Exército Popular de Libertação (FAEPL) e algumas menções genéricas sobre as transformações para a Marinha do Exército Popular de Libertação (MEPL).
2004	Documento semelhante ao de 2002; a MEPL passa a ter alguma relevância além das fronteiras, destacando a realização de exercícios navais com outros países.
2006	A MEPL adquire relevância para a defesa em profundidade do território chinês, adquirindo capacidades avançadas de operações oceânicas conjugadas com contra-ataques nucleares.
2008	A MEPL ganha um capítulo próprio e segue na evolução de suas capacidades de operações oceânicas.
2010	Semelhante a 2008, a MEPL passou a operar (exercícios) com outras Marinhas asiáticas, o que chamam de diplomacia militar ou naval, e destacou a capacidade de sustentar operações navais em áreas marítimas distantes do território por longos períodos – à época já operavam no Golfo de Áden no combate à pirataria.
2013	Semelhante à de 2010, destacou as operações no Golfo de Áden, e a MEPL é entendida como uma Força Estratégica.
2015	Documento considerado o ponto de inflexão para MEPL, nessa edição é formalmente rompida a limitação das operações em apoio às operações em terra.
2019	Edição mais recente, sendo aquela que põe a MEPL em <i>status</i> de poder naval relevante na região da Ásia-Pacífico.

Quadro 1 – Síntese das Estratégias Militares da RPC (*White Papers*)

Fonte: Erickson (2019) *apud* Braga (2021)

O Quadro 1 demonstra como a MEPL foi desenvolvendo capacidades para operações cada vez mais distantes do território continental a fim de atender às necessidades do país como um *global player*, destaque para a questão das Linhas de Comunicação Marítimas (LCM), das quais a RPC é extremamente dependente para garantir sua segurança alimentar e energética.

Pode-se afirmar que, de 1995 até 2002, a defesa do território continental era baseada na dissuasão nuclear, com emprego de mísseis e foguetes. Somente a partir do documento de 2004, o afastamento da costa começa a ser manifestado.

Deve-se entender que as disputas marítimas da RPC com Formosa (Taiwan) e no Mar da China Meridional, além da segurança de suas LCM, deixaram claro para os estrategistas chineses que somente com mísseis e foguetes não haveria como garantir seus interesses marítimos (BRAGA, 2013).

Verificou-se que o A2/AD não se trata de um conceito estratégico da RPC, mas sim de uma compilação da estratégia chinesa de defesa como uma forma de justificar as demandas de orçamento para o conceito da Air Sea Battle (ASB). A partir de então, o A2/AD passou a ser comumente associado à RPC.

Nesse contexto, podemos observar que a RPC estava desenvolvendo capacidade de defesa em profundidade e, ao se analisar a pujança que vem sendo alcançada pelo poder naval chinês, pode-se inferir que a sua estratégia marítima tende a transcender ao conceito do A2/AD.

A PESQUISA E SEUS RESULTADOS

O conceito A2/AD é tão antigo quanto a própria História Naval. Na Antiguidade, os gregos, durante as Guerras Médicas, no

século V a.C., utilizaram esta estratégia para obter determinado controle do mar de seu interesse, durante a disputa com os persas. A Batalha de Salamina ocorreu exatamente em um ambiente litorâneo e restrito, o que permitiu a vitória grega, uma vez que a extrema vantagem numérica persa não foi capaz de superar as manobras dos navios de Temístocles.

Destarte, as ideias contidas no conceito estratégico A2/AD, mesmo que com outras denominações ou conceituações, estiveram presentes no pensamento estratégico naval, inclusive no brasileiro.

Sendo assim, no intuito de apresentar um trabalho que tenha amplitude e profundidade de análises, realizou-se uma pesquisa para apresentar subsídios à MB, de forma a propiciar maior concretude ao seu posicionamento estratégico, em nível nacional.

A pesquisa recebeu a colaboração de 16 peritos, que responderam aos questionamentos enviados. Desses peritos, 12 concordaram com a adoção do conceito estratégico A2/AD pelo Brasil. As impressões foram quantificadas da seguinte forma:

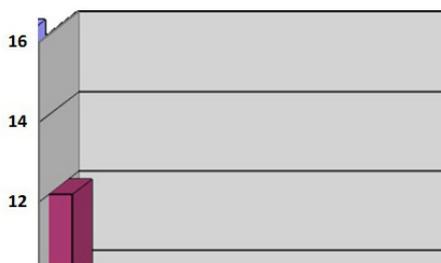


Gráfico 1 – Concordância com o A2/AD
Fonte: Cepe-MB

Entre os 12 respondentes, cinco apontaram algumas considerações para a sua efetiva aplicação. As observações giraram em torno da limitação dos meios de su-

perfície, limitação tecnológica, respaldo político e a geografia do território a ser defendido, considerações previstas pela teoria segundo Tangredi (2013). Ver Gráfico 2, a seguir.

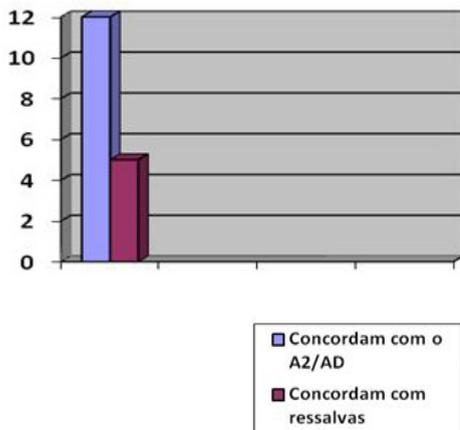


Gráfico 2 – Adoção A2/AD com Ressalvas
Fonte: Cepe-MB

Os 12 respondentes que aderiram ao conceito estratégico do A2/AD concordaram, em algum grau, em definir o “onde” dissuadir. Foram observadas distintas configurações, sendo consideradas as seguintes áreas: Foz do Amazonas; Região Santos-Vitória; Litoral do Rio Grande do Norte; Plataforma Continental do Rio Grande do Sul; Limite das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB); áreas de acesso ao Atlântico Sul oriundas do Atlântico Norte (Paralelo 16°N, Ilha de Boavista, Cabo Verde e Senegal) e Mediterrâneo (Gibraltar), do Pacífico (área entre Cabo Horn e Antártica) e do Índico (área entre Cabo da Boa Esperança e Antártica); e Linhas de Comunicação Marítima de interesse brasileiro. Ver gráfico 3, a seguir.

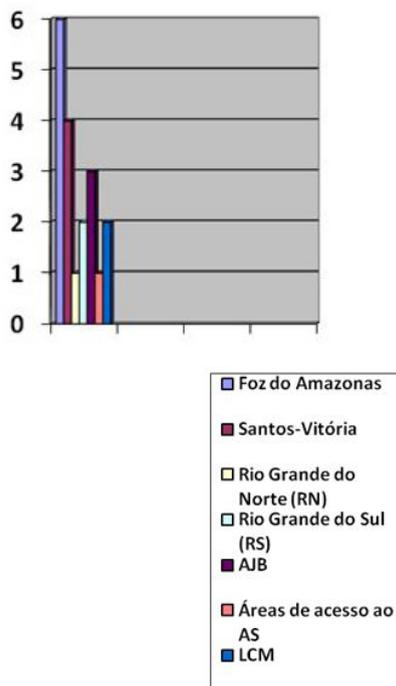


Gráfico 3 – Onde Dissuadir
Fonte: Cepe-MB

Observando-se os gráficos, pode-se concluir que há um grau de convergência aceitável quanto ao emprego do conceito do A2/AD na Estratégia Nacional de Defesa. Por outro lado, apesar de haver consenso, residem alguns aspectos controversos sobre a própria aplicação do conceito devido ao dimensionamento e à configuração da costa brasileira.

Tangredi (2013, p. 16) observa que “reconhecidamente, os esforços antiacesso dependem de outros fatores além das características geográficas. No entanto as características geográficas são os fatores mais permanentes que podem ser utilizados para negar operações irrestritas dentro de uma região contestada”. Analisa, ainda, que, “sem geografia favorável, fica difícil canalizar e, assim, reduzir a opção de

um oponente estrategicamente superior” (TANGREDI, 2013, p. 13).

Tangredi (2013) esclarece que o conceito do A2/AD pode ser adaptado para se alcançarem os objetivos desejados, tendo potencial para ser introduzido como parte de uma estratégia mais ampla.

Nesse sentido, verificou-se que, ao integrar a teoria às visões dos participantes da pesquisa, deixam-se muitas questões em aberto, o que gera uma profusão de entendimentos distintos sobre o conceito de A2/AD. Mesmo entre os peritos que concordam com a utilização do conceito, não houve consenso quanto à configuração de aplicação.

Em síntese, as análises das contribuições indicam que é possível empregar o conceito do A2/AD como parte de uma estratégia de defesa conjunta, mas não como “a estratégia”.

Ressalta-se que, ao se considerar o ponto de vista naval para o Atlântico Sul, percebe-se que a geografia do Brasil não contribui para aplicação do “antiacesso”, mesmo com as adaptações que propõem a configuração de uma defesa em camadas (FERREIRA, 2011, p. 151).

Alguns peritos consultados também comentaram sobre possíveis configurações de meios navais, aeronavais e fuzileiros navais. Concluiu-se que, no momento, os meios disponíveis permitem apenas a realização de ações de negação, com pouca ou nenhuma capacidade de dissuasão militar.

Nesse sentido, apenas um dos respondentes considerou as sanções econômicas como instrumento de ações diplomáticas em prol do “antiacesso”. Segundo Tangre-

di (2013), sanções econômicas podem ser utilizadas como medidas de antiacesso. No caso brasileiro, agronegócio e *commodities* de energia podem ser empregados em mesas de negociações com certo grau de peso, mas o País não possui volume nem autonomia logística para impor esse tipo de sanção.

O Brasil possui relevância na questão de segurança alimentar mundial, mas, caso decida aplicar sanções, por meio de suas *commodities*, contra uma determinada potência, esta poderá alterar seus fornecedores. Adicione-se a isso a dependência nacional de armadores estrangeiros para os fretes dos produtos brasileiros, questão que possui valor estratégico no Poder Marítimo.

Destaca-se que sanções econômicas podem prejudicar também quem as impõem, em virtude da economia globalizada e de suas interdependências. Exemplo recente pode ser identificado com o conflito entre Rússia e Ucrânia.

As pesadas sanções impostas à Rússia pela Europa e pelos Estados Unidos da América ainda não surtiram os efeitos desejados, enquanto a Europa demonstra dificuldades com as questões comerciais no setor energético, muito dependente da Rússia.

O A2/AD, no caso brasileiro, estará fortemente vinculado à promoção da proteção territorial e dos recursos naturais

POSSÍVEL APLICAÇÃO AO CASO BRASILEIRO

Uma eventual implementação do conceito do A2/AD, no caso brasileiro, estará fortemente vinculada à promoção, no âmbito doméstico, da proteção territorial e dos recursos naturais estratégicos (terrestres e marítimos), como uma das

prioridades do País. As conhecidas reservas de óleo e gás *offshore* e as perspectivas de exploração do petróleo pré-sal elevam a preocupação com a segurança desses recursos e rotas de acesso, em grau de importância similar ao da região amazônica.

Nesse sentido, a projeção da defesa dos interesses nacionais dá ênfase a uma dimensão estendida, priorizando o entorno estratégico brasileiro (América do Sul, Atlântico Sul, Costa Ocidental da África) e áreas de interesse além desse entorno (Linhas de Comunicação Marítimas – LCM) (BRASIL, 2020, pp. 11, 24).

Em uma análise do entorno estratégico brasileiro, frisa-se que a dissuasão não deve consistir, apenas, em um efeito de estrutura de defesa, mas coaduna-se com uma estratégia que possua aderência aos objetivos políticos.

A2/AD: Geografia e Interesses

Conforme verificado, a geografia é aspecto fundamental para o emprego do A2/AD, considerando-se o caso chinês como referência. Destaca-se a diferença da configuração geográfica da RPC em relação ao Brasil.

A RPC possui um mar fechado com a proximidade de outros Estados e cadeias de ilhas consideradas nas estratégias militares daquele país, sendo utilizada como referência para as etapas de evolução das capacidades operacionais da MEPL no afastamento da costa.

O Brasil possui uma configuração de costa aberta, o que apresenta vantagens, pois exclui outros Estados como demandantes de áreas marítimas de interesse nacional, conforme a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM). Por outro lado, exige elevados investimentos para a obtenção de uma acurada Consciência Situacional Marítima (CSM)

e de meios aéreos e navais para atuar nas áreas de interesse marítimo.

Em comum entre Brasil e RPC, pode-se destacar a importância das LCM para economia de ambos os países, exigindo um Poder Naval compatível para a defesa dessas linhas.

Greenert (2014) reforçou, junto ao Comitê do Senado para as Forças Armadas dos EUA, a preocupação com o crescimento das capacidades de A2/AD de potenciais adversários na região da Ásia-Pacífico, solicitando prioridade na aplicação de recursos do orçamento em meios navais para o ASB.

A distribuição dos recursos do orçamento é complexa para qualquer Estado, e não somente no Brasil. Como verificado, os EUA também possuem dificuldades nesse assunto. E parece ser essa a questão em jogo na elaboração de estratégias de defesa conjunta. Assim, ao se comparar a defesa chinesa em camadas, baseadas nos diferentes alcances de mísseis, pode-se entender o porquê de se desenvolver uma Marinha com outras capacidades que possibilite projetar poder, não se restringindo, apenas, aos mísseis e foguetes lançados de terra.

Dissuasão: “o quê” e “onde”

A dissuasão advém da disponibilidade de capacidades críveis de sistemas de comando e controle, associados aos de combate, que possam impor perdas consideradas inaceitáveis pelo oponente.

As questões sobre “o quê” e “onde” dissuadir são basilares ao se pensar em uma estratégia de dissuasão. A pesquisa identificou certo consenso quanto ao “onde”. Os peritos convergiram para as áreas previstas na Estratégia Nacional de Defesa (END) (2020): Foz do Amazonas e área marítima entre Santos e Vitória.

Apesar disso, outras áreas surgiram como relevantes: o limite das AJB, a Região Sul do Brasil, o litoral do Rio Grande do Norte e as LCM. O limite das AJB surge como a linha mais distante da costa em que o Brasil pode levar as defesas, com os meios disponíveis hoje.

A região marítima ao sul do País surge como uma preocupação, por conta dos debates sobre a Elevação do Rio Grande. Somente esse ponto já levanta a necessidade de revitalizar ou desenvolver uma série de capacidades oceânicas para a MB.

Quanto às LCM, entende-se ser uma questão complexa para se avaliar, em virtude de sua configuração dispersa e muitas vezes distante do Brasil. Mas é uma preocupação que não pode ser descartada, uma vez que o tráfego comercial marítimo é parte importante da economia mundial.

Finalmente, quanto ao “o quê” dissuadir, apenas um respondente tratou desse tema, mas de forma precisa e assertiva. Identificou que, com os meios atuais, não há como dissuadir as superpotências como EUA, Rússia ou RPC (VISENTINI, 2021). Em relação a potências navais como as europeias, dependendo das circunstâncias, acredita-se que possam exercer algum grau de dissuasão.

Considera-se que no longo prazo, com a incorporação ao setor operativo do Submarino Convencionalmente Armado de Propulsão Nuclear (SCPN), a capacidade de dissuasão brasileira possa ser incrementada, em virtude das características intrínsecas a um SCPN: permanência, velocidade e capacidade de ocultação.

Essas características, associadas ao armamento convencional embarcado (torpedos e mísseis), podem fazer com que potenciais oponentes acreditem que suas perdas seriam inaceitáveis em caso de confronto.

O fato de as opções da conjuntura serem limitadas não deve ser considerado como desanimador; pelo contrário, deve ser um fator motivador para o estudo sobre estratégias de defesa conjuntas que possam buscar revitalizar capacidades degradadas e construir novas capacidades necessárias para a solução dos problemas de defesa brasileiros. Um Planejamento de Força, com prioridades encaixadas no orçamento,

é o caminho que permitirá vencer as limitações. Entretanto torna-se indiscutível, para que ocorra a adequada interoperabilidade entre as forças componentes, a existência de um sólido sistema de comando e controle que inabilite a ocorrência

da interferência mútua entre essas forças, evitando o chamado “fogo amigo” e proporcionando a gradação do uso da força, inclusive respeitando o direito dos neutros que transitem na área de operações.

Síntese das Análises

Diante do exposto pela pesquisa, sugere-se que, ao discutir estratégias conjuntas de defesa no âmbito do Ministério da Defesa, deve-se ter em conta as responsabilidades contínuas e amplas da MB, o que exige a construção de estratégias mais abrangentes e que considerem aspectos como: coordenação, interoperabilidade

O A2/AD não pode ser “a estratégia” de defesa. Deve compor estratégia abrangente que possa levar a defesa das áreas marítimas de interesse o mais longe possível

e complementaridade de capacidades militares singulares.

O estudo identificou que, atualmente, as capacidades do Poder Naval brasileiro são limitadas. Estratégias devem focar nos objetivos da Visão de Futuro. Cabe ao Planejamento de Força identificar e priorizar quais capacidades deveriam ser reforçadas e aquelas a serem construídas.

Como verificado, o conceito de A2/AD não pode ser “a estratégia” de defesa, mas sim inserido em uma estratégia de defesa conjunta brasileira mais abrangente e que possa levar a defesa das áreas marítimas de interesse o mais longe possível.

Certamente, sob um olhar para a fronteira marítima, a Marinha do Brasil será o ator que exercerá o esforço principal, uma vez que é a Força que possui as características necessárias para levar a defesa o mais distante da nossa costa. Contudo há espaço para o emprego de sistemas modernos de artilharia para defesa da costa e aeronaves para apoiar o estabelecimento da Consciência Situacional Marítima e, quando necessário, realizar o combate ar-mar.

Quanto à dissuasão, esta só será factível se forem obtidas capacidades críveis de sistemas de comando e controle integrados aos de combate que possam impor perdas que o oponente considere inaceitáveis.

Por fim, as questões sobre “onde” e “o quê” foram assim respondidas:

Onde – foco nas áreas previstas na Estratégia Nacional de Defesa: Foz do Amazonas e área marítima entre Santos e Vitória. O estudo considerou acrescentar: o limite das AJB, a Elevação do Rio Grande, o litoral do Rio Grande do Norte e as LCM, as quais configuram a questão mais complexa para equacionar, por seu caráter global.

O quê – com os meios atuais é possível exercer algum grau de dissuasão com potências com Poder Naval similar ou levemente superior, dependendo das

circunstâncias. Contudo não há condições críveis para dissuadir superpotências (EUA, RPC e Rússia).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Imerso no ambiente estratégico descrito, se deriva dessa nova realidade o entendimento de que, qualquer que seja a estratégia, de defesa ou naval, esta deverá levar em conta o desafio de ser uma estratégia integrada, capaz de responder aos desafios de um ambiente multidomínio.

A pesquisa foi capaz de estruturar conhecimentos e experiências relacionadas ao emprego do conceito de A2/AD no ambiente marítimo, apresentando considerações sobre as possibilidades de emprego em uma Estratégia Conjunta de Defesa para o Brasil.

Uma vez mais, alerta-se que o conceito de A2/AD não pode ser entendido como “a estratégia” de defesa, mas poderá contribuir para a construção de uma estratégia mais abrangente que procure aprofundar as defesas o mais longe possível da costa brasileira. Para tal, devem-se valorizar as necessidades da MB para o cumprimento de suas responsabilidades mais amplas e contínuas em todo o espectro de Conflito/Cooperação.

Quando o setor operativo receber o SCPN, poderá haver um incremento na capacidade de dissuasão brasileira, devido às características intrínsecas desse navio (meio).

As disputas por orçamento são “eternas”. Para que haja sua adequada distribuição, devem-se valorizar as responsabilidades contínuas e amplas das Forças. Desta forma, para atender a estratégias mais abrangentes, devem ser considerados aspectos como: coordenação, interoperabilidade, prioridade e complementaridade de capacidades militares singulares.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ARTES MILITARES>; Estratégia Marítima; Estratégia Naval;
<POLÍTICA>; Estratégia Nacional de Defesa;

REFERÊNCIAS

- BRAGA, André Luiz de Mello. *O Planejamento Estratégico da Marinha: uma ferramenta para promover o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa de interesse naval*. 2021. 63 f. Relatório Técnico (Trabalho de Conclusão de Mestrado Profissional – Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos). Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2021.
- BRAGA, André Luiz de Mello. *Estratégia Naval da China e as Relações Internacionais: caminhos de sucesso possíveis para a Marinha do Brasil*. 96 p. Trabalho de Conclusão do Curso de Política e Estratégia Marítimas. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2013.
- BRASIL. Congresso Nacional. Lei Complementar nº 97. Brasília, DF, 1999.
- BRASIL. Estado-Maior da Armada. Doutrina Militar Naval (EMA-305). Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Estratégia Nacional de Defesa. Brasília, DF, 2020.
- COBERTT, Julian Stafford. *Some principles of maritime strategy*. London: Longmans, Green and Co, 1911.
- DEMPSEY, Martin E. *Joint Concept for Entry Operations*. White Paper, Chairman of the Joint Chiefs of Staff, 2014. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjg05mp5_r4AhXnJrkGHXVCDI0QFnoEAcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.jcs.mil%2FPortals%2F36%2FDocuments%2FDoctrine%2Fconcepts%2Fjceo.pdf%3Fver%3D2017-12-28-162000-837&usq=AOvVaw2C6KnHukpSTMNF3jzxdtiU. Acesso em: 15 jul. 2022.
- FARIA, João Afonso Prado Maia de. “A Consciência Situacional Marítima (CSM) e a Marinha do Brasil”. In: *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, v.18, n. 1, jan/jun 2012.
- FERREIRA, Renato Rangel. *Operações Navais no século XXI: tarefas básicas do poder naval para proteção da Amazônia Azul*. 180p. Trabalho de Conclusão do Curso de Política e Estratégia Marítimas. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2011.
- GALANTE, Alexandre. “Guerra das Malvinas/Falklands – 40 anos: O ataque ao destróier HMS *Sheffield*”. In: *Poder Naval*, 2022. Disponível em: https://www.naval.com.br/blog/2022/05/04/guerra-das-malvinas-falklands-40-anos-o-ataque-ao-destroier-hms-sheffield/#google_vignette. Acesso em: 25 jul. 2022.
- GREENERT, Jonathan W. “Projecting Power, Assuring Access”. 2012. Disponível em: <https://cno.navylive.dodlive.mil/2012/05/10/projecting-power-assuring-access>. Acesso em: 8 mar. 2012.
- GREENERT, Jonathan W. “Statement of U.S. Navy Chief of Naval Operation before the Senate Armed Services Committee on FY2015 Department of Navy Posture”. 27 mar. 2014. Disponível em: https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/Greenert_03-27-14.pdf. Acesso em: 27 jul. 2022.
- MARQUES, Joana Brás Varanda; FREITAS, Denise de. “Método Delphi: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação”. São Paulo: *Pro.Posições*, v. 29, n. 2 (87), maio/ago. 2018.
- McCONOLY, Raymond. “Is DF-21D ASBM a real Aircraft Carrier killer?” In: *Naval Post*. Disponível em: <https://navalpost.com/is-df-21d-asbm-a-real-aircraft-carrier-killer/>. Acesso em: 15 jul. 2022.

- NICHOLSON, Kate. “Falklands/Malvinas – O apoio da União Soviética à Argentina em 1982”.
In: Defesanet, 2019. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/mf/noticia/34692/-FALKLANDS-MALVINAS--O-apoio-da-Uniao-Sovietica-a-Argentina-em-1982/>. Acesso em: 25 jul. 2022.
- PORCH, Douglas. *The Taiwan Strait Crisis of 1996: Strategic Implications for the United States Navy*. USA: Naval War College Press, vol. 52, nº 3, 1999, pp. 15-48.
- RIBEIRO, Carlos. *A Questão do Conflito do Golfo Pérsico (90/91) – Consequências Políticas, Estratégicas, Operacionais, Logísticas e Tácticas Prospectivas*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares, 2000.
- TANGREDI, Sam J. *Anti-access Warfare: Countering A2/AD Strategies*. USA: Naval Institute Press, 2013.
- TILL, Geoffrey. *Seapower: A guide for the Twenty-First Century*. 3 ed. Londres: Frank Cass Publishers, 2013.
- VISENTINI, Paulo Fagundes. “China e Rússia: a projeção naval de potências terrestres”. Porto Alegre: Austral: *Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais*. v. 10, nº 20, jul/dez, 2021. pp. 51-73. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjXzsGAgvt5AhX2r5UCHTmWATkQFnoECB0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.seer.ufrgs.br%2Faustral%2Farticle%2Fdownload%2F120872%2F66008&usg=AOvVaw2mBelqR27UNM7FOeMI3lLn>. Acesso em: 22 ago. 2022.

MULHERES EM COMBATE DIRETO – Uma visão estratégica

ALEXANDRE LUIZ ALVES DA SILVA*
Capitão de Mar e Guerra (FN)

SUMÁRIO

Introdução
Mulheres nas Forças Armadas em frentes de combate em alguns países
Mulheres na frente do combate – Desafios a superar
Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) – Desafio aceito
Conclusão

INTRODUÇÃO

Mulheres são fundamentais para a sociedade. A partir do momento em que são concebidas, já recebem o dom de poder gerar outro ser dentro de si. Como mães, elas se tornam um bastião para seus filhos e filhas. Por muitos anos, foram

percebidas pelas sociedades somente nesta função. No entanto muitas mulheres demonstraram que poderiam participar de diversas outras situações, se assim desejassem. Joana D'arc, na Guerra dos Cem Anos, entre França e Inglaterra; Margaret Corbin, na Guerra da Independência dos Estados Unidos (EUA); Policarpa Salavar-

* Doutor e mestre em Ciências Navais. Professor e pesquisador convidado pela Escuela Superior de Guerra General Rafael Reyes Prieto, Colômbia, no período 2022-2024. Possui 34 anos de experiência de serviço na Marinha do Brasil, dos quais 26 anos atuando em unidades de ensino e operacionais no CFN.

rieta, na Guerra da Independência da Colômbia contra a Espanha; e Maria Quitéria, na Guerra da Independência do Brasil, são exemplos de mulheres que participaram de importantes conflitos políticos.

No Brasil, durante a Segunda Guerra Mundial (IIGM), um grupo de voluntárias atuou como enfermeiras. Ao retornarem, trouxeram lições e exemplos para as gerações futuras, mas a inserção das mulheres nas Forças Armadas (FA) brasileiras só aconteceu na década de 1980. Nos Estados Unidos e no Reino Unido, após esse conflito, ocorreu a integração oficial das mulheres em suas FA, embora apenas em áreas de apoio. Contudo já se percebia na sociedade uma tendência, a partir da década de 1970, de maior participação das mulheres nas FA devido à eliminação de restrições existentes nas leis e, principalmente, à percepção que já se fazia presente na sociedade:

mudanças ligadas ao maior reconhecimento do papel das mulheres, sua presença no mercado de trabalho, as pressões democráticas por igualdade e a ampliação de direitos e oportunidades de cidadania, além de transformações nas organizações militares, produto de certas mudanças tecnológicas e redefinições estratégicas e sócio-organizacionais. (RODRÍGUEZ, 2012)

Cada vez mais, tornou-se essencial integrar mais mulheres na FA e permitir-lhes explorar melhor este campo de trabalho. Por fim, essa ação poderia retirar as Forças de um isolamento que existia há anos,

democratizando também essa atividade. Todavia, em 1997, Margaret C. Harrell e Laura L. Miller, membros do National Defense Research Institute (Rand) apontaram no relatório final de sua pesquisa, chamado *New Opportunities for Military Women* (RAND MR896.pdf), que, “em geral, as mulheres podem atuar em uma gama muito maior de unidades e áreas profissionais, mas há diferenças entre os serviços”.

Em outubro de 2000, no Conselho de Segurança das Nações Unidas, foi aprovada a Resolução 1.325, que preconizava a igualdade de homens e mulheres na consolidação da paz e em todos os serviços. Entre os membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan), em 2020, segundo o relatório anual do seu secretário-geral,

as mulheres representavam cerca de 12% das forças nacionais aliadas. Constituem uma porcentagem maior no Estado-Maior Militar Internacional

da Otan (41%) e em um conjunto mais diversificado de funções. O número de mulheres em cargos de liderança aumentou ao longo dos anos e a porcentagem de mulheres na alta administração chegou a 30% em 2020. (STOLTENBERG, 2020)

Na Organização das Nações Unidas (ONU), 3,8% (RAVNKILDE, 2017) integram missões de paz. Na América Latina, a porcentagem de mulheres que compõem as Forças Armadas em todos os países é em torno de 4% (DONADÍO, 2010).

Apesar do aumento significativo de mulheres nas Forças Armadas, em todo o

Cada vez mais, tornou-se essencial integrar mais mulheres na Forças Armadas, permitindo a elas explorar melhor este campo de trabalho

mundo e em órgãos como a ONU e a Otan, percebe-se que o número ainda é baixo em alguns setores. Parece claro que as maiores dificuldades ocorrem na infantaria e nas operações especiais. As percepções e experiências pessoais do autor indicam que, embora haja vontade e decisões políticas tomadas com o propósito de permitir a inserção de mais mulheres nessas áreas, deve-se ter o necessário cuidado ao submetê-las a situações de desgaste físico e psicológico, além de outros fatores, sem oferecer condições mínimas adequadas.

Assim, neste artigo de opinião, o autor identifica alguns países que integraram as mulheres em suas FA e a situação atual em relação a unidades de combate direto; aborda alguns pontos que, na sua opinião, devem ser observados e, se possível, corrigidos e implementados em relação a dificuldades existentes para que as mulheres integrem em maior número as unidades de combate direto; e mostra a decisão do Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil em integrar as mulheres, finalizando com uma breve conclusão.

MULHERES NAS FORÇAS ARMADAS EM FRENTE DE COMBATE EM ALGUNS PAÍSES

Na Itália, as discussões sobre a integração das mulheres nas Forze Armate Italiane (FAI)¹ começaram por volta de 1963, mas somente em 1999, devido às mudanças ocorridas na sociedade e a um movimento internacional, foi aprovada a Lei 380², de 20 de outubro de 1999, que

autorizou “o Governo a estabelecer o serviço militar voluntário para mulheres permitindo que elas ingressem nas FAI e na Guarda de Finanças”. Nos primeiros anos, o saldo mostrou-se muito positivo quando os editais foram publicados em 2000. Atualmente, as mulheres podem ser promovidas a qualquer posto ou patente dentro da FA, mesmo nas frentes de combate, “exceto nas forças especiais, devido às altas exigências físicas”.

Na França, desde 1938³, a participação de mulheres nas Forças Armadas foi prevista para defender seu país em situação de conflito militar, mas sua integração plena só ocorreu a partir de 1999, quando nove mulheres ingressaram, pela primeira vez, no Comando de Operações Especiais. Nos dias atuais, a presença feminina é de cerca de 19%, integrando todo o corpo. No entanto, na Infantaria, o efetivo gira em torno de 1,8% (RODRÍGUEZ, 2012), e, embora esteja presente, o índice é baixo.

Na Alemanha, desde 1955 as mulheres integram as Bundeswehr⁴, mas não tinham autorização para o uso de armas.

Em 2001, a participação das mulheres foi possível sem quaisquer limitações. A partir de 2021, as mulheres atuam em pé de igualdade com os homens, como comandantes de navios ou tanques, como médicas ou especialistas, e em cargos que poderiam ser preenchidos em contingentes alemães em operações no exterior. Tendo como foco a manutenção da sua capacidade operacional, as mulheres em serviço

1 Forças Armadas da Itália.

2 Disponível em: <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=6QkG1d%2FPPrICAqhKb7yhsq3bGBgj7nnUgqOo%2FynBtO%2BOG7j9EG9EnNpoZBYLa06JnhILesXiRjEcv0ygCdRLSwjLXeyB8dBhq%2F4ENN7YyOjOEnWYjLMIA%2BBg4rryzFT7>.

3 Lei de 11 de julho de 1938, “relativa a la organización general de la nación en tiempo de guerra”, Diario Oficial de la República Francesa, 13 de julho de 1938, p. 8.330.

4 Forças Armadas da Alemanha.

deveriam alcançar o mesmo nível de desempenho que os homens em serviço e apenas se diferenciariam na avaliação do desempenho esportivo. Hoje são 23 mil mulheres (cerca de 12%), mas, ainda assim, não há mulheres em serviço nas operações especiais. (BUNDESWEHR, 2021)

O Reino Unido foi um dos países que mais rapidamente integrou as mulheres às Forças Armadas, as British Armed Forces (BAF)⁵. Desde a IIGM, elas participam ativamente em grupos de apoio. A partir da década de 1990, passaram a ser integradas em todos os órgãos e unidades. Em 1997, uma mudança ocorreu após as BAF realizarem um estudo para verificar a eficiência das mulheres nas unidades de combate direto, cujas conclusões não foram positivas. O resultado levou os chefes de estado-maior a “manterem as mulheres excluídas das unidades de combate, como fuzileiros navais, infantaria e cavalaria” (REINO UNIDO, 2002). A União Europeia não aceitou essa decisão e determinou uma revisão dos resultados a cada oito anos. Assim, um novo estudo foi feito em 2009 e 2010, e sua conclusão foi que “havia menos coesão do que os homens em pequenas unidades de combate, especialmente quando havia três ou mais mulheres na unidade” (CONSULTANCY, 2010). Devido aos resultados desses estudos, ainda inconclusivos em relação a

pontos positivos ou negativos, foi decidido, em 2010, que mulheres não participariam de unidades de combate direto. Em 2015, outra mudança: em uma entrevista concedida ao jornal *Sunday Telegraph*, o primeiro-ministro David Cameron⁶ afirmou que “todos os cargos nas FA estariam abertos às mulheres em 2016”. Após dois anos, em uma entrevista em 2018, o ministro da Defesa Gavin Williamson⁷ disse que elas seriam “capazes de desempenhar todas as funções nas FA do Reino Unido, incluindo as de infantaria e do centro de treinamento dos Royal Marines Commando (RMC)” (UK NEWS, 2018). Porém os números aparentam ser baixos: cerca de 11,2%⁸ em todas as FA do Reino Unido e de 10,3%, incluindo a Marinha Real e os Royal Marines.

Nos Estados Unidos, as mulheres serviram na Primeira e na IIGM em unidades de apoio. Em 1948, o Women’s Armed Services Integration Act⁹ “possibilitou que as mulheres ingressassem regularmente nas United States Armed Forces¹⁰ no serviço ativo e nas reservas, entretanto com inúmeras restrições, tanto de destino quanto de número”. Entre 1992 e 1994 foi construído um entendimento no Congresso dos EUA de que havia chegado a hora de mais mulheres ingressassem nas FA americanas. Em 1994, o secretário de Defesa suspendeu a “regra do risco”¹¹, que “anteriormente impedia as mulheres de servir em unidades com alta probabili-

5 Forças Armadas britânicas.

6 David Cameron, líder do Partido Conservador Britânico, foi primeiro-ministro do Reino Unido entre 2010 e 2016.

7 Sir Gavin Alexander Williamson foi um político britânico, secretário de Estado de Defesa de 2017 a 2019.

8 Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1042421/UK_armed_forces_biannual_diversity_statistics_1_October_2021.pdf.

9 Pub. L. N.º. 80-625, 62 Stat. 356-75 (June 12, 1948).

10 Forças Armadas dos Estados Unidos.

11 Memorandum on Direct Ground Combat Definition and Assignment Rule from the Secretary of Defense to the Secretary of the Army, Secretary of the Navy, Secretary of the Air Force, Chairman, Joint Chiefs of Staff, Assistant Secretary of Defense (Personnel and Readiness), and Assistant Secretary of Defense (Reserve Affairs) (Jan. 13, 1994). Acesso em: 9 de maio de 2022.

dade de entrar em combate”. Isso foi um reconhecimento de que, dada a natureza mutável da guerra, não havia mais nenhum lugar seguro no campo de batalha.

Dessa forma, mudanças legislativas foram feitas, e o “percentual de cargos ocupados por mulheres entre 1993 e 1997 aumentou para mais de 80% em todo o Departamento de Defesa”(RAND_MR896.pdf). A partir de 2001, devido ao 11 de Setembro, mais de 280 mil mulheres foram enviadas ao Iraque e ao Afeganistão. De acordo com Greg Myre, “mulheres pilotos de helicópteros estavam voando dentro e fora das zonas de combate. Os médicos trataram os feridos onde eles caíram. No Afeganistão, os Marines¹² estabeleceram equipes de mulheres, conhecidas como “leoas”, que foram enviadas para falar com mulheres afegãs, as quais jamais falariam com soldados americanos do sexo masculino” (MYRE, 2013).

Este grupo, chamado Female Engagement Team¹³(FET), era formado por “equipes de cinco mulheres, todas escolhidas entre as voluntárias pela condição física, entusiasmo, maturidade e habilidade com as pessoas. Exigiu-se de todas uma preparação específica para esta tarefa”. Elas não foram encarregadas de “mudar as concepções culturais afegãs ou trabalhar pela libertação das mulheres afegãs. Seu principal objetivo era facilitar o desenvolvimento da missão” (INZA, 2012).

Desde 2012, nos Marines, há maior possibilidade de que mais mulheres atuem na frente de combate, porém poucas conseguiram concluir o curso de Infantaria que qualifica oficiais para comandar tropas em combate direto. Durante oito anos, até 2020, “mais de 300 mulheres ingressaram nas forças de combate, ainda

assim, apenas uma comandou um pelotão de infantaria”. Ao tomar conhecimento deste fato, o comandante dos Marines Corps, General David Berger, em uma entrevista ao periódico *Military.com*, determinou, em fevereiro de 2020, que “mais mulheres deveriam liderar pelotões” (HARKINS e SECK, 2020). Esse processo está em andamento. No entanto ainda não há mulheres em algumas unidades de combate que se envolvem em ações ofensivas diretas e deliberadas, como operações especiais.

Em um estudo publicado no Brasil pelo Instituto Igarapé, foram elencadas algumas percepções, denominadas como mitos, as quais supostamente contribuiriam para limitar mulheres em frentes de combate, ou seja, em áreas operacionais que cobram maior intensidade no treinamento e no combate direto.

Mulheres prejudicariam uma operação de combate por serem supostamente mais fracas física e psicologicamente, afetando o moral e a coesão da tropa envolvida. Haveria uma preocupação exacerbada por parte dos homens sobre como uma mulher conseguiria manter-se em atividade operacional intensa, vivenciando seu período menstrual ou pré-menstrual. Também existiria uma tensão sexual provocada nos homens pela simples presença de mulheres treinando e combatendo lado a lado. Haveria uma insegurança nos homens ao serem comandados por mulheres. (GIANNINI, FOLLY e LIMA, 2017)

O estudo se mostra interessante em vários aspectos, no entanto a metodologia utilizada na segunda etapa, quando

12 Fuzileiros Navais dos EUA.

13 Equipes de Interação com Mulheres.

foram realizadas entrevistas com jovens integrantes da Escola Naval, da Academia Militar das Agulhas Negras e da Academia da Força Aérea, principais centros formadores de oficiais das FA do Brasil, visando captar suas percepções, não apresentou precisão sobre o assunto, talvez pelo fato de os militares, ainda jovens e em processo de formação, não possuírem nenhuma experiência na atividade operacional. Há que se considerar que uma fase são os bancos escolares, outra é a vida operacional, integrando ou comandando frações com toda a responsabilidade inerente às funções. Ou seja, poderíamos supor que suas percepções seriam meras expectativas em vez de certezas.

Mito ou verdade? Percepções ou realidade? Algumas percepções mencionadas na pesquisa publicada no Instituto Igarapé apontam para problemas que de fato podem existir, e, para incentivar que mais mulheres

se incorporem a estas atividades, eles devem ser superados. Os desafios são inúmeros, e o maior talvez seja identificar as reais dificuldades, se seria possível pontuá-las, discuti-las e corrigir o necessário para tornar tanto a infantaria quanto as operações especiais mais atraentes.

MULHERES NA FRENTE DO COMBATE – DESAFIOS A SUPERAR

A infantaria é conhecida pelas exigências que dos infantess são cobradas, pois com ela efetivamente as conquistas são alcançadas por meio de seus integrantes, que olhariam nos olhos do inimigo em

combates diretos quando necessário. Logo, dos infantess exige-se comprometimento, resiliência, persistência, união, espírito de corpo e iniciativa em todas as ações. Aos que escolhem as operações especiais, além de todas as peculiaridades da infantaria, seu emprego é variável, ocorrem muitas ações inopinadas, e o risco de vida é permanente. Além disso, é cobrada a busca pela excelência no preparo individual, um nível alto de exigência, e a carga de material que precisa ser levada por cada militar é bem maior.

O autor, depois de atuar por mais de 26 anos em atividades operacionais no CFN do Brasil, integrando unidades de infantaria e realizando diversas ações em ambientes

especiais, especialmente na Amazônia Brasileira, no Haiti e, ainda, na área de formação militar, elencou alguns desafios, que, de acordo com suas percepções pessoais, precisam ser superados para que mais mulheres

integrem as áreas de combate direto.

Um dos desafios é tornar a infantaria e as operações especiais atraentes diante das exigências e dos sacrifícios existentes; um outro seria coadunar os cursos de formação destinados a essas áreas com foco no objetivo final, ou seja, o que se espera de um militar no curso das ações sem focar nas condições biológicas tanto dos homens quanto das mulheres. Um grande desafio, se não o maior na percepção do autor, é pontuar que é necessária resistência física e psicológica acima do normal, não apenas nos cursos, mas na vida operativa. Também há que se estudar a possibilidade de um maior e melhor investimento, tanto em uniformes quanto

Um dos desafios é tornar a infantaria e as operações especiais atraentes diante das exigências e dos sacrifícios

em equipamentos adequados para homens e também para as mulheres. Outros desafios que, no entendimento do autor, são em maior escala seriam superar barreiras culturais ainda existentes e clarear quais serão as reais dificuldades em relação à vida familiar e ao momento de escolha para ter filhos.

Como valorizar o papel da infantaria e as operações especiais a fim de torná-las mais atraentes para ambos os gêneros? Na visão do autor, algumas ações aparentam ser simples e outras mais complexas. Uma simples seria maior divulgação sobre como são realizadas essas atividades e para que elas existem. Muitas pessoas, tanto homens como mulheres, desconhecem totalmente essas áreas, que, em função disso, tornam-se um mistério e, naturalmente, tendem a provocar reações negativas. No entanto divulgar não significa fazer propaganda enganosa. Um exemplo é a etapa do curso dos Seals¹⁴, amplamente divulgada e chamada “semana do inferno”, quando muitos sabem que ocorrerá, mas não sabem exatamente o que será feito e quais cobranças serão exigidas, ou seja, para quem quiser comprar o bilhete de entrada, este estará disponível. Mas será que todos chegarão ao final do “filme proposto”? Essa decisão caberá a cada voluntário(a).

No caso das operações especiais, além do que já foi mencionado, quando se olha também pelo lado operacional, o elevado grau de dedicação e risco é muito acima do praticado em outras atividades, sejam estas de combate direto, de apoio ao combate ou de apoio ao serviço de combate. Por esta e outras razões e pelo desconhecimento da atividade, qualquer militar,

homem ou mulher, poderá ter receios. Quando se voluntariam, esta situação já faz com que os militares masculinos se perguntem: o que estou fazendo aqui? Entretanto, para os que já possuem um espírito de combate, a resposta é rápida e se traduz em: porque eu quero, porque preciso superar minhas limitações e conhecer melhor meu limite.

Todavia esta resposta talvez não seja a mesma para todos. Para o autor, esta decisão não passa pela questão de gênero, de homens serem melhores que mulheres ou vice versa. Não, nada disso. Existem muitos homens que ficam pelo caminho, e existirão muitas mulheres que resistirão e concluirão os cursos com sucesso. Contudo, ao compararmos uma atividade tão dura, complexa, exigente e que envolve risco permanente de vida com as posições já existentes e ocupadas desde sempre, talvez tornemos as operações especiais menos atraentes. Ou seja, semelhante aos homens, para que mulheres se apresentem como voluntárias para essas atividades, na infantaria e nas operações especiais, há que se ter criatividade ao pensar em incentivos para atrair ambos os gêneros e, talvez, em maior valorização.

Outro desafio para o autor é o olhar com lupa para o processo de formação durante os cursos destinados inicialmente à infantaria e os que possibilitam a entrada nas operações especiais. Ambos foram planejados essencialmente para homens, e há que se verificar, pesquisar e entender se as disciplinas e cobranças realizadas durante a condução se coadunam com o que se espera de um militar que poderá estar em combate direto, liderando grupos de operações especiais, pelotões de

14 Os Seals são uma tropa de Operações Especiais dos Estados Unidos. A sigla significa Sea, Air, and Land (Mar, Ar e Terra). Eles são responsáveis por treinar, preparar e executar ações em ambientes marítimos, urbanos e desérticos, selva, ártico e montanhoso.

infantaria ou integrando essas frações, independentemente de ser um homem ou uma mulher. O foco deve ser o objetivo final, ou seja, o que as mulheres precisam desenvolver para ter o mesmo nível de desempenho dos homens no serviço que se propõe ser executado, talvez se diferenciando em alguns pontos quanto ao rendimento em esportes.

Nos EUA, mesmo tendo sido abertas possibilidades para que mais mulheres realizassem o curso de infantaria, poucas tiveram sucesso. O que teria ocorrido? Preparo individual abaixo do desejado? Expectativas frustradas? Em um país que participa com contingentes em guerras, e que talvez necessite de mais mulheres em seu efetivo, o resultado não foi o desejado. Em um artigo publicado no *military.com*, em agosto de 2020, menciona-se que:

os Marines têm lutado para encontrar oficiais do sexo feminino dispostas a tentar o exaustivo curso de Oficial de Infantaria de 84 dias. Em fevereiro de 2016, menos de dez mulheres haviam tentado desde que foram abertos, e duas se formaram. A primeira mulher, ao se formar em setembro de 2017, passou a liderar um pelotão de soldados com o 2º Batalhão, 4ª Marines, durante uma rotação para a Austrália, e a segunda se tornou um oficial de Inteligência. No Exército americano, que é bem maior que os Marines, existem 489 mulheres servindo na Infantaria. Todavia isso significa menos de 1% no Exército, que inclui mais de 61 mil soldados. Outra informação interessante diz respeito ao curso na Escola de Rangers, do Exército americano, tratado como uma área de operações especiais. Em 2016 apenas quatro mulheres ganharam suas guias e passaram a servir nesse regimento. (HARKINS e SECK, 2020)

Outro desafio é a soma de um bom preparo físico com resistência psicológica. Por experiência pessoal, o autor considera fundamental maior resistência física por conta de algumas atividades que sabidamente são extenuantes, assim como ter um preparo psicológico para resistir e persistir em situações anormais. De todas as atividades operacionais, nas que são realizadas na infantaria e nas operações especiais as exigências são bem maiores. Existem peculiaridades, aparentemente simples, tais como a necessidade de carregar seu próprio armamento e equipamento, um peso considerável, o pouco tempo para descanso, as marchas prolongadas, as condições insalubres na maior parte do tempo e uma alimentação realizada, em boa parte, por meio de ração operacional, que impõem um elevado grau de resistência física e psicológica.

Segundo o Brigadeiro Antônio Carlos Coutinho, presidente da Comissão de Gênero, criada no Ministério da Defesa do Brasil em 2014, ou seja, há oito anos, esse assunto já estaria em discussão. Ele pontuou em uma entrevista, ainda em 2014:

essa é uma discussão que vemos ocorrer em diferentes países e por onde já passaram todos os países que abriram totalmente suas Forças para as mulheres. Recentemente tivemos uma reunião com esse tema central, o entendimento correto da condição fisiológica do organismo feminino submetido a situações de esforço físico intenso, e seguimos discutindo isso sempre que temos oportunidade de irmos a reuniões internacionais que tratam de gênero. (BIANCONI, 2014)

Nos cursos, treinamentos ou em missões operativas realizados pelo autor, todos apenas com homens, muitos

companheiros imaginavam que poderiam suportar o desconforto e as constantes fadigas. Imaginavam que facilmente aguentariam passar o dia fazendo atividades físicas ou operacionais, as quais terminavam próximo de meia-noite, e, ao retornar ao alojamento, quando isto era possível, simplesmente descansariam e estariam prontos para as atividades do dia seguinte. Não, o sistema não funcionava assim. Chegando ao alojamento, teríamos que limpar o armamento e o equipamento e colocá-los em condições de pronto emprego. Além disso, era necessário limpar o próprio uniforme, tomar banho e se alimentar, tudo preferencialmente nesta ordem. Supondo que as atividades seguintes teriam início antes do amanhecer do dia seguinte, sobravam apenas algumas horas para descanso. Descanso? Alguns amigos que tiveram sucesso ainda se perguntam se aqueles momentos eram de fato “um descanso”. Muitos companheiros sucumbiram e “ficaram para trás”, e assim o fizeram porque não se prepararam fisicamente ou, mesmo tendo um excelente preparo físico, não suportaram psicologicamente o que deles foi cobrado. O físico e o psicológico precisam estar juntos, um proporcionando suporte ao outro. Se um fator falha, o outro ajuda. Quando ambos falham, é o fim.

Se isto ocorre com muitos homens, poderá ocorrer com mulheres. Os encarregados desses cursos precisam identificar se o que é cobrado se coaduna com o necessário para uma correta captação, tanto de homens como de mulheres, e definir de forma clara onde e como os voluntários serão utilizados ainda durante a formação. Há espaço para todos, mas, assim como os homens que completam todas as fases e são selecionados para atividades específicas, as mulheres precisam entender todo o processo, a fim de fazerem boas escolhas.

Isto significa sucesso ou fracasso? Não. Significa identificar militares que se enquadrem em trabalhos específicos.

Fato existente, e por vezes esquecido em grande parte dos estudos, é o desconforto inerente à mulher quanto à atividade militar na questão do uniforme e dos equipamentos. O uniforme hoje existente não favorece as mulheres, pois normalmente não é preparado para elas. As condições de insalubridade existentes em muitas ocasiões são enormes, e todos, homens e mulheres, precisam estar preparados para esses momentos, convivendo normalmente, sem preconceitos ou intimidações. Na cultura atual, predominante em muitos países, tanto nas unidades onde são realizados os cursos quanto nas unidades operativas, há uma imposição de existirem locais separados para homens e mulheres, ponto que, na visão do autor, em vez de unir, impede o acesso e separa, pois, se para homens e mulheres não é possibilitado frequentar todos os locais, ambos não terão todos os direitos de livre acesso, contrariando o que se deseja: uma total integração.

O autor recorda-se que durante seu período de formação, em sua viagem de instrução, em um dos países visitados na Europa, ainda nos anos 90, observou, em visitas realizadas a navios de outros países europeus atracados, que marinheiros, homens e mulheres, realizavam suas atividades de banho e higiene em lugares comuns. Talvez, e aqui o autor apenas sugere uma reflexão, por terem esses povos vivido situações extremas, como o desconforto em inúmeras guerras, tenham desenvolvido um processo de aceitação que os diferencia de outras nações. Este aspecto, a cultura interna de cada país, dificulta para que homens e mulheres tenham total liberdade sem que atraiam olhares que possam caracterizar assédio ou, no seu extremo, abuso sexual. Se é

para serem iguais, que sejam em tudo, nas bonanças e no sofrimento. E, caso corram problemas, que estes sejam investigados com profundidade e que se promovam punições se provadas situações previstas nas normas militares.

Cabe também a reflexão sobre o equipamento utilizado nas atividades de combate direto. Há uma frase tradicional utilizada pelos infantes e pelos operações especiais, seja em um treinamento ou em uma missão real: “quer conforto, combatente? Carregue”. Se esses elementos precisam carregar seus equipamentos para bem cumprir suas missões, há que se investir na busca e na aquisição de materiais mais leves. Este investimento, sem dúvida, propiciará a todos os militares, independente do gênero, desenvolverem suas atividades mantendo-se a eficiência no cumprimento das tarefas. Por experiência pessoal do autor, este investimento é percebido em alguns esportes considerados radicais pelos riscos envolvidos, os quais se aproximam das atividades operacionais de combate direto, tais como a escalada de montanhas. Mulheres e homens os praticam, contudo, o uso de materiais mais leves possibilitaria mais igualdade no desenvolvimento da atividade e certamente uma melhor *performance*.

Outro tema importante, por vezes controverso, é a presença de mulheres em frentes de combate propriamente ditas. No imaginário de muitos homens, a mulher é especial por representar a figura da genitora e, tendo os homens essa percepção, imaginam que elas deveriam ser sempre protegidas, afinal são elas que possibilitam o prosseguimento da vida e a formação de gerações posteriores. Em experiências pessoais, quando foi desdobrado no Haiti em três oportunidades, o autor percebeu essa tendência – e apenas reafirmo, uma tendência. Mesmo após uma irmandade

criada durante os treinamentos, se um militar homem estava com dificuldade ou fosse ferido durante o desenvolvimento de uma determinada atividade, fosse no treinamento ou durante a missão real, havia uma preocupação por parte dos paramédicos em atendê-lo, todavia o restante da tropa prosseguia visando cumprir o objetivo desejado. Já com militares mulheres feridas em situações semelhantes, mesmo que levemente, havia um posicionamento diferente por parte dos homens, pois eles não prosseguiram nas ações. Havia algo que os fazia permanecerem estáticos até que a mulher fosse atendida e retirada do local. Isso não é um mito criado, é fato, e foi percebido quando o autor vivenciou o terremoto ocorrido em janeiro de 2010 no Haiti. Em função dessa percepção, o autor se questiona se o tratamento dado às mulheres durante uma ação ofensiva na infantaria ou nas operações especiais seria o mesmo que é dado aos homens em combates diretos. Em tese, haveria uma tendência nos integrantes de pelotões de infantaria em não avançarem e firmarem o desejo de primeiro atender e salvar as feridas em combate em vez de prosseguirem no cumprimento da missão. Isto é uma informação que precisa de mais pesquisas para sua veracidade.

Essa soma de peculiaridades inerentes às unidades de combate direto, naturalmente, provocam mais reflexões nas mulheres sobre o momento da escolha de formar uma família, mantê-la e, principalmente, quando seria o momento de se tornar mãe, já que são elas as que mais necessitam de auxílio e acompanhamento médico neste período. Conforme mostrado, a vida operativa em unidades onde é realizado o combate direto já é difícil, e se torna mais ainda para as mulheres quando envolve esse momento de escolha. Todos os pontos mencionados anteriormente

provocam dificuldades reais em relação à vida familiar, tanto em homens quanto em mulheres, e, em muitos casos, ambos necessitam de suporte seguro por parte da estrutura organizacional para que se sintam amparados. Na visão do autor, por parte da gestão de pessoal das instituições de combate, há que se identificar necessário equilíbrio entre manter uma militar feminina operacional na infantaria e nas operações especiais e o momento adequado de transferi-la para áreas administrativas. Estes equilíbrios, quando e se atingidos, sem prejudicar o sistema operacional, poderão atrair mais militares femininas para atuarem em unidades de combate direto, superando assim os desafios existentes.

CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS (CFN) – DESAFIO ACEITO

No Brasil, após a participação de um grupo de mulheres na IIGM, a Marinha do Brasil (MB) foi pioneira na integração das mulheres, criando, em 1980, o Corpo Auxiliar Feminino da Reserva da Marinha

(CAFRM). Ao longo dos anos seguintes, as mulheres ganharam mais espaço, todavia, até 2015, elas ainda não faziam parte das patentes de oficiais do Corpo da Armada (CA) e do CFN, o que impossibilitava que elas assumissem o comando de unidades ou frações destinadas a lutar em combate direto e, o mais importante, que tivessem a chance de ascender aos postos mais elevados na MB.

Novamente a MB foi pioneira em possibilitar essa chance às mulheres, por meio do CFN, sua tropa de elite, a qual tem obrigação de estar pronta para o emprego imediato em combate direto, tendo ainda natureza expedicionária e perfil anfíbio. Em 2015, tivemos a primeira mulher (Figura 1) a se tornar oficial do CFN, e, daquele ano até 2021, três mulheres completaram o curso básico de infantaria. Destas, uma comandou um pelotão no CFN e progrediu dentro de uma unidade de combate.

A Capitão-Tenente (AFN) Debora¹⁵, primeira oficial, em entrevista à publicação *O Anfíbio*, se lembra bem das dificuldades que encontrou e de como as portas foram abertas:



Figura 1– Capitão-Tenente (AFN) Debora em Missão de Paz, compondo o efetivo do GptOpFuzNav-Haiti
Fonte: *O Anfíbio*, 2021

15 A Capitão-Tenente (AFN) Debora Ferreira de Freitas Sabino ingressou no CFN em 2004, como musicista, e, em 2015, foi aprovada no concurso para oficiais auxiliares do CFN.



Figura 2 – Primeiro-Tenente (AFN) Liana

Fonte: Associação de Veteranos do Corpo de Fuzileiros Navais

Após concluir o curso de formação, fui designada para participar do 25º Contingente do GptOpFuzNav no Haiti, no qual atuei como oficial de Assuntos Cívicos e Comunicação Social. Adquiri experiência, vivenciando na prática as ações de busca de informações. Nesse momento observei a grande importância da participação das mulheres nas Operações de Paz, facilitando a aproximação com a população local. (O ANFÍBIO, 2021¹⁶)

A Primeiro-Tenente (AFN) Liana¹⁷ (Figura 2), aprovada em 2017, foi a terceira mulher a se tornar oficial do CFN e a primeira a comandar um pelotão de infantaria. Em entrevista à publicação *Notanf*, Notícias & Eventos do CFN, resumiu bem as adversidades, ainda em 2019:

Acho que é possível conciliar minha vida pessoal com minha carreira de oficial, aproveitando o meu tempo livre.

Como meu marido também está no CFN, fica mais fácil entender as peculiaridades da nossa profissão. As maiores dificuldades que experimentei foram na parte física. Apesar de ter me preparado, senti muitas dores musculares, principalmente no início do curso. Nos exercícios de campo, a dificuldade é a exposição ao ambiente inóspito. Tudo o que tínhamos e podíamos usar era o que estava em nossas mochilas. Quando íamos para os exercícios de campo, a rotina era mais exigente, tínhamos atividades até o amanhecer e, em alguns casos, nem dormíamos. Comemos e passamos dias sem tomar banho. Não senti nenhum tipo de preconceito. Desde o início, quem não me conhecia viu que eu fazia tudo igual a eles: corria, nadava, fazia flexão sem os joelhos no chão. Então, acredito que isso tenha inibido qualquer preconceito que pudessem ter comigo. (NOTANF, 2019¹⁸)

16 Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/content/gptopfuznav-tem-primeira-mulher-combatente-integrar-uma-tropa-da-onu>.

17 A Primeiro-Tenente (AFN) Liana Arduino de Magalhães ingressou no CFN em 2001, como musicista, e em 2017 foi aprovada no concurso para oficiais-auxiliares do CFN.

18 Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/cgcfm/sites/www.marinha.mil.br/cgcfm/files/NOTANF%202T%202019%20SITE.pdf>.

Seu desempenho no curso foi elevadíssimo, e, apesar das dificuldades, a integração com os colegas de turno a fez superar as dificuldades. Para outras mulheres que querem trilhar o mesmo caminho, ela lançou seu desafio: “O primeiro passo é amar. O segundo é se preparar fisicamente, não só porque somos mulheres, mas porque o esforço físico é demais para todos. Por fim, determinação, persistindo na meta até atingir, pois é importante que nos seja dada a oportunidade de mostrarmos que somos capazes de atuar em qualquer profissão ou ambiente”. (NOTANF, 2019)

A partir de 2017, duas decisões de suma importância foram tomadas no âmbito da MB. A primeira foi em virtude da aprovação da Lei 13.541¹⁹, a qual possibilitou o ingresso de mulheres na Escola Naval, com a possibilidade de escolha durante o processo de formação entre o CA e o CFN. Agora sim, cumprindo todos os requisitos existentes no plano de carreira para oficiais, foi aberta a possibilidade de elas atingirem a patente máxima dentro da Marinha do Brasil, a de almirante de esquadra, e integrar processos decisórios com um novo olhar. Outra importante decisão foi a incorporação e a formação dos primeiros soldados fuzileiros navais do sexo feminino, em 2024. Estas decisões, sem dúvida, permitirão ao CFN observar e processar as necessidades para que mais mulheres possam fazer a escolha de pertencer a uma força de combate direto e seguir este caminho.

Assim, observa-se que as mulheres que optarem por ingressar no CFN terão as mesmas oportunidades que todos os homens tiveram ao longo de vários anos. Elas poderão concorrer a todos os cargos, funções, promoções e viagens previstas nos regimentos internos do CFN. Está claro que

esse avanço tem sido um desafio e, sem dúvida, proporcionará crescimento técnico e operacional ao CFN nos próximos anos.

CONCLUSÃO

A evolução das ações militares ao longo dos anos possibilitou que mais mulheres participem em contingentes, apoiando combatentes em frentes de combate. Na IIGM ficou evidente a importância de tropas femininas se juntarem às tropas em combate para realizarem ações fundamentais, como as que se desenvolveram na área médica. Nos anos seguintes, os países que costumam participar de guerras, como Itália, França, Alemanha, Reino Unido e EUA, especificaram a participação das mulheres na linha de frente, a fim de ocuparem os espaços necessários para a continuidade das ações.

Não há dúvidas de que a participação das mulheres em todos os campos de atividades militares é estratégica para o desenvolvimento e aprimoramento de um país. Esta ação deve ser entendida como parte de um projeto nacional que visa desenvolver e consolidar cada vez mais uma mentalidade nacional de defesa, quando todos os seus cidadãos são envolvidos no processo.

No entanto, apenas querer não é suficiente, e decisões políticas mal fundamentadas podem tornar o ambiente operacional de combate distante da realidade desejada. As mulheres precisam ter vontade, persistência, resiliência e determinação para se adequarem às atividades militares em unidades de combate direto, especialmente as de alto risco, e as unidades que conduzem atividades de combate precisam se adequar às reais necessidades das mulheres, visando melhor integração

19 Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/533122838/lei-13541-17>.

e seu emprego efetivo, observando-se, principalmente, a capacidade desejada para uma força militar em combate.

Sendo assim, percebe-se que é um desafio enfrentar as necessidades que precisam ser resolvidas o mais rápido possível para que mais mulheres integrem ou comandem pelotões de infantaria e grupos de operações especiais. O autor, fruto de suas percepções pessoais, citou alguns desafios, tais como melhor divulgação das atividades de combate direto; um olhar “mais clínico” sobre os cursos de formação destinados a essas áreas, focando no que se deseja de um militar que exerce essas atividades sem focar nas diferenças biológicas; entender, estudar e divulgar quais são as reais necessidades físicas e psicológicas; investir e proporcionar uniformes e equipamentos adequados; superar barreiras culturais ainda existentes; e proporcionar, não apenas às mulheres, mas a todos, o necessário equilíbrio entre família e atividade profissional, sendo claro sobre quais serão as reais dificuldades

em relação à vida familiar e ao momento de escolha para se ter filhos.

O CFN aceitou esses desafios e tornou possível integrar mulheres nas atividades de combate direto porque entende e acredita ser uma visão estratégica ter mais mulheres integrando ou exercendo o comando nessas áreas. Hoje, jovens brasileiras já fazem parte dessa tropa e sabem que, quando convocadas pelo povo brasileiro, deverão estar prontas para cumprir seus deveres e o juramento de defender seu país, quando e onde for necessário, e com o sacrifício da própria vida. Ao adquirir essa experiência à frente de pelotões, companhias e batalhões, em poucos anos, essas mesmas mulheres que atualmente estão em processo de ingresso, pertencimento e permanência estarão assumindo funções no alto comando do CFN e da MB, sendo-lhes permitido integrar diversos processos e contribuindo para que as decisões de alto nível tenham um novo olhar e uma nova perspectiva.

Adsumus!

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PESSOAL>; Corpo de Fuzileiros Navais; Corpo Feminino; Recursos Humanos;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEMANIA, Bundeswehr (2021). “Mujeres en la Bundeswehr”. Disponível em: <https://www.bundeswehr.de/en/about-bundeswehr/identity-of-the-bundeswehr/equal-opportunities/women-bundeswehr>.
- BIANCONI, Giulliana (2017). “Linha de frente: lugar a ser ocupado por elas”. Disponível em: <https://www.generonumero.media/linha-de-frente-lugar-ser-ocupado-por-elas/>.
- CIASC, 2021. Curso de Aperfeiçoamento de Guerra Anfíbia e Expedicionária (C-Ap-GAnfE). Disponível em: <file:///F:/Artigos%20Alex%202022/1-%20Mujeres%20en%20el%20Combate%20Directo%20%20referencias/referencias/Curriculo-C-Ap-GanfE.pdf>.

- COLD-RAVNKILDE, Signe Marie (2017). “More female peacekeepers will not in itself reduce sexual exploitation”. Disponível em: <https://www.diis.dk/en/research/more-female-peacekeepers-will-not-in-itself-reduce-sexual-exploitation>.
- CONSULTANCY, Berkshire (2010). Study of Women In Combat – Investigation of Quantitative Data. v. 1.4. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/27404/study_woman_combat_quant_data.pdf.
- DONADÍO, Marcela (2010). *Women in the armed and police forces: resolution 1325 and peace operations in Latin America*. Marcela Donadío y Cecilia Mazzotta; con colaboración de Ivette Castañeda García; coordinado por Marcela Donadío y Cecilia Mazzotta. 1ª ed. Buenos Aires: Resdal, 2010. 152 p.; 26x21 cm. ISBN 978-987-25167-2-7. Disponível em: <https://www.resdal.org/genero-y-paz/women-in-the-armed-and-police-forces.pdf>.
- GIANNINI, R. A., FOLLY, M. e LIMA, M. F. (2017). “Situações Extraordinárias. A entrada de mulheres na linha de frente das Forças Armadas brasileiras”. Instituto Igarapé. Disponível em: <https://igarape.org.br/mulheres-forcas-armadas/pt/>.
- HARKINS, Gina e SECK, Hope Hodge (2020). “There are no women leading Marine Infantry Platoons. The corps wants to change that”. Disponível em: <https://www.military.com/daily-news/2020/08/05/there-are-no-women-leading-marine-infantry-platoons-corps-wants-change.html>.
- HARRELL, Margaret C. e MILLER, Laura L. (1997). *New Opportunities for Military Women. Effects Upon Readiness, Cohesion, and Morale*. ISBN/EAN: 0-8330-2558-9. Disponível em: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/MR896/RAND_MR896.pdf.
- INZA, Blanca P. (2012). “Afganistán: los equipos de interacción con Mujeres” (FET). Disponível em: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_informativos/2012/DIEEEI74-2012_FET_BPI.pdf.
- MYRE, Greg (2013). “Women In Combat: 5 Key Questions”. Disponível em: <https://www.wbur.org/npr/170161752/women-in-combat-five-key-questions>.
- REINO UNIDO (2002). “Report by the Employment of Women in the Armed Forces Steering Group Women in The Armed Forces”. Disponível em: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20121026065214/http://www.mod.uk/NR/rdonlyres/A9925990-82C2-420F-AB04-7003768CEC02/0/womenaf_fullreport.pdf.
- RODRÍGUEZ, Pilar Gallardo (2012). “La Mujer Militar en las Fuerzas Armadas”. Disponível em: [file:///C:/Users/awesa/Downloads/Dialnet-LaMujerMilitarEnLasFuerzasArmas-4056074_2%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/awesa/Downloads/Dialnet-LaMujerMilitarEnLasFuerzasArmas-4056074_2%20(3).pdf).
- STOLTENBERG, Jens (2020). NATO Secretary General. The Secretary General’s Annual Report. Disponível em: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2021/3/pdf/sgar20-en.pdf.

ILHA DA RITA E ILHA DA PAZ

MILTON SERGIO SILVA **CORRÊA***
Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)

SUMÁRIO

Introdução
Ilha da Rita
Delegacia da Capitania de Santa Catarina
em São Francisco do Sul
Ilha da Paz
Terminal Oceânico
Reflexão

INTRODUÇÃO

Nas primeiras décadas do século XX, em Santa Catarina, na Baía de Babitonga, sobressaía o Porto de São Francisco do Sul como importante ponto estratégico na Região Sul do País. A existência de rede ferroviária que se ligava ao interior, subindo a Serra do Mar,

permitia a comunicação do porto com a cidade de Joinville, esta já iniciando seu destaque no parque industrial do Estado. Também existia um campo de aviação implantado pela Marinha antes da criação do Ministério da Aeronáutica, na região contígua ao Forte Marechal Luz, do Exército, e à saída da barra da Baía de Babitonga.

* Serviu na Corveta *Bahiana*, no NTrT *Barroso Pereira* e no NM *Siderúrgica Nove* (na greve dos marítimos, em 1962/3). Comandou o Contratorpedeiro (CT) *Marcelio Dias*. Foi imediato do RbAM *Tridente* e do CT *Espírito Santo*, delegado da Capitania em São Francisco do Sul e Capitão dos Portos do Paraná. Serviu na *Revista Marítima Brasileira* por 20 anos.

Este artigo não tem o propósito de considerar nem debater aspectos político-militares relacionados ao Brasil e à Alemanha tratados nos anos que antecederam a Segunda Guerra Mundial, como também ações e decisões durante e posteriores à guerra.

Na América do Sul, o Brasil foi o único país a aderir às Forças Aliadas que derrotaram a Alemanha, a Itália e o Japão. Foram numerosos, como é sabido, os imigrantes oriundos destas nações que fizeram e fazem parte da população brasileira.

ILHA DA RITA

Na década de 1930, durante o governo de Getúlio Vargas, foi decidida a construção de instalações de apoio a navios na Ilha da Rita, no interior da Baía de

Babitonga, a meio caminho entre Joinville e São Francisco do Sul.

Há documentos conhecidos de acordos, nos anos 30 e 40, entre a Alemanha e o Brasil para construir instalações de uma base naval. Correspondências amistosas entre os governos de Adolf Hitler e de Getúlio Vargas comprovam os entendimentos políticos que resultaram efetiva e realmente em edificações, cais acostável e tanques de óleo combustível e de água potável. A região montanhosa fronteiriça à ilha propiciou a contenção de volumoso reservatório de água, que se interligava por duto submarino a tanque para abastecer navios, no topo da ilha. Publicações em jornais e revistas na época ilustraram a “base naval nazista” em São Francisco do Sul, para receber navios e submarinos alemães em trânsito pelo Atlântico Sul.



Figura 1 – Presidente Getúlio Vargas na inauguração da Base Naval de Abastecimento na Ilha da Rita, em 1940



Figura 2 – Ilha da Rita e suas instalações, em São Francisco do Sul

DELEGACIA DA CAPITANIA DE SANTA CATARINA EM SÃO FRANCISCO DO SUL

Em agosto de 1969, apresentei-me à Delegacia para substituir o Capitão de Corveta (CC) José Lindenberg Câmara. Muito bem recebido e apresentado às autoridades e personalidades dos municípios da jurisdição da Delegacia, estas muito facilitaram as atividades profissionais e pessoais ao longo da minha gestão¹.

Meu antecessor falou-me da Ilha da Rita, porém eu não soube ou não me lembrava que já houvera ordem da Marinha para desativar a base naval na ilha.

Encontrei boa quantidade de chapas finas de cobre que haviam sido retiradas do tanque de óleo da ilha após a desativação. O cobre servia principalmente para revestir e proteger o casco da lancha do balizamento náutico, já que o gusano perfurava a madeira, nas obras vivas, provocando vazamentos para o interior da lancha.

O administrador do Porto de São Francisco do Sul, Contra-Almirante (IM) Hugo Pereira Guimarães, responsável pela ilha, deixou a meu dispor todo o material que pudesse servir à Marinha, sempre me tratando com toda a consideração².

Na ilha, havia desgastadas construções de alvenaria destinadas às instalações da

1 Em 1945-46, meu pai passou a ser gerente da firma Luiz G. A. Valente S/A em São Francisco do Sul, após deixar a gerência no Rio de Janeiro em 1943-44. A empresa tinha atividades comerciais diversas, representava armadores de navios nacionais e estrangeiros e possuía escritórios em Curitiba (sede), Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá, Antonina, Campo Largo, Ponta Grossa, São Luiz do Purunã, Itajaí, Laguna e Porto Alegre. Estudei na escola primária em São Francisco com 8/9 anos e tinha ótimas lembranças da cidade, do colégio e da nossa casa (chácara). Em 1954, ingressei no Colégio Naval, sendo promovido a segundo-tenente em 1960 e a capitão de corveta em 1969, ocasião em que fui voluntário para ser delegado da Capitania de Santa Catarina em São Francisco do Sul.

2 O Contra-Almirante (IM) Hugo Pereira Guimarães era filho do ex-ministro da Marinha (1931-35) e ex-governador do Estado do Rio de Janeiro (1935-37) Almirante Protógenes Guimarães (especial incentivador da aviação naval nos anos 20/30) e pai do Capitão de Mar e Guerra Protógenes Guimarães Neto (professor de Termodinâmica da Escola Naval). (Dados extraídos de resumo biográfico por Robert Pechman)

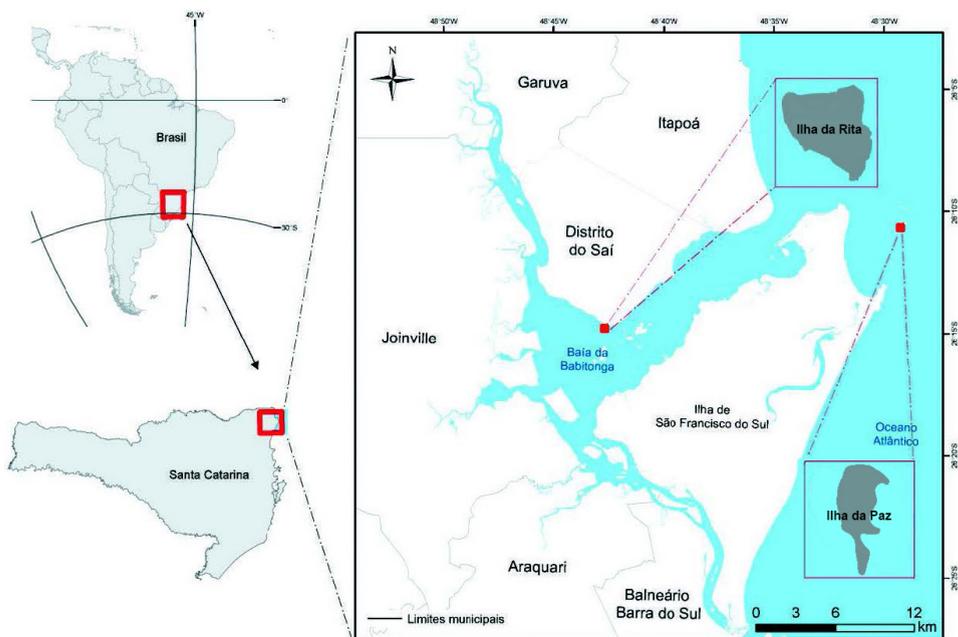


Figura 3 – Mapa com a localização das ilhas da Rita e da Paz (Adaptação RMB)
 Fonte: Grupo de Estudos Interdisciplinares de Patrimônio Cultural/Univille 2017

base e casas de madeira pré-fabricadas para servir de moradia para o pessoal civil e o militar. Após entendimentos, por deferência e boa vontade do delegado de Polícia da cidade, foram colocados à disposição alguns presos da cadeia para auxiliar no desmonte e transporte da madeira, devido à minha intenção de construir melhores instalações para a sede e o paiol do balizamento náutico, além de uma sala de aula para o Ensino Profissional Marítimo (EPM), no terreno vago e disponível da Delegacia.

Foram desmontadas cerca de quatro casas de madeira de boa qualidade, além das telhas de fibrocimento que vieram cobrir as novas instalações. A alimentação dos presos era de nossa responsabilidade, assim como os cuidados com sua vigilância. Um ou outro veio, depois, prestar serviços de pedreiro e jardineiro.

O Almirante Hilton Augusto Berutti Moreira, diretor de Portos e Costas, havia iniciado nova atividade do Ensino Profissional Marítimo na Marinha, determinando à rede de Capitancias dos Portos a execução desses cursos. Ao inspecionar as capitancias dos estados do Sul, enalteceu nossa iniciativa de construção da sala de aula e enviou recursos financeiros para completá-la e mobiliá-la.

ILHA DA PAZ

Vamos abordar agora a ilha com este peculiar e sugestivo nome. A leste da entrada para a Baía de Babitonga e a duas milhas do costão do Forte Marechal Luz, no Arquipélago das Graças, sobressaem a Ilha da Paz e seu farol, com a função de orientar navegantes até cerca de 20 milhas (alcance da luz do farol).

A aterragem dos navios era facultada pela cúpula do farol, 70 metros acima do nível do mar. O farol foi construído no início do século XX, com residências para dois ou três faroleiros, um radiotelegrafista e suas famílias. O abastecimento de querosene para o farol e de mantimentos para as famílias se fazia por batelão de cerca de sete metros de comprimento, com remadores. A faina era pesada, considerando o percurso de 10 milhas da Delegacia até a ilha, sendo metade em mar aberto. Ao chegar à ilha, após o fundeio do batelão, uma canoa transportava o material por pequeno canal entre pedras, com algum risco, mormente quando as condições de mar e vento não eram favoráveis.

Na parte baixa da ilha, existiam cinco pequenas casas geminadas para abrigar aqueles remadores. A faina continuava pesada, porque o acesso até o farol se fazia por trilha estreita e escorregadia. Havia, porém, solução curiosa: empregar uma mula – forte, esperta e temperamental –, que valia por alguns homens no transporte de carga. Ela precisava ter o cabresto colocado antes que ficasse à vista o batelão, ou da lancha do balizamento náutico que o substituíra nos anos 50. Se não fosse assim, o animal se escondia para não trabalhar, além de ter preferência por pessoa que a conduzisse. Tentou-se trazer um burro para ajudá-la nas árduas tarefas, entretanto ele era menor e mais fraco que ela e durou pouco – a mula ainda viveu vários anos.

Ocorreu, neste meio-tempo, uma solução adequada, exequível e aceitável:

A trilha para o alto da ilha foi se transformando em ruela íngreme, mas segura e abaulada para escoamento da água da chuva, favorecendo o trânsito

um dos presos de bom comportamento da cadeia, de nome Teixeira, era especialista em manejo e corte de pedras. Tinha família de 13 filhos, sendo o mais velho de 17 anos. Aceita e admitida a família Teixeira por seu trabalho, a trilha para o alto da ilha foi se transformando em ruela íngreme, mas segura e abaulada para escoamento da água da chuva, coberta com conchas, pequenas pedras e cascalho, favorecendo sobremaneira o trânsito. As rochas que foram cortadas apresentaram agradável e ajustado trajeto para o topo da ilha.

A família ocupou duas a três casas geminadas da parte baixa, recuperadas, limpas e prontas para acomodá-la. Estabeleci rotina para o seu trabalho: pela manhã, Teixeira pronificava obras para a Marinha, ajustando o acesso ao farol, e após o almoço, a família preparava pedras e paralelepípedos para vender à Prefeitura de São Francisco do Sul,

esta dedicada a capear ruas e refazê-las a um custo menor que no mercado local. O produto desta venda era 60% para a família Teixeira, 20% para a manutenção da lancha e combustível, e o restante para a guarnição da lancha, responsável pela carga, descarga e manuseio das pedras.

A vista do que constataria pelo ótimo desempenho dos trabalhos do Teixeira, resolvi me aventurar na construção de um pequeno cais para atracação da lancha. Procuramos lugar que sofresse menos influência de ondas e ventos, mas, principalmente, como alternativa viável ao canal que se acessava pela canoa. Apesar da dificuldade, o Teixeira encontrou local



Figura 4 – Farol da Ilha da Paz

em que a rocha permitiu ser cortada com o menor declive possível para o pretendido e futuro cais.

O Sr. Batista, mestre de obras da cidade, experiente, confiável e dedicado, trabalhou conosco todo o tempo, orientando-nos. Para iniciar a obra, ainda recebemos ajuda substancial da Rede Ferroviária, que nos doou trilhos para cravarmos em fundo de areia firme, a quatro metros de profundidade. Depois de algumas tentativas, mergulhamos, o Faroleiro Mário e eu, logrando posicionar quatro sapatas quadradas de concreto armado, com furo para passagem dos trilhos. Com bate-estaca improvisado, usando o pau de carga da lancha, conseguimos instalar o conjunto a 5 e 2,5 metros das pedras da borda. Verticalmente, sobre as sapatas, colocamos caixonetes de madeira para envolver os trilhos, vergalhões, ferragens e mistura de cimento, areia, brita e secante. Sabendo que a água salgada prejudicaria a consolidação daquela mistura, aguardamos quase um mês para comprovar rigidez nos pés direitos e nas longarinas que se ligavam

à terra. Instalamos amarreta para impedir que a lancha não abalroasse muito o cais, mas às vezes ocorria algum impacto. Valeu a pena tentar e construir aquele cais!

A atividade do Teixeira durou mais ou menos um ano, até seu julgamento no Juizado Civil, em concorrida sessão de público em São Francisco do Sul, ocasião em que ele foi condenado, para consternação nossa e de seus amigos, que julgaram injusta a sentença. Ele foi enviado para um presídio estadual por mais um ano. Em seguida, já em liberdade, conseguiu adquirir pequena pedreira junto à cidade e prosseguir em sua vida pessoal e profissional. Para nós, foi excelente “funcionário” e pessoa merecedora de respeito e consideração.

TERMINAL OCEÂNICO

O CC Câmara entregou-me estudo comparativo entre os portos do sul do Brasil, relacionando parâmetros e características de cada um, como profundidade, canal de acesso, correntes, variações de maré,

infraestrutura portuária, meios e vias de transporte e refinarias, entre outros. Refleti por algum tempo e resolvi remeter cópia do estudo ao Almirante Floriano Peixoto Faria Lima, diretor da Petrobras, expondo vantagens de nosso porto em relação a Paranaguá, Itajaí, Laguna, Imbituba, Rio Grande e Porto Alegre.

Em março de 1970, fui surpreendido por visita de comissão de funcionários e técnicos da Petrobras para confirmar e ampliar aquele trabalho. Lembro que, na metade de 1970, decidiu-se instalar boia oceânica no litoral franciscuense, em frente à Praia da Enseada, e que se interligava por oleoduto de 30 polegadas de diâmetro e comprimento de 117 quilômetros à Refinaria de Araucária, a quase mil metros de altitude, junto a Curitiba.

Os documentos oficiais do Poder Executivo autorizando a instalação do oleoduto, desapropriação de terras e demais especificações que regem tais empreendimentos foram assinados pelo Presidente Emílio Garrastazu Médici.

REFLEXÃO

Fatos e atos ocorridos na cidade de São Francisco do Sul marcaram minha vida pessoal e de minha família, proporcionando-nos justas alegrias e recordações, desde os primeiros anos do colégio primário, em 1945, com meus pais e dois irmãos, e depois com minha mulher e dois filhos na honrosa função de delegado da Capitania³.

As ilhas da Rita e da Paz significaram episódios no transcorrer da minha existência, mas também, sem dúvida, a convivência e o relacionamento

com as sociedades dos municípios que faziam parte da jurisdição foram fatores preponderantes da minha formação, com os exemplos e as lições que tive o privilégio de receber do povo que lá vivia.

Talvez caiba aqui sugerir aos jovens oficiais de Marinha que aproveitem, ao longo da carreira, oportunidades de exercer missões em que lidem com o povo e a sociedade, pois há muito a aprender com essa coexistência.

A Delegacia de São Francisco propiciou convivência com a sociedade da jurisdição e foi fator preponderante em minha formação

3 A relação com o Prefeito José Camargo, de São Francisco do Sul, foi intensa e amigável, fazendo com que eu aceitasse assumir a Secretaria Municipal de Esportes. Assim foi que, após adequada preparação das equipes, aí incluídos militares de nossa Delegacia, participamos dos Jogos Abertos de Santa Catarina (Jasc), em março de 1972, obtendo o segundo lugar na competição, à frente de cidades muito maiores, somente perdendo para Florianópolis. Um nadador franciscuense fez questão de participar dos Jogos. Ele era da equipe principal do Fluminense Futebol Clube e venceu, com sobras, todas as provas que disputou; foi, no entanto, desclassificado em julgamento controverso, o que resultou na nossa perda do primeiro lugar dos Jasc. Da excelente convivência com o CC Thiago de Moraes, capitão dos Portos do Paraná, e fruto da boa relação com os Iates Clubes, propusemos e realizamos, na Semana da Marinha, regatas de lanchas a motor entre os clubes do Paraná e de Santa Catarina, por três anos seguidos, reunindo mais de 60 lanchas de sete clubes de cada vez, algumas alcançando mais de 50 nós em mar aberto, entre Guaratuba (PR) e São Francisco. O Comando da Zona Aérea de Curitiba proporcionava segurança com avião sobrevoando as lanchas concorrentes, no percurso de 20 milhas em mar aberto.

AGRADECIMENTOS

Ao Vice-Almirante (EN) Elcio de Sá Freitas, devo agradecer o persistente conselho de não desistir de estudar, relembrar e escrever. Fomos responsáveis – ele muito mais do que eu – por matérias primordiais e exemplares para a nossa Marinha e que resultaram no livro *A Busca de Grandeza*, fundamental para o nosso País.

Com empenho, concito ao cidadão-oficial que não deixe de lê-lo, pois está entre os mais importantes livros dos

últimos cem anos das Forças Armadas. Lembra sempre o almirante da importância da *Revista Marítima Brasileira* e dos contínuos artigos que lá são publicados, trazendo ensinamentos dos mais competentes autores para nossa nação e que tive a honra e o privilégio de conhecer ou de ler quando elaborei o Índice Remissivo, que abrange desde o primeiro exemplar da publicação, de março de 1851, completando o que foi iniciado pelo Vice-Almirante Luiz Edmundo Brígido Bittencourt, editor da revista por 20 anos.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ÁREAS>; Santa Catarina;

<ATIVIDADES MARINHEIRAS>; Abastecimento; Docagem; Sinalização Náutica;

BIBLIOGRAFIA

ILHA DA RITA – Wikipédia, ihgb.org.br, ndmais.com.br, facebook.com, Youtube – Nosg Drone-iboldi, Youtube – Rica Oficial; Youtube – Marcel Jurado – FPV Bacana.

ANAIS DO II SEMINÁRIO INTERNACIONAL HISTÓRIA DO TEMPO PRESENTE (13 a 15\10\2014). Representações... Ilha da Rita, Cibele Dalina Piva Ferrari e Sandra P. L. de Camargo Guedes.

ILHA DA PAZ – Wikipédia, cidade-brasil.com.br, Guia de Turismo Brasil.

O CONTINENTE ANTÁRTICO – O Brasil, a Marinha do Brasil e a Antártica na Filatelia

FERNANDO ANTONIO BORGES FORTES
DE **ATHAYDE BOHRER***
Capitão de Mar e Guerra (Ref^{ts})

SUMÁRIO

Introdução
O Tratado Antártico
Programa Antártico Brasileiro
Ano Polar Internacional
Estação Antártica Comandante Ferraz
Navios de Apoio Oceanográfico e Abastecimento da EACF
Alguns países antárticos e suas bases
Palavras finais

INTRODUÇÃO

O assunto “Antártica” é instigante e motivo de grande preocupação dos países no mundo, tanto pelo equilíbrio do clima na Terra como pelo estudo das riquezas naturais e minerais que encerra em seu território. Tal preocupação ensejou a criação de um seletivo grupo para manter o Continente Antártico intacto, o Tratado Antártico. O propósito deste artigo é mostrar,

dentro desse contexto, por meio da filatelia, o que o Brasil está realizando para manter sua posição nesse importante Tratado.

O TRATADO ANTÁRTICO

Em 1º de dezembro de 1959, 12 países – Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, França, Japão, Nova Zelândia, Noruega, África do Sul, Inglaterra, Estados Unidos da América (EUA) e a ex-União

* Foi comandante do Aviso de Instrução *Guarda-Marinha Jansen*, da Corveta *Jaceguai* e do Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*. Sócio efetivo do Clube Filatélico do Brasil.



Figura 1 – Selo emitido pelos EUA em 1991, comemorativo aos 30 anos da ratificação do Tratado Antártico

das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) – assinaram o Tratado Antártico, ratificando-o em 23 de junho de 1961, com os propósitos de intercâmbio científico, proteção da fauna e da flora e manutenção de todo o território antártico livre de atividades militares.

O Brasil aderiu ao Tratado em 1975 e, em 1982, criou o Programa Antártico Brasileiro (Proantar), entrando, assim,

para esse seletivo grupo de países. No período de 1982-1983, realizou a I Expedição para a Antártica, sendo, em 1983, elevado à condição de Parte Consultiva.

Atualmente o seletivo grupo é integrado por 55 países membros, sendo 29 deles membros consultivos. Em 1991, o Tratado foi complementado com o Protocolo de Madri, versando sobre a proteção do meio ambiente.



Figura 2 – 1970 – EUA, Tratado Antártico



Figura 3 – 2007 – Brasil, Programa Antártico Brasileiro



Figura 4 – Fragmento de correspondência postada em Norfolk – EUA para o Rio de Janeiro, com selo comemorativo aos 30 anos do Tratado Antártico

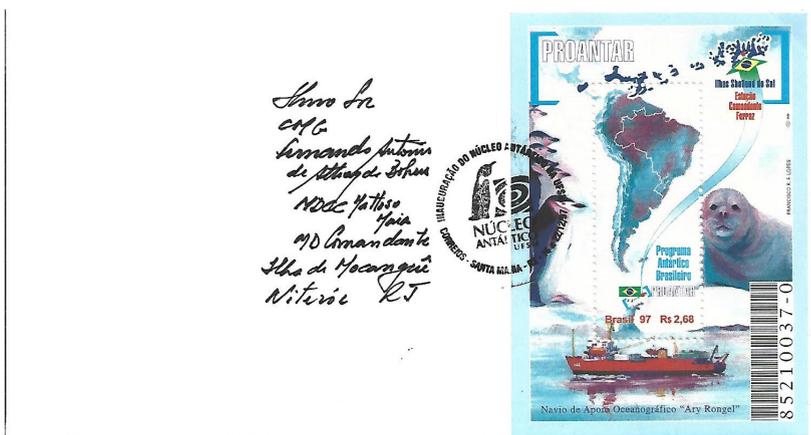


Figura 5 – 1997 – Brasil – Programa Antártico Brasileiro

PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO

O Programa Antártico Brasileiro é o instrumento da Política Antártica Brasileira, sendo responsabilidade da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Cirm), coordenada pelo comandante da Marinha.

O Programa tem como propósito a compreensão dos fenômenos ocorrentes na região antártica e da influência destes no Brasil, possibilitando o ingresso do País no aproveitamento dos recursos naturais ali existentes.

Por meio do Proantar, o Brasil assegura, definitivamente, o seu lugar no foro do Tratado Antártico, do qual é signatário.

ANO POLAR INTERNACIONAL

O Ano Polar Internacional é um evento cujo tema central é sobre as Regiões Polares. O oficial da Marinha austro-húngara Karl Weyprecht foi o seu idealizador, entre 1882 e 1883.



Figura 6 – 2007/2008 – Brasil e Chile – Emissões comemorativas ao Ano Polar Internacional

No período de 2007-2008, foi realizada a última edição do Ano Polar Internacional, patrocinado pelo Conselho Internacional para a Ciência¹.

ESTAÇÃO ANTÁRTICA COMANDANTE FERRAZ

A Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) foi inaugurada em 1984 e está localizada na Baía do Almirantado, Península Keller da Ilha Rei George,

Arquipélago Shetlands do Sul. Seu nome foi uma homenagem ao Capitão de Fragata Luiz Antonio de Carvalho Ferraz, oficial hidrógrafo, bacharel e mestre em Ciências, com especialização em Oceanografia, pelo Instituto Naval de Pós-graduação de Monterey – EUA, e falecido prematuramente.

Em 2019, a EACF foi reinaugurada com um projeto moderno, após a antiga Estação ter sido atingida por um incêndio de grandes proporções.



Figura 7 – 1986 – Brasil – Segundo aniversário da EACF



Figura 8 – 2007 – Brasil – EACF



Figura 9 – 2020 – Brasil – Reinauguração da EACF

¹ Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ano_Polar_Internacional. Acesso em: 18 abr. 2022, às 22h20.



Figura 10 – Raras correspondências postadas na EACF (com comprovantes de registro e carimbos da Estação), da Operação Antártica em anos diversos



Figura 11 – 1983 – Brasil – Quadra do selo comemorativo à 1ª Expedição Brasileira à Antártica, com carimbo comemorativo ao evento

NAVIOS DE APOIO OCEANOGRÁFICO E ABASTECIMENTO DA EACF

Navio de Apoio Oceanográfico (NAOc) Barão de Teffé

Navio de origem dinamarquesa, quando tinha a denominação *Thala Dan*, foi adquirido pela Marinha do Brasil (MB) para permitir o cumprimento das determinações do Tratado Antártico e possibilitar ao Brasil pleitear seus interesses na Antártica. Assim, com a instalação da EACF, o NAOc *Barão de Teffé* teve, como navio antártico, a tarefa de prestar apoio logístico à EACF e auxílio necessário às pesquisas conduzidas por brasileiros em solo e águas antárticas. Foi incorporado à MB em 29 de setembro de 1982, sendo o primeiro navio da nossa Marinha capaz de operar em regiões glaciais. Realizou a primeira Expedição Antártica, suspendendo do Rio de Janeiro em 20 de dezembro de 1982.

Navio de Apoio Oceanográfico (NAOc) Ary Rongel

O NAOc *Ary Rongel* foi construído pelo Estaleiro George Eide's Soner A/S, em Høydandsby, na Noruega, possuindo características próprias para a navegação em região polar. Foi adquirido para substituir o NAOc *Barão de Teffé*, tendo sido incorporado à MB em 19 de abril de 1994. Herdou as mesmas tarefas atinentes ao seu antecessor.



Figura 13 – 2007 – Brasil – NAOc *Ary Rongel*



Figura 12 – 1997 – Brasil – Folhinha comemorativa ao Programa Antártico Brasileiro

Aeronaves C-130 da Força Aérea Brasileira (FAB)

Os aviões C-130 do 1º/1º Grupo de Transporte, Esquadrão Gordo, realizam o abastecimento da EACF durante todo o ano, principalmente nos meses em que os navios de apoio antártico da MB estão ausentes do Continente Antártico.



Figura 14 – 1987 – Brasil – Selo comemorativo ao Apoio Antártico por ANV C-130



Figura 15 – Correspondência inédita enviada do Rio de Janeiro em 9 de março de 1988 para a EACF, com carimbo de chegada em 12 de março de 1988, e carimbos da EACF e de inauguração do Posto dos Correios na Estação Antártica, portando o selo alusivo ao abastecimento da Estação por ANV C-130

ALGUNS PAÍSES ANTÁRTICOS E SUAS BASES

Programa Antártico Chileno

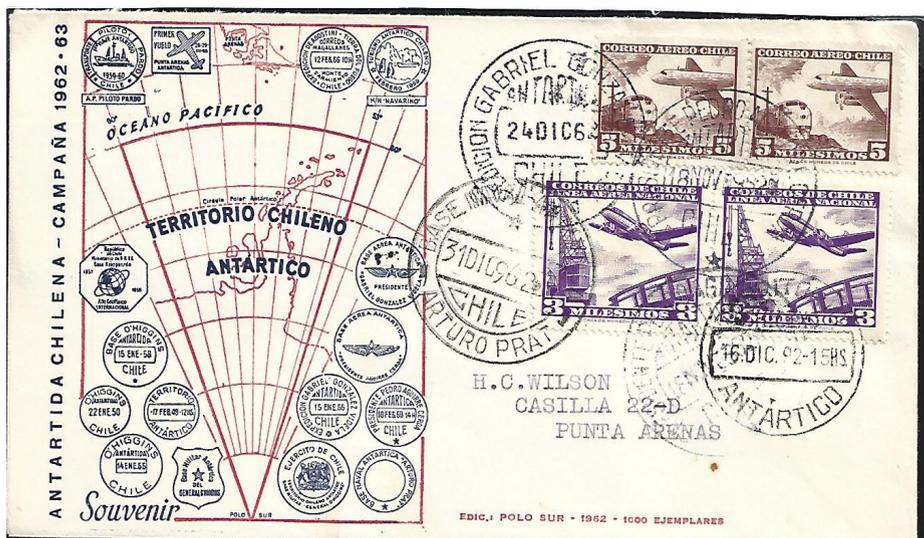


Figura 16 – 1962 – Chile – Correspondência postada na Base Antártica chilena Arturo Prat para a cidade de Punta Arenas

Programa Antártico Britânico

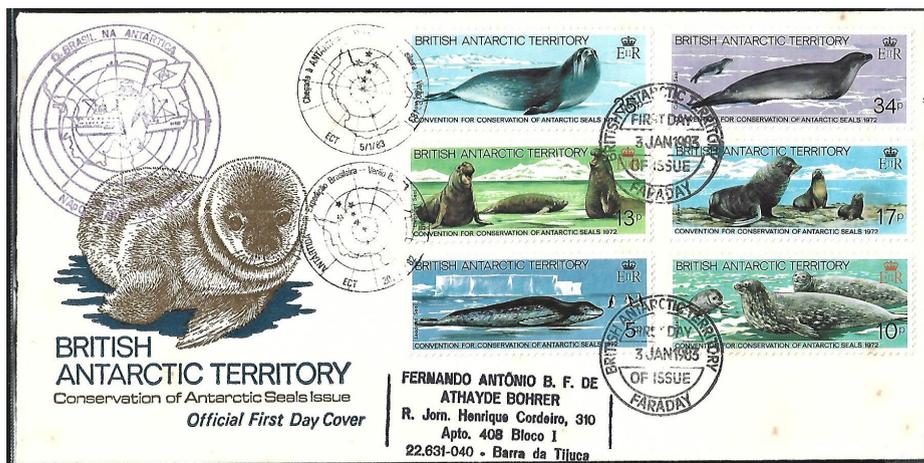


Figura 17 – 1983 – British Antarctic Territory – Carimbos da Estação de Faraday, do NAOc Barão de Teffê e Expedição Antártica Brasileira de 1983



Figura 18 – 1983 – British Antarctic Territory – Navio de Pesquisas Antártico Hero – Estação de Faraday

Programa Antártico Australiano

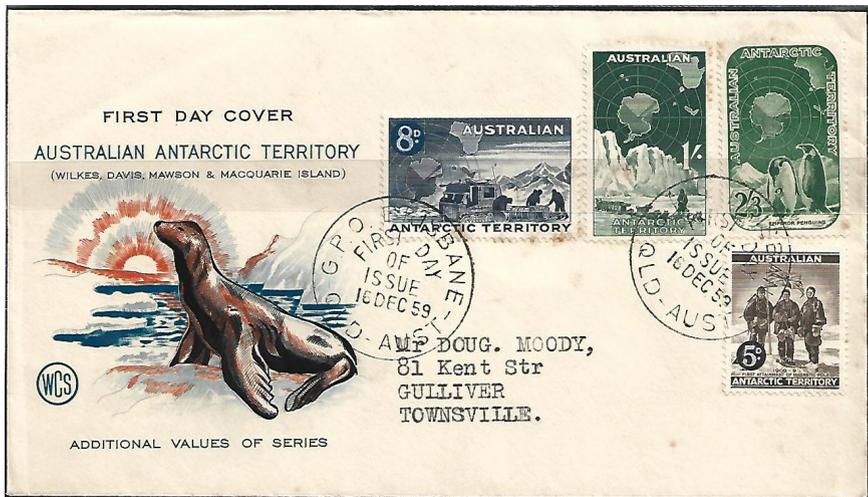


Figura 19 – 1959/1961 – Australian Antarctic Territory

Programa Antártico Argentino



Figura 20 – 1983 – Base Aérea Vice-Comodoro Marabio



Figura 21 – 1992 – Base Orcadas, Isla Laurie

Programa Antártico Equatoriano



Figura 22 – 1993/94 – V Expedição Antártica Equatoriana – Estação Científica Pedro Vicente Maldonado



Figura 23 – 1991 – Base Antártica Bellingshausen

PALAVRAS FINAIS

Estamos em 2023, 64 anos após a assinatura do Tratado Antártico. O Programa Antártico Brasileiro fará 40 anos. O País vem cumprindo, religiosamente, todas as determinações emanadas por esse fórum, de modo a ter sua presença na Antártica reconhecida pela Comunidade Internacional. Entre as realizações do Programa, temos a nova e moderna EACF, construída e inaugurada em 2019; as aquisições do Navio Polar *Almirante Maximiano* (H-41), já em operação, e do novo Navio de Apoio Antártico (NApAnt), já em vias de início de construção, em estaleiro no Espírito Santo; os novos helicópteros

UH-17, adquiridos para o Esquadrão HU-1, em substituição aos UH-13, para operação embarcada nos nossos navios polares; e os modernos aviões KC-390, Millennium, fabricados pela Embraer, da FAB, para substituir os C-130, utilizados nos abastecimentos da EACF. Toda essa estrutura é voltada ao apoio de pesquisas científicas no Continente Antártico e em mares adjacentes.

Como podemos visualizar no presente artigo, a filatelia acompanhou *pari passu* todo o caminho trilhado pelo Brasil, ao longo dos anos, para cumprir todas as determinações do Tratado Antártico, inserindo, também, o País no rol daqueles que bem documentaram esse trajeto, usando seus selos e material filatélico.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ÁREAS>; Antártida; Estação Antártica Comandante Ferraz;

A CIÊNCIA POLÍTICA E A LOGÍSTICA

En un escenario cambiante como el actual, realizar predicciones sobre el carácter de la guerra en el futuro es un ejercicio intelectualmente arriesgado, pero sin embargo necesario, imprescindible, me atrevería a decir, ya que tener una visión a largo plazo resulta primordial para articular la adecuada estrategia, definir las tácticas mas convenientes, formar a los futuros combatientes y planificar los recursos y la toma de decisiones sobre que sistemas de armas adquirir y cuáles retirar.

José Manuel Sanjurjo Jul

(Academico de la Real Academia de Ingenieria de Espanha)

MIGUEL AUGUSTO BRUM MAGALDI*
Capitão de Mar e Guerra (RM1)

SUMÁRIO

Introdução
Definição de Ciência Política
Definição de Logística
Ciclo logístico
Dimensões logísticas
Conclusão

INTRODUÇÃO

A principal motivação para este artigo é mostrar como é difícil conseguir definir a palavra “logística”, que é muito usada, mas muito pouco definida. Embora intuitivamente, e talvez este seja o problema, cada um de nós possui uma definição particular para logística. Isso nos leva ao seguinte paradoxo: numa

situação em que duas pessoas conversam sobre a produção de uma fábrica, uma no que se refere aos insumos e a outra aos produtos propriamente ditos, assuntos distintos, ambas têm absoluta certeza de que discutem o problema logístico da fábrica, mas deve ficar claro que as soluções apresentadas podem ser opostas se o termo “logística da fábrica” não for devidamente esclarecido.

* Hidrógrafo. Graduado em Ciências Navais pela Escola Naval. Mestre e doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval (EGN). Trabalha na *Revista Marítima Brasileira* desde 2019.

Assim, como se pode, sem definir o termo logística, usá-lo na política? Qual será o universo de conceitos que estarão envolvidos em uma política logística para o País, ou para o meu Estado, ou mesmo para minha cidade e, por fim, para minha família?

Como militar, cedo aprendi que sem logística não se faz a guerra e que a guerra se sustenta na Estratégia, na Tática e na Logística. Mas também acabei observando que a Estratégia brilha sozinha, a Tática tem defensores, mas a Logística é uma carrasca, que só serve para limitar, e que por isso, embora muito praticada, é das três a menos popular entre os estudiosos.

É por isso que, partindo do conceito de Ciência Política, vamos em busca de como podemos definir a logística. Não pretendemos esgotar o tema, mas, na verdade, abrir o debate, justamente por reconhecer a grandeza e a multiplicidade de conhecimentos envolvidos.

Para entender bem a logística, vamos partir do ciclo logístico, a base de todo o desenvolvimento da logística. A partir dele, chegamos às dimensões logísticas, visão particular do autor e do Almirante Lafayette, as quais permitem ampliar o olhar sobre tudo a que podemos nos referir como logística e que faz parte na obra *Logística: atualizando conceitos*.

Apresentamos, depois, alguns aspectos que ampliam a visão do uso do conceito de “dimensões logísticas”, citando algumas experiências que serão colocadas no livro *Logística, a Ciência do Progresso*, a ser lançado.

E, por fim, pretendemos apresentar aspectos que vão exigir novas colocações e desdobramentos, ou seja, uma nova logística em si para um mundo futuro.

Este artigo não pretende apresentar temas fechados ou absolutos, mas, muito pelo contrário, abrir caminho ao debate, desafiar aqueles que se sejam entusiastas

do tema, ou mesmo aqueles que nada sabem, para que ou contribuam para os argumentos aqui apresentados ou os combatam, permitindo um aprofundamento no assunto, que, de tão amplo, tem seu estudo atual discutido em pedaços.

DEFINIÇÃO DE CIÊNCIA POLÍTICA

Sabemos que uma cidade é como uma associação, e que qualquer associação é formada tendo em vista algum bem, pois o homem luta apenas pelo que ele considera um bem.

(A política, Aristóteles)

Iniciamos a nossa caminhada buscando, no conhecimento acumulado, pilares pra mostrar que todos, sem exceção, são dependentes da logística, e que por isso ela é tão importante para quaisquer pessoas, mas vital para aqueles que desejam exercer alguma forma de poder.

O primeiro ponto ou pilar que desejamos ressaltar é o Poder, sobre o qual nos agrada a definição de que “o poder representa sumariamente aquela energia básica que anima a existência de uma comunidade humana, num determinado território, conservando-a unida, coesa e solidária” (BONAVIDES, 1992, p. 107).

Ou seja, o poder seria a junção de material disponível, infraestrutura e povo, em que este poderia exercer a sua vontade de construir um lugar que permita sua sobrevivência de forma coesa e solidária.

Como segundo ponto, colocamos que a “Ciência Política, em sentido lato, tem por objeto o estudo dos acontecimentos, das instituições e das ideias políticas, tanto em sentido teórico (doutrina) como em sentido prático (arte), referido ao passado, ao presente e às possibilidades futuras” (BONAVIDES, 1992, p. 18). Ou seja, diz

respeito às ações que se passam dentro do Estado, buscando organizar o Poder deste para obter os melhores resultados no presente e visando otimizar o bem-estar futuro.

E Bonavides nos ajuda quando coloca: “Sem o conhecimento dos aspectos econômicos em que se baseia a estrutura social, dificilmente se poderia chegar à compreensão dos fenômenos políticos e das instituições pelas quais a sociedade se governa”.

Desta forma, nos parece bem fácil concluir que a Logística, em seu mais amplo significado, ou mesmo conceito, será o resultado das ideias políticas, sejam estas boas ou não. Ou seja, podemos aceitar que a infraestrutura tangível e alguma intangível de uma sociedade são resultados das políticas adotadas por ela, e que muito da estrutura tangível e do conhecimento é aquilo que podemos chamar de Logística.

A Logística, em seu mais amplo significado, ou mesmo conceito, será o resultado das ideias políticas, sejam estas boas ou não

DEFINIÇÃO DE LOGÍSTICA

Escutem, um homem saiu para semear. Enquanto semeava, uma parte caiu à beira do caminho; os passarinhos foram e comeram tudo. Outra parte caiu em terreno pedregoso, onde não havia muita terra; brotou logo, porque a terra não era profunda. Porém, quando saiu o sol, os brotos se queimaram e secaram, porque não tinham raiz. Outra parte caiu no meio dos espinhos. Os espinhos cresceram, a sufocaram, e ela não deu fruto. Outra parte caiu em terra boa, deu fruto brotando e crescendo: rendeu trinta, sessenta e até cem por um.

(Marcos 4,34)

Como se pode ver, apesar de termos um conceito bem fechado, a ideia do que é logística e de como ela está sendo estudada ainda não está clara. Buscando auxílio na literatura, vamos encontrar diversas respostas como:

A logística empresarial trata da movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição de matérias-primas até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informações, que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável. (BALLOU, 1993)

Logística como sendo o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo de armazenamento de produtos, bem como os serviços e informações

associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor. (NOVAES, 2007)

E ainda: “Estratégia e Tática providenciam os esquemas para condução das operações militares, a Logística providencia os meios para estas operações” (THORPE, 2009) e “A logística é tudo ou quase tudo no campo das atividades militares, exceto o combate” (JOMINI, 2012).

Estudando estas quatro definições, verificamos um pouco mais da complexidade de se definir a logística e haver um conceito único para o vocábulo. A definição que nos parece chegar mais perto

da amplitude a que o estudo da Ciência Política nos leva parece ser a de Jomini, quando generaliza: “em tudo ou quase tudo no campo de atividades militares”. Se estendermos isso para o cotidiano, podemos dizer que “Logística são todas as atividades, inclusive o intangível conhecimento, de que se precisa para sobreviver e progredir”.

Com base nesta definição, podemos dizer, ainda, que a Logística é a responsável pela formação, preparo e aplicação do poder de um grupo.

CICLO LOGÍSTICO

O Ciclo Logístico é bem conhecido daqueles que labutam na área dos suprimentos, mas é intuitivamente empregado por qualquer pessoa. Quando comecei a estudá-lo para comentá-lo no livro *Logística: atualizado conceitos*, eu e o Almirante Lafayette verificamos que a apresentação da literatura sobre ele estava incompleta e que, quanto mais se aplicava o ciclo, mais a definição de logística caminhava para a posição de Jomini do que para a de qualquer outro autor.

Nos estudos realizados, o Ciclo Logístico se compõe de: determinação da necessidade, obtenção e entrega. Nos pareceu que esse estudo decorre da guerra, onde tudo é muito rápido. Mas, atualmente, só a entrega pode não fechar o ciclo. Para que isso aconteça, é preciso que o objeto adquirido seja usado e que, ao ocorrer este uso, a necessidade inicial seja satisfeita.

Aparentemente, tal declaração é um contrassenso: ninguém vai obter algo que precisa para não usar. Mas, em grandes

empresas, nos governos, muitas vezes este exemplo se torna real, ocorrendo a entrega e o não uso ou a necessidade não sendo satisfeita; portanto, deixando a logística de ser efetiva.

Há ainda muitos motivos para o Ciclo Logístico não ser atendido. Como a necessidade foi determinada, a obtenção foi atendida, o material foi entregue, mas foi no lugar errado, ou no tempo errado, e quem precisava do objeto já se deslocou para outro lugar. Você identifica o objeto necessário, o fornecedor tem para entregar, mas você não tem recursos para obter, e quando o recurso chega, a necessidade já mudou. Inúmeros seriam os exemplos que podemos citar sobre o tema, e tenho certeza de que cada um dos leitores teria um exemplo a acrescentar.

Desta forma, em nosso livro, ao explicarmos que a “logística é a responsável pela preparação do poder”, verificamos que isto só será verdade se o ciclo logístico for

A Logística é a responsável pela formação, preparo e aplicação do poder de um grupo

completo; portanto, estamos sugerindo que os estudiosos do tema ampliem o Ciclo Logístico para: determinação da necessidade, obtenção, entrega e utilização. Assim, um sobressalente na prateleira do utilizador está entregue, mas não foi utilizado ainda e, portanto, para este sobressalente, o Ciclo Logístico ainda não fechou.

Diante do método de projetar pensando na manutenção, alguns equipamentos que fazem parte da compra de sobressalentes para plantas complexas podem nunca ser usados, como eixos de navios e turbinas, hélices especiais, engrenagens redutoras de navios etc.

Instituições que tenham de operar sistemas, em particular mecânicos, que

possuem peças ou equipamentos de longo período de obtenção e que podem significar longo tempo de inatividade do sistema, como usinas de força, linhas de transmissão, navios, plataformas de petróleo, ou mesmo o sistema de fornecimento de água de uma cidade, trazem exemplos da diversidade da lista de sobressalentes que estão envolvidos com a logística em seu mais amplo conceito para atender ao Ciclo Logístico de um grupo.

DIMENSÕES LOGÍSTICAS

Após entendermos perfeitamente que cada nível de organização humana possui um poder, que este se compõe do conjunto de pessoas, material e conhecimento e que este poder será aplicado para atender ao ciclo logístico em todos os níveis a fim de garantir sua sobrevivência e seu progresso, passamos a estudar um pouco mais sobre como estas ações vão se dar e o que está envolvido na obtenção da logística em sua maior amplitude.

No livro já citado, agrupamos essas atividades em quatro grandes partes, que, aqui, por falta de um nome melhor, estou chamando de Dimensões Logísticas, que são: Logística de Pessoal, Logística de Serviços, Logística de Manutenção e Logística de Transformação.

Logística de Pessoal

Relembrando que nosso ponto de partida é o Poder, a dimensão do estudo da Logística de Pessoal pode ficar bem ampla, pois este envolve um agrupamento

de pessoas que vão desde o indivíduo, passando por família, empresa, bairro e cidade, até o Estado, podendo ainda se estender, como, por exemplo, à Organização do Tratado do Atlântico Norte e à Comunidade Europeia.

Mas, seja qual for o tamanho do grupo envolvido, o certo é que não há logística sem gente. Normalmente, é uma pessoa que inicia a determinação da necessidade, passando então para outra, que vai estudar como atender, para outra que vai obter, para outra que vai atender ao pedido e assim sucessivamente, até o interessado inicial ter sua necessidade satisfeita.

Em cada passo, dos citados e dos não citados, a pessoa envolvida vai ter que estar capacitada para resolver, o que significa que ela vai ter que ter um certo nível de conhecimento para produzir a atividade necessária ao ciclo logístico, o que gera uma necessidade logística, um profissional qualificado.

Estamos chamando de Logística de Pessoal a dimensão da Logística que vai se preocupar com o preparo das pessoas para conseguirem sobreviver na sua comunidade, ou grupo, dentro das possíveis atividades que são necessárias àquele grupo. Nesta dimensão estão os estudos e escolas que vão preparar as pessoas para atender às competências de seus agrupamentos, nos mais diversos ciclos logísticos, inclusive aqueles que ainda não existem, mas são desejados, como, por exemplo, viver em Marte, viajar no espaço, ter um hotel no oceano etc.

Se parecer complicado, é porque você ainda não se deu conta de como isto ocorre em sua vida desde que nasceu. Mas tenha

Logística de Pessoal se preocupa com o preparo das pessoas para sobreviver na sua comunidade, dentro das atividades necessárias àquele grupo

certeza de que ao seu lado estará sempre alguém que aprendeu uma capacidade para sobreviver, seja ele um mendigo, seja ele um cientista. E a necessidade de aprender vai ser sempre orientada pela atividade que você pretende executar, que muitas vezes exige um conhecimento nem tão explícito assim, como por exemplo, um curso de sobrevivência na selva e no mar feito por comissários de voo.

O planejamento da Logística de Pessoal ainda é muito raro nas empresas e instituições, mas ele é uma necessidade, principalmente porque a tecnologia acelera processos. Quase todos sabem seguir os novos equipamentos que mostram como se deslocar nas cidades (Waze, GPS etc.). Mas, se em vez disso, recebermos uma bússola e uma planta de cidade, o desempenho será igual?

A preocupação com a Logística de Pessoal em nosso país tem até publicidade e *marketing*, mas não é uma realidade. E um ponto bem fraco vem a ser

a educação que está sendo fornecida aos nossos jovens. Esta limitação, sem dúvida, vai influir no poder da nossa nação.

Chamo atenção também para as empresas que muitas vezes preferem buscar o funcionário pronto a qualificá-lo. Este assunto influencia todos, pois, na maioria das vezes, depois de adultos seremos nós os gerentes da nossa Logística de Pessoal.

Logística de Serviços

Como vimos, não há ação logística sem gente, e, portanto, precisamos pensar nas estruturas de que as pessoas vão precisar para realizar a ação desejada. Neste mo-

mento, para ser exato, a fim de exercer a ação desejada as pessoas precisam de meios de apoio e de meios de operação. Meios de operação são todos os meios para execução da ação em si: construir, plantar, confeccionar, combater etc. Meios de apoio são onde morar, como ir, como se locomover, onde se alimentar, onde descansar, onde se distrair, onde cuidar da saúde etc. Ou seja, precisamos de todo um aparato de materiais e estrutura antes mesmo de começarmos a realizar o trabalho que nos propomos a fazer e pelo qual, normalmente, seremos remunerados. Na Logística de Serviços, devemos pensar nos meios de apoio.

Neste momento, podemos verificar que se trata de uma imensa lista de ati-

vidades e de coisas, que cresce com o progresso. Como exemplos, citamos: moradia; mercados; farmácias; correios; bancos; lojas diversas; serviços de comunicação, água, esgoto e luz; escolas; transportes

etc. Ou seja, uma imensa quantidade de atividades, mas sempre colocadas como nós sendo o cliente e não o operador do serviço. Podemos observar que, quanto maior for agrupamento humano, maior será o número de atividades que poderemos citar como componentes da Logística de Serviços.

Merece, ainda, distinção, de forma a facilitar os estudos, separar os serviços prestados para agrupamentos rurais e aqueles que se dirigem ao agrupamento humano das cidades. Queremos sempre realçar a complexa situação das cidades, em que o mesmo elemento logístico deve ser estudado tanto pela Logística de

Quanto maior for o agrupamento humano, maior será o número de atividades componentes da Logística de Serviços

Serviços quanto pela de Operação, já que estes agrupamentos são situações diferentes, que envolvem soluções diferentes. Muitos dos principais problemas atuais são decorrentes do descaso com a abordagem, ora de Serviços, ora de Operação. Os *shopping-centers* mais modernos já conseguem separar o estacionamento de clientes do estacionamento de fornecedores, mas no início não era assim.

Cidades planejadas no passado não levavam em consideração o fornecimento de água, esgoto, luz e gás. Em algumas cidades modernas, uma unidade de moradia onde antes habitavam no máximo dez pessoas foram substituídas por outras onde moram cem pessoas, mas a rede de água e esgoto continua a mesma, a urbanização continua a mesma e outros aspectos da logística nunca são avaliados. E este é um problema que não para; ele evolui conforme a necessidade aumenta e a tecnologia evolui.

Para melhor explicar a questão de evolução dos problemas da Logística de Serviços, vejamos a coleta de lixo. Essa questão, entre diversos fatores, está diretamente associada ao consumo e à educação e envolve o conforto, a saúde, a poluição e as inundações. O problema do lixo passa pela educação, pelo preparo das pessoas, pelo preparo e melhoria da produção e pela evolução do conhecimento, no que hoje, inclusive, podemos chamar de Logística Reversa. Ou seja, a operação da Logística Reversa é muito dependente dos estudos da Logística de Serviços dos agrupamentos humanos.

Parte especial da Logística de Serviços cuida do lazer e da cultura, em que as estruturas logísticas buscam oferecer formas diferentes de as pessoas se divertirem durante os períodos de descanso. A evolução do lazer e da cultura vai associar-se ao turismo, que passa a ser importante

atividade operativa de um Estado, fazendo parte do seu setor produtivo.

Acredito que esteja bem clara a confusão que podemos fazer ao analisar a mesma unidade logística usando apenas o conceito de logística e não separando as suas dimensões, de Serviços e de Operações. Se dentro só do setor de Operações o vocábulo “logística” já causava confusão, dentro de uma estrutura com dois agrupamentos humanos com objetivos bastante diferenciados, mais cuidadosos devemos ser.

Logística de Manutenção

Talvez o termo “manutenção” não seja o mais adequado para esta dimensão, mas, diante do fato de que aqui desejamos falar das atividades que permitem manter o nosso nível de poder, penso que fica melhor do que Logística de Operação. Mais adiante, quando explicarmos Logística de Transformação, as ideias ficarão muito mais claras.

Chamamos de Logística de Manutenção a estrutura e o esforço para manter funcionando todo o aparato logístico existente no Estado, o que, como vimos no início, representa a “energia básica que anima uma comunidade humana” (BONAVIDES, 1992, p.107).

No caso de uma farmácia, a Logística de Manutenção vai tratar da obtenção dos remédios, do seu armazenamento na loja e da sua venda. Todo esforço feito para que a farmácia venda é a preocupação da Logística de Manutenção.

Desta forma, em primeiro lugar está o esforço para manter as nossas instalações em condições de produzir aquilo que já se produziu uma vez. Isto se aplica a todas as outras estruturas, como fábricas, hospitais, repartições e até escritórios fornecedores de serviço.

Aqui acredito que já seja possível diferenciar Logística de Manutenção do significado do esforço que se tem de fazer para manter o maquinário em funcionamento, o qual chamamos de “esforço de manutenção”, que é uma das atividades da Logística de Manutenção das empresas.

Precisamos entender e separar as ações para realizar cada uma das atividades para a produção diária. As ações de um operador de uma fábrica, desde a hora que acorda em sua casa, pega o transporte para chegar ao seu local de trabalho, realiza uma refeição e deixa suas coisas em um escaninho até chegar à sua máquina de trabalho, podem ser estudadas como Logística de Serviços, mas, a partir do momento em que aciona sua máquina para produzir, passamos a estudá-las pela Logística de Manutenção.

Para exemplificar melhor o porquê deste estudo e de sua importância, proponho o seguinte exemplo: um advogado de um escritório, ao cuidar de um caso, pode ter que se deslocar por vários lugares, como delegacias, fórum e casa do cliente. Ao fazer isto, o custo do seu deslocamento deveria fazer parte do custo da causa, mas, normalmente, vai para despesas diversas do escritório, o que não é a mesma coisa. Quando você transfere essas ações para uma grande instituição, como uma grande empresa ou um ministério de governo, confusões podem levar a planejamentos bem diferenciados e até mesmo falsos.

Foi este o ponto que me levou a realizar, com o Almirante Lafayette, o projeto de escrever o livro *Logística: atualizando*

e o de desenvolver o projeto *Logística, a Ciência do Progresso*. Ao observarmos que o estudo da Logística estava ficando aprisionado na armadura do transporte e da produção fabril, desejamos levantar nossas vozes para mostrar que a transformação da Ciência Política em ações passa inevitavelmente pela construção do progresso, e isso será melhor realizado se estudarmos mais a Logística e suas diferentes dimensões de aplicação.

A logística existe independente da nossa vontade. Uma planta só cresce se ela encontrar o terreno favorável para tal, mas uma plantação com produção controlada vai exigir mais logística do que a do acaso. E aqui cabe ressaltar que, para a vida florescer, ainda não dominamos todos

os processos. A busca desses processos faz parte da busca pelo conhecimento, e este é o primeiro item a ser estudado na Logística.

Sempre que houver uma melhora no conjunto de meios que já dominamos, estará sendo acrescentada uma nova atividade logística

Logística de Transformação

Uma vez bem compreendida a dimensão Manutenção da Logística, podemos então partir para estudar como vamos aumentar o poder nacional ou o poder da nossa empresa ou mesmo o da nossa família.

Todo ser humano deseja progredir, uns com mais força, outros com menos, mas todos desejam melhorar suas vidas. Para que isto ocorra, o indivíduo tem que modificar sua logística atual. Um bom exemplo seria uma família de classe média que possui um carro pequeno e que, por meio de esforço, consegue juntar a quantia necessária para a compra de um novo carro. No estudo para compra, duas linhas de ação são apresentadas:

a primeira um carro de segunda mão, mas com mais conforto; a segunda, um carro com o mesmo conforto, porém mais novo, ou seja, com maior tecnologia. Assim, na solução, ou se tem mais conforto ou se tem mais tecnologia; em ambas haverá uma transformação na situação logística da família.

Deste exemplo podemos, então, inferir que, sempre que houver uma melhora no conjunto de meios que já dominamos, estará sendo acrescentada uma nova atividade logística, e esta deverá ser estudada pela dimensão Logística de Transformação.

Portanto, quando desejamos planejar a melhoria ou a mudança da nossa situação atual, o aumento do nosso poder, devemos criar um grupo responsável por planejar a Logística de Transformação e seus impactos nas dimensões de Pessoal, Serviços e Manutenção da logística já existente. Isso é fácil de explicar, mas não tão fácil de entender e de executar. Então, vejamos alguns exemplos.

Um estudante, quando da busca de emprego, observa que, se tiver alguns cursos complementares, terá maior chance de ser contratado. Em alguns casos, até melhor remuneração pode ser obtida. Logo, para sua vida, a realização desses cursos passa a ser uma questão de Logística de Transformação. Aqui vale lembrar que o capital e o conhecimento só se transformam em estrutura logística quando usados. Porém são essenciais para algumas alterações que desejamos. De qualquer forma, eles ainda vão obedecer ao Ciclo Logístico apresentado anteriormente.

Um dono de uma padaria observa que, para aumentar seus lucros, terá de baixar seus custos, e que tal poderia ser conseguido por meio de um novo forno, sendo, portanto, esta troca a logística de transformação a ser executada. Mas,

quando evolui na decisão, verifica que esta envolve uma completa alteração da cozinha, que necessita de mudanças nas instalações elétricas da padaria como um todo e nas instalações hidráulicas e que o padeiro teria de fazer um curso de como operar este forno ou contratar alguém com esta habilidade. Desta forma, queremos chamar atenção de que qualquer transformação deve ser precedida de um estudo muito detalhado, levando em conta as demais dimensões da logística, como citamos acima, e que isso faz parte da logística do seu empreendimento tanto quanto do esforço dos fornecedores e da forma como o seu produto é vendido.

Uma empresa de engenharia solicita à prefeitura a construção de um conjunto de apartamentos. Para a cidade é interessante, pois aumenta o número de habitações disponíveis, e é uma evolução na sua logística como um todo. Portanto, pode ser considerada como uma ação de Logística de Transformação para a cidade, embora seja apenas uma Logística de Manutenção para empresa, pois a atividade e o poder desta não vão aumentar. Se tal empreendimento for estudado apenas como Logística de Manutenção, esse estudo levará em consideração apenas as necessidades da firma construtora. Porém, é preciso levar em consideração a Logística de Transformação e realizar os estudos decorrentes dessa visão, em que vão ser alterados o fornecimento de água e energia elétrica; serviços de entregas, de coleta de lixo e de esgoto; a circulação de pessoas, as necessidades de transporte; o tráfego de veículos; serviços diversos etc.

Como podemos observar, quanto maiores forem o projeto de transformação e o nível de autorização e fiscalização, maior será o número de estudos e de ações logísticas que farão parte da Logística de Transformação.

CONCLUSÃO

Como vimos, qualquer cidadão, ao longo de sua vida, vai precisar buscar um aprofundamento do significado da palavra “logística”. Assim, tentamos mostrar o caso particular do cientista político, que, mesmo trabalhando muito no âmbito das ideias, verifica que a importância de suas ideias está em quando passam para a parte tangível da política, quando deixam de ser somente ideias e passam a fazer parte da vida diuturna das pessoas, virando, assim, uma parte da Logística.

Desta forma, esperamos deixar evidente a necessidade de aumentar os estudos da Logística, principalmente para que esta não fique restrita à cadeia de suprimentos. A palavra “logística” carrega uma carga de conhecimento, ciência e tecnologia, ao lado de edificações, regras de manutenção e muitas outras coisas, mas acaba sempre em pessoas, que precisam garantir a melhora ou o progresso do nosso mundo como um todo, já que

dentro do conhecimento atual, não podemos ir para outro lugar melhor.

Este nosso trabalho deseja abrir o debate para que pessoas busquem entender melhor a ampla significação da palavra “logística” no nosso dia a dia e a importância da junção de várias pequenas ações que passam não só por toda a ciência conhecida, mas por toda atividade humana.

Não queremos fechar questão sobre os conceitos aqui colocados, mas permitir que outras pessoas, em seus estudos, venham a melhorar a nossa visão de que qualquer atividade com que o ser humano venha a se envolver terá uma dimensão de pessoas, de serviços, de atividades de operação e manutenção, ou mesmo de conhecimento e de transformação. Esta divisão permite uma análise mais detalhada das ações humanas e suas construções, de sua Logística como um todo.

A busca do progresso faz parte do ser humano. Na realidade, é uma logística favorável disponível que permite o progresso de qualquer ser vivo no nosso planeta.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<APOIO>; Logística; Manutenção;
<ARTES MILITARES>; Logística; Política;
<ECONOMIA>; Logística;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARISTÓTELES. *Política*. São Paulo: Ed. Martin Claret, 2002.
- BALLOU, Ronald H. *Logística Empresarial*. Rio de Janeiro: Ed. Atlas S/A, 1993.
- BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 8ª edição. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 1992.
- JOMINI, Antoine-Henri. *Précis de l'Art de la Guerre*. Incluso no artigo “Conceitos Actuais da Estratégia Militar de Jomini”, do Tenente-Coronel Luís Manuel Brás Bernardino. Publicado na *Revista Militar* nº 2.520, janeiro de 2012, pp. 85-115.
- LAFAYETTE, Paulo Pinto; MAGALDI, Miguel. *Logística: atualizando conceitos*. São Paulo: Ed. All Print, 2013.
- NOVAES, Antonio Galvão. *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição*. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2007.
- THORPE, Ten-Cel (FN) George C. *Logística Pura – A ciência do preparo da guerra*. Tradução Vice-Almirante Rui Barcellos Capetti. Rio de Janeiro: Ed. DPHDM, 2009.

BICENTENÁRIO DA ESQUADRA: Os Primeiros 200 Anos – Parte I*

FRANCISCO EDUARDO ALVES DE ALMEIDA**
Capitão de Mar e Guerra (Ref³)

SUMÁRIO

O Poder Naval brasileiro como fator dissuasório
O Poder Naval na Colônia

O PODER NAVAL BRASILEIRO COMO FATOR DISSUASÓRIO

No dia 28 de fevereiro de 1963, quinta-feira anterior ao Carnaval, às 10h12, com tempo bom e céu limpo, os contratorpedeiros (CT) *Paraná* e *Pará*, da Esquadra Nacional, encontraram o navio de guerra francês *Tartu* e três outros pesqueiros

franceses próximos à costa brasileira, nas imediações do Cabo Calcanhar.¹ O foco da discórdia: a disputa pela pesca da lagosta. Sentia-se um ar de confrontação, indesejada por todos os participantes naquele encontro em alto-mar. Os jornais já vinham notificando a grave crise que envolvia a questão. Nesse mesmo dia, o periódico *Última Hora* trazia, em letras

* Monografia vencedora do Prêmio Jaceguay de 2022 pelo Clube Naval. Será publicada em quatro partes.

** Graduado em História pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre e doutor em História Comparada pela UFRJ, com pós-doutoramento pelo Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa. Professor e vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos da Escola de Guerra Naval.

1 ESPELLET, Eddy Sampaio. “Recordações do episódio naval denominado ‘Guerra da Lagosta’”. *Revista Marítima Brasileira*. Rio de Janeiro, v. 105, nº 07/09, jul/set 1985, p. 17.

garrafais, a seguinte notícia: “Agrava-se a crise da lagosta: a Esquadra francesa a caminho”.²

Os três navios fizeram então uma aproximação roda a roda, e logo o comandante do CT *Paraná* determinou que se tocasse “postos de combate” e que o armamento fosse colocado em posição de entrada e saída de porto.³ Esperava-se o pior, um confronto que poderia levar à guerra dois países até aquele momento aliados na Guerra Fria⁴. Ao passarem uns pelos outros, em sentidos opostos, foram abertos toques de apito, e os comandantes nos passadiços “se cumprimentaram com larga continência, conforme mandava o cerimonial”, segundo um oficial que a tudo assistia⁵. Logo após, os navios se mantiveram afastados, dentro do alcance dos radares. O ponto culminante de um encontro naval em alto-mar acabava sem tiros, mortos ou afundamentos. Nos dias seguintes, o clima, embora não mais belicoso, continuou tenso. O jornal *O Globo* estampou em sua página principal: “A vigilância sobre os barcos franceses mantém inalterada a Guerra da Lagosta”.⁶

Essa crise havia começado no início da década de 1960, quando pescadores franceses, originários, em sua maioria, da Bretanha, resolveram pescar a lagosta, com alto valor de mercado, na costa brasileira entre o Rio Grande do Norte e Pernambuco. Suas áreas tradicionais de pesca na costa ocidental africana

encontravam-se degradadas, em razão da pesca predatória conduzida indiscriminadamente. A costa brasileira apresentava grande abundância desse crustáceo, e os franceses viram nessa oportunidade a chance de aumentarem seus lucros. Apesar dessa pesca se realizar fora das águas territoriais de 12 milhas, o Governo Dutra havia estabelecido que os bens vivos que estivessem localizados no leito da plataforma continental pertenceriam ao Brasil; assim, era vedada aos estrangeiros a sua exploração. Esse entendimento estabelecia que a lagosta, por ser um crustáceo que se deslocava no leito da plataforma, pertencia ao território brasileiro, o que foi contestado pelo governo francês, que alegava ser a lagosta um peixe que saltava no fundo do mar e que, por isso, não pertencia à plataforma continental. Tornou-se célebre nessa discussão ecológica a frase jocosa do renomado oceanógrafo brasileiro Paulo Moreira da Silva, então comandante, que defendeu a tese de que a lagosta deslocava-se no fundo, eventualmente saltando, o que o levou a rebater a interpretação francesa dizendo que “se a lagosta era um peixe que saltava, então o canguru era um pássaro, pois também saltava”. Apesar de essa tese ter sido a prevalente, os franceses não se intimidaram e continuaram a praticar no Nordeste do Brasil uma pesca predatória, utilizando para isso redes de arrasto que dizimavam as reservas do

2 EDITOR. “Agrava-se a crise da lagosta”. *Última Hora*. Rio de Janeiro, 28 de fevereiro de 1963, p. 4.

3 DA SILVA, Oscar Moreira. “A Guerra da Lagosta vista por um tenente 40 anos após”. *Revista Marítima Brasileira*. Rio de Janeiro, v. 124, nº 01/03, jan/mar 2004, p. 99. A posição do armamento mostrou a vontade de ele ser utilizado.

4 Período de tensão política entre os Estados Unidos da América (EUA) e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e seus aliados, que se iniciou logo após o término da Segunda Guerra Mundial. Normalmente considera-se o início desse período em 1947, com o estabelecimento da Doutrina Truman, e o final em 1991, com a dissolução da URSS. Fonte: CROMPTON, Samuel Willard. *The Handy Military History Answer Book*. Detroit: Visible, 2015, p. 429.

5 DA SILVA, *op. cit.*, p. 99.

6 EDITOR. “A vigilância sobre os barcos franceses”. *O Globo*. Rio de Janeiro, 4 de março de 1963, p.1.

crustáceo.⁷ A pressão dos pescadores nacionais foi intensa, pois não tinham como competir com seus adversários, que deslocavam para a área navios-mãe que beneficiavam o produto no local e competiam desproporcionalmente com os modestos trabalhadores brasileiros.

Criou-se, então, uma crise político-estratégica entre o Brasil e a França de difícil resolução, pois os dois lados consideravam-se com a razão. Ocorreram alguns apresamentos de barcos franceses por navios brasileiros, o que motivou o deslocamento do *Tartu* para “proteger” seus concidadãos nas costas brasileiras. Imediatamente, o governo brasileiro determinou que a Marinha do Brasil (MB) deslocasse para a região um Grupo-Tarefa (GT) para fazer cumprir sua decisão. Foi então estabelecido um grupo de navios composto do Cruzador *Barroso* e dos CT *Pará*, *Paraíba*, *Paraná*, *Pernambuco*, *Greenhalgh* e *Apa*, além do Submarino *Riachuelo*.⁸

Sendo época de Carnaval, as tripulações tiveram de ser chamadas em casa. Além disso, muitos navios da Esquadra estavam em períodos de reparos, com equipamentos abertos e sem munição. O mês de fevereiro era um período tradicional de férias coletivas das tripulações, o que veio a agravar ainda mais a formação do Grupo-Tarefa que seguiria para a área de operações. O Almirante Eddy Sampaio Espellet, na época capitão de mar e guerra, chefe do Estado-Maior da Flotilha de Contratorpedeiros, lembrou do despreparo dos navios para enfrentar essa eventualidade ao dizer que “havia também insuficiência

de sobressalentes e mesmo de material comum”.⁹ A própria manutenção da força operando em estação estaria prejudicada com a inexistência de um navio-tanque que acompanhasse o GT. A questão da munição de dotação de paz também era crítica, pois só se poderia manter um engajamento por cerca de 30 minutos, insuficientes para um confronto de média duração, e não existiam munições para completar as dotações de guerra. Os equipamentos de salvamento, lanchas e material de controle de avarias estavam com sérias limitações, o que poderia afetar a segurança das tripulações, em caso de naufrágio. Além disso, muitos navios tinham problemas de manutenção de equipamentos e problemas crônicos nas máquinas. Para complicar ainda mais a situação, o Departamento de Estado norte-americano afirmou que os CT da classe *Pará* estavam cedidos ao Brasil pelo sistema de empréstimo e que, assim, não podiam ser utilizados contra aliados dos Estados Unidos da América (EUA). O chefe do Estado-Maior da Armada (Cema) de então, o Almirante de Esquadra José Luiz da Silva Júnior, em resposta ao embaixador dos Estados Unidos, retrucou que, em 1941, o Brasil havia declarado guerra ao Japão em solidariedade aos EUA sem ter sido agredido. Sendo assim, em atendimento ao Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (Tiar) assinado pelos países americanos em 1947, esperava reciprocidade dos EUA em relação à França, já que os atos praticados por este Estado contra o Brasil eram próximos a uma agressão.¹⁰

7 BRAGA, Cláudio da Costa. “As lagostas da discórdia – Disputa econômica pelo crustáceo que quase provoca confronto militar entre Brasil e França”. *Revista de História da Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro, 23 de março 2009, p. 2. Fonte: <https://www.revistadehistoria.com.br/secao/artigos/as-lagostas-da-discordia>.

8 DA SILVA, *op. cit.*, p. 102.

9 ESPELLET, *op. cit.*, p. 12.

10 O melhor livro sobre a Guerra da Lagosta é o de Cláudio da Costa Braga. Fonte: BRAGA, Cláudio da Costa. *A Guerra da Lagosta*. Rio de Janeiro: SDM, 2004.

Apesar de todas essas dificuldades, o GT foi formado e, no dia 28 de fevereiro, encontrava-se defronte ao *Tartu*. Aos poucos foram chegando mais navios brasileiros na cena de ação, e a diplomacia atuou para diminuir as tensões entre os dois países. Ao final, a tese brasileira sobre o crustáceo prevaleceu, e as tensões acabaram. Estava terminada a “Guerra da Lagosta”, para alívio de todos.

A ideia de que a História ensina lições¹¹ é controversa, no entanto algumas observações podem ser percebidas desse evento particular.

A primeira, a de que a dissuasão¹² funcionou para o Brasil, pois a França, percebendo a disposição do País em utilizar o seu Poder Militar até as últimas consequências, resolveu distender a crise.

Sabia-se da superioridade militar francesa, porém o preço político a ser pago talvez não compensasse as ações ofensivas contra o Brasil. Então a diplomacia francesa recuou, para alívio de todos os envolvidos. Em segundo lugar, apesar das dificuldades logísticas e das restrições operativas que afetaram o desempenho da Esquadra, o GT foi formado. O esforço de preparação foi superior às dificuldades encontradas. Em terceiro lugar, as ameaças poderão

surgir de onde menos se espera, uma vez que as Relações Internacionais (RI) são regidas por interesses nacionais e não por eventuais alianças baseadas na simpatia ou na proximidade política contingencial. Em quarto lugar, o País terá interesses de toda a ordem a serem atendidos, requerendo a preparação das forças militares nacionais para a sua defesa. Nessa preparação, devem ser considerados aspectos político-estratégicos, econômicos, científico-tecnológicos, sociais e culturais. Sem Forças Armadas (FA) com credibilidade,

difícilmente um Estado terá condições de disputar espaços em iguais condições com outros no difícil universo das RI. Sem recursos financeiros, materiais e humanos em prol do aumento da eficácia das forças militares, dificilmente os interesses

**A dissuasão funcionou na “Guerra da Lagosta”.
A França percebeu a disposição do País em utilizar o seu Poder Militar até as últimas consequências**

nacionais irão ser defendidos adequadamente. No caso especial do Poder Naval (PN),¹³ esse aspecto assume maior relevância, pois a manutenção de uma Esquadra eficiente requer altas somas de recursos financeiros, tecnológicos e de preparação dos tripulantes de seus meios de combate.

Este artigo pretende discutir o papel do PN na formação e consolidação do Estado brasileiro, desde a Independência até o tempo presente.¹⁴ O propósito prin-

11 O regime de historicidade “*Historia Magistra Vitae*”, que é o de a História ser a “mestra da vida” e ensinar ao homem como proceder e retirar “lições”, é muito controverso no meio dos historiadores. Esse regime foi válido da Antiguidade até o Período Medieval. A maioria dos historiadores considera que a História não aponta nenhuma lição e que ela é contingencial, circunstancial e imprevisível.

12 Mais à frente será abordado o que se entende por “dissuasão”.

13 Entende-se como Poder Naval a expressão militar do Poder Marítimo, que é a resultante da integração de recursos da Nação para a utilização do mar e águas interiores, visando conquistar e manter seus objetivos e interesses.

14 História do Tempo Presente abarca os acontecimentos históricos desde a queda do Muro de Berlim e a dissolução da URSS até os dias atuais.

cial será analisar o PN como elemento relevante na formação do Estado e suas contribuições na História do Brasil, desde a Guerra da Independência, tendo em vista a importância da área marítima de interesse para o desenvolvimento do País, ensejando desafios à MB para assegurar essa herança para as gerações futuras. Serão apresentadas três sessões, sendo que a primeira, “O Poder Naval na Colônia”, como elemento introdutório, abarcará o PN português como impulsionador da nacionalidade lusitana no mundo conhecido, a partir das grandes navegações e do achamento do Brasil em 1500. Serão discutidas questões referentes aos primeiros tempos da colônia, tendo como elemento fulcral o PN e as tentativas de ocupação estrangeira no território colonial com incursões francesas, holandesas e atritos com a Inglaterra e a Espanha. As questões estratégicas envolvendo o PN lusitano serão apresentadas, assim como os embates com os seus adversários, encerrando a sessão com a transmigração da Família Real de Bragança em 1807 e o papel que o PN britânico exerceu nessa mudança para o Brasil. Na segunda seção, a ser publicada no próximo número da *Revista Marítima Brasileira (RMB)* e cujo título será “O Poder Naval brasileiro da Independência até o início do século XXI”, serão apresentadas questões referentes à formação da nacionalidade brasileira e à criação da Marinha Imperial e os combates travados para a consolidação da independência. Em sequência, serão discutidas as ações do PN imperial nas lutas na Cisplatina, no Prata e no maior desafio até ali enfrentado pelo Império: a Guerra da Tríplice Aliança contra a República do Paraguai. Após, serão apresentados aspectos relacionados às influências de pensadores navais sobre

a arquitetura da força naval brasileira, as ações na Grande Guerra e na Segunda Guerra Mundial e, por fim, na Guerra Fria. Na última sessão, “O Poder Naval brasileiro nas Amazônia e Economia Azuis”, pretende-se analisar o PN no início do século XXI, e a formulação do projeto de força naval brasileira neste período. Projetando-se para o século atual, serão analisados alguns parâmetros apontados no Plano Estratégico da Marinha 2040 (PEM-2040) e as tarefas requeridas do PN na atual conjuntura das RI, considerando a boa ordem no mar. Por fim, serão apresentados, como considerações finais, alguns desafios para a utilização do PN no século XXI.

O PODER NAVAL NA COLÔNIA

O historiador britânico Jeremy Black mencionou que “o mais expressivo PN no século XVI foi Portugal, o primeiro Estado no mundo a ter colônias na Ásia, África e Américas e o primeiro Estado transoceânico a depender de navios de guerra para articular esse império”¹⁵. Essa condição foi adquirida graças a dois fatores de suma importância: o desenvolvimento da tecnologia náutica e a visão estratégica do Infante Dom Henrique.

Um primeiro desenvolvimento tecnológico importante foi a invenção do leme central fixado no cadaste da popa, em substituição às espadelas laterais, como os remos. Uma segunda invenção foi a bússola, outra novidade do período, vinda possivelmente da China, generalizando-se no Mediterrâneo por meio dos árabes. Um terceiro desenvolvimento fundamental foi o portulano, que derivava da observação direta de posições mediante o uso da bússola, possibilitando a determinação

15 BLACK, Jeremy. *Naval Power. A History of Warfare and the sea from 1500*. London: Palgrave, 2009, p. 13.

de uma rota em considerável extensão de alto-mar, contrastando com a tradicional navegação ao longo da costa. Além desses três inventos, outros vieram incrementar a navegação oceânica portuguesa, como a vela triangular ou latina, possibilitando manobrar com relativa facilidade até os maiores navios. A caravela foi outra invenção, talvez de concepção original árabe, tornando-se o navio ideal para navegação a longas distâncias por sua confiabilidade e resistência. Possuía casco largo, baixa tonelagem, em torno de 50 toneladas, robustez, calado baixo e três mastros hasteando grandes velas triangulares ligadas a longas vergas.¹⁶ As bombardas, pequenos canhões, também foram um aperfeiçoamento extra ao serem posicionadas nas laterais das caravelas, aumentando o poder de fogo dos navios. As caravelas seriam seguidas por naus e depois galeões.

Outras questões tecnológicas ajudaram os portugueses a se projetarem para além-mar. Algumas delas foram o desenvolvimento da arte da navegação celeste, tal como a solução da determinação da latitude, permitindo o aperfeiçoamento das cartas náuticas, mantidas sob segredo de outros Estados, e a vulgarização da navegação astronômica, com a consequente confecção de cartas náuticas congregando os regimes de ventos e correntes no Atlântico, também sob segredo de Estado. Acrescentem-se o desejo do rei de Portugal em determinar novas rotas de comércio e o estabelecimento de entrepostos que serviram como locais de troca comercial e pontos de apoio de seus navios. O Mediterrâneo estava sob o domínio dos Estados italianos e

dos muçulmanos, que controlavam as rotas marítimas. Assim, a burguesia portuguesa, desejosa de aumentar seus lucros, pressionou o rei para a expansão por novos caminhos marítimos que não possuíssem os entraves ocorridos no Mediterrâneo. Os entrepostos e bases serviram para esse surto expansionista. Como disse Black, “suas linhas de comunicação se baseavam nas suas bases, uma política seguida pelos holandeses e ingleses nos séculos XVII e XVIII”¹⁷.

O segundo fator a ser considerado diz respeito à visão estratégica e de longo prazo do Infante Dom Henrique e à chamada Escola de Sagres. Filho do Rei Dom João I e da Rainha Filipa de Lancaster, não era o mais velho. Seu pai, o Mestre de Aviz, que nasceu em 1357 e reinou em Portugal por quase 50 anos, tinha as características de ser astuto, estrategista, culto e amante do conhecimento. Sua mãe, a Rainha Filipa, provinha da Inglaterra e era filha de John The Gaunt, o poderoso irmão do Rei Eduardo III. Excelente organizadora, culta e determinada, Filipa é considerada, até hoje, por muitos historiadores como uma das maiores rainhas de Portugal, sendo responsável pela aproximação intensa entre as cortes portuguesa e inglesa.¹⁸ Henrique herdou muitas das características de seus pais. Feito Senhor, depois Duque de Vizeu, Henrique tinha vivo interesse por Astrologia, Astronomia, Matemática e Ciências Náuticas. Cercou-se de membros da Corte que tinham interesse nas atividades comerciais marítimas e nos desenvolvimentos da arte de navegar. Oliveira Marques apontou que Henrique “estava em condições ideais para se lançar num vasto plano de expansão

16 MARQUES, A. H. de Oliveira. *Breve História de Portugal*. Lisboa: Presença, 2012, p. 124.

17 BLACK, *op. cit.*, p. 15.

18 STILWELL, Isabel. *Filipa de Lancastre. A Rainha que mudou Portugal*. 26 ed. Lisboa: Esfera dos Livros, 2012, p. 499.

marítima”.¹⁹ Em 1443, Henrique veio a adquirir uma vila que recebeu o nome de Sagres. Esse local serviu de assistência aos navegadores e um centro de desenvolvimento de estudos e debates sobre a “arte de navegar”. A existência de uma estrutura física com professores, salas de aula e alunos é motivo de debates entre os historiadores. Os autores portugueses dos séculos XV e XVI não fazem qualquer referência à existência dessa escola formal. O historiador Fábio Pestana Ramos nega a existência da Escola de Sagres, pois inexistente comprovação documental de ter existido.²⁰ O historiador português Oliveira Marques, em sua conhecida obra *Breve História de Portugal*, com 780 páginas, não citou nenhuma vez a existência dessa escola. Apenas mencionou a mudança de residência de Henrique de Viseu para a Vila do Infante, perto do Cabo Sagres, com diminuta importância na história da expansão marítima portuguesa.²¹ Tende-se a alinhar com esses dois historiadores; assim, a “Escola de Sagres” era mais uma escola de pensamento, uma ideologia que apregoava a expansão marítima lusitana, em vez de uma escola formal como entendido no tempo contemporâneo. Estavam assim criadas as condições para a projeção marítima de Portugal.

O primeiro ato de expansão foi a tomada de Ceuta, em 1415, quando Henrique tinha 21 anos. Quatro anos depois, a Ilha da Madeira foi conquistada, seguindo-se os Açores, em 1430, e a ultrapassagem do Cabo Bojador por Gil Eanes, em 1434. A costa ocidental africana foi paulatinamente conquistada pelo PN lusitano. Dez

anos após, foi a vez de Cabo Verde cair em poder de Portugal. Em 1479, o Cabo da Boa Esperança foi ultrapassado por Bartolomeu Dias, que percebeu que o Atlântico Sul tinha um regime de ventos simétrico ao do Atlântico Norte e que necessitava cortar os alísios do sudeste em direção sul e descer para leste.²² E assim foi feita a conexão com o Oceano Índico, abrindo-se o caminho para novas rotas por esse espaço marítimo. Nos anos de 1497 e 1498, Vasco da Gama desbravou uma nova rota marítima pelo Índico até Calicute. Novos caminhos abriram-se para os lusitanos. Os lucros aumentaram para a burguesia, e o PN português atingiu o seu auge.

No dia 6 de março de 1500, partiu de Lisboa uma armada de 13 navios e 1.500 homens sob o comando de Pedro Álvares Cabral, com o propósito de demonstrar força aos indianos resistentes ao comércio europeu.²³ Em 22 de abril foram avistadas terras desconhecidas. A Terra de Vera Cruz fora descoberta. Na carta de Pero Vaz de Caminha, ele já assinava como estando presente no “porto seguro, da Vossa Ilha de Vera Cruz, hoje, 6ª feira, um de maio de 1500”. Nascia assim o futuro Brasil, colônia de Portugal.

Os Primeiros Tempos do Brasil

Para Capistrano de Abreu, o nome de “Brasil” parece ter sido motivado pela indicação de uma ilha em mapas antigos, cujo nome era *Braçir*, *Braxil*, *Berzil*, *Brasyll*, *Berzi* ou *Barci*, dentro da crença de existência da lendária Atlântida.

19 MARQUES, *op. cit.*, p. 136.

20 RAMOS, Fábio Pestana. *Por mares nunca dantes navegados: a aventura dos descobrimentos*. São Paulo: Contexto, 2008.

21 MARQUES, *op. cit.*, p. 134.

22 CLAVAL, Paul. *A Construção do Brasil. Uma grande potência em emergência*. Lisboa: Piaget, 2004, p. 16.

23 MONTEIRO, Saturnino. *Batalhas e Combates da Marinha Portuguesa*. V. III. Lisboa: Sá da Costa, 1989, p. 81.

Os descobridores apontaram esse nome posteriormente à Ilha de Vera Cruz e Terra de Santa Cruz. Alguns historiadores indicaram que o nome “Brasil” poderia ter sido motivado pela grande existência de pau-brasil na costa atlântica da colônia. Não importa a origem do nome Brasil, o que importa é que competia ao PN lusitano manter o novo território sob o seu controle. A primeira expedição exploradora foi a de Gaspar de Lemos, em 1501, com uma frota de três caravelas, estando um desses navios sob o comando de Américo Vespúcio, célebre por ter seu nome ligado ao novo continente. Em agosto daquele ano, Gaspar de Lemos aportou em frente ao Cabo de São Roque e, a partir desse ponto, navegou para o sul, batizando com nomes do calendário cristão os diversos acidentes geográficos com os quais se deparou: Rio São Francisco (4 de outubro), Baía de Todos os Santos (1º de novembro), Cabo de São Tomé (21 de dezembro) e Rio de Janeiro (1º de janeiro de 1502), entre alguns dos pontos demandados. Essa expedição foi importante, pois determinou que o território descoberto por Cabral não era uma ilha, mas sim um grande continente. Além disso, foi a primeira demonstração do PN lusitano como protetor do novo território descoberto. Uma segunda expedição naval ocorreu em 1503, sob o comando de Gonçalo Coelho, com seis navios, porém não era uma missão de exploração ou colonização, mas sim de descoberta de um novo caminho ocidental para Malaca. Gonçalo Coelho acabou não descobrindo esse caminho, porém explorou a costa sul do território até o Rio da Prata, voltando para Lisboa somente em 1506. Outras

expedições de menor vulto ocorreram, como a de Fernão de Loronha (1503); Nuno Manuel (1513); João Diaz Solis (1515); Fernão de Magalhães (1519), na sua viagem de circunavegação; e Cristóvão Jacques (1516 e 1526)²⁴.

Inicialmente, a criação de uma política colonial portuguesa foi assentada na escolha de formas de exploração econômica, com três possibilidades que se apresentaram: o comércio com os indígenas; o desenvolvimento das trocas com os colonos europeus que se submetessem ao poder lusitano; e a exploração dos recursos locais e retirada dos lucros, com total dominação política.²⁵ As frotas despachadas por Portugal tinham a missão inicial de informação, a descoberta de novas terras e a compreensão da mecânica dos ventos e das correntes locais. Ainda não era necessária, naquele momento, nenhuma instalação permanente.²⁶ A primeira expedição realmente colonizadora foi a de Martim Afonso de Sousa, já em 1530, que saiu de Lisboa com duas naus, um galeão e duas caravelas. Sua função foi trazer a sua nomeação como governador das terras do Brasil, além de afastar os corsários franceses que exploravam o pau-brasil e fundar uma povoação no sul do território. Vinha na expedição cerca de 400 tripulantes, uma força considerável. Nessa viagem, ocorreram combates entre portugueses e corsários franceses na costa brasileira, tendo sido capturadas três naus inimigas próximas ao Cabo de Santo Agostinho. Ressalta a importância de um combate entre uma caravela lusitana e uma nau francesa, que durou toda a noite até o esgotar da munição do navio francês, que se rendeu.²⁷ Essa nau foi incorporada à fro-

24 MAIA, Prado. *A Marinha de Guerra do Brasil na Colônia e no Império. Tentativa de reconstrução histórica*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1965, p. 10.

25 CLAVAL, *op. cit.*, p. 18.

26 *Ibidem*, p. 23.

27 MONTEIRO, V. 2, *op. cit.*, p. 202.

ta de Martim Afonso, que seguiu para o sul até São Vicente, onde resolveu fundear e se demorar em 1532, fundando o primeiro núcleo de colonização lusitana no Brasil.

O Rei Dom João III resolveu colonizar o novo território. Para isso, dividiu-o em capitânicas, doando-as a vassallos da Corte, que ficaram com a obrigação de povoá-las e defendê-las com seus próprios recursos, uma vez que desoneravam o tesouro português dessas obrigações. Tal iniciativa não deu os resultados esperados. Voltou-se então para uma Governadoria-Geral, designando o Rei João III o nobre Tomé de Sousa como o primeiro governador-geral do Brasil. Este veio de Portugal com uma grande esquadra composta de três naus, quatro caravelas e um bergantim, com cerca de mil pessoas, incluindo famílias inteiras, padres, soldados, colonos e degredados.²⁸ Estabeleceram-se em Salvador, na Bahia. Dois desses navios voltaram a Portugal com carregamento de pau-brasil, enquanto os demais constituíam a primeira Esquadra portuguesa no Brasil. As tarefas a ela alocadas eram patrulha e vigilância do litoral contra corsários estrangeiros, transporte de bens e recursos materiais e humanos nos diversos pontos da costa e transporte de tropas para fundação dos primeiros pontos estratégicos de defesa ou fortificações, normalmente nas entradas de rios e baías. Aos poucos essa Esquadra foi sendo reforçada com novas unidades, que vieram em 1550 e 1551. Percebiam-se a influência do PN português, que, à época, era poderoso como um fator de integração territorial, e a manutenção da ligação da colônia com a Coroa em Lisboa. Com a união das Coroas de Portugal e Espanha, motivada pela morte de Dom Sebastião I, em 1578, em

Alcacer-Quibir, e a assunção de Felipe II da Espanha ao trono lusitano, percebeu-se uma queda no poderio naval lusitano no Brasil. As atenções espanholas se voltaram para a luta nos Países Baixos e para a disputa contra a Inglaterra protestante de Elizabeth I, deixando o Brasil à mercê dos ataques de franceses e holandeses.

Os desafios ao Poder Naval português

Nos primeiros tempos da colônia, o pau-brasil foi o pomo da discórdia. Corsários franceses navegavam na costa do Brasil, ora mantendo acordos com os indígenas, trocando essa madeira por utensílios como espelhos, facas e machados, ora impondo seu poderio na exploração em terras controladas pelos índios. Em 1526, Cristóvão Jacques, com uma nau e cinco caravelas, em missão de policiamento da costa, travou um combate com três navios contrabandistas franceses de pau-brasil próximo à foz do Rio Paraguaçu, na Bahia. Esse é considerado o primeiro combate naval travado em águas sob o controle lusitano no Brasil. O engajamento levou o dia inteiro. Depois de resistir por muito tempo, os franceses acabaram se rendendo, sendo aprisionados 300 homens.²⁹ O curso francês, assim como o inglês, concorreu para um clima de insegurança nas rotas do Atlântico a partir da segunda metade do século XVI.

Em verdade, os franceses não consideravam válido o Tratado de Tordesilhas, estabelecido por bula do Papa Alexandre VI, tendo o rei francês Francisco I se eximido de refrear os ataques de seus súditos ao território recém-anexado ao reino lusitano. Uma tentativa de fixação francesa na costa brasileira ocorrera em 1532, quando

²⁸ MAIA, *op. cit.*, p. 12.

²⁹ *Ibidem*, *op. cit.*, p. 16.

Jean Peret, capitão do navio *La Pelerine*, construiu um pequeno fortim no canal de Itamaracá, atacado e tomado por Pêro Lopes de Sousa depois de muitos dias de combate. No entanto a principal expedição francesa ocorreu em 1555, quando uma frota comandada pelo Almirante Nicolau Durand de Villegagnon aportou no Rio de Janeiro, com o propósito de fundar o que se chamou de “França Antártica”, chegando na Baía de Guanabara e lá instalando um forte denominado Coligny. Esse empreendimento teve o apoio do rei de França, Henrique II, que tinha grande interesse pelas expedições marítimas e em empreendimentos ultramarinos.³⁰ Era um desafio direto ao PN português. Por cinco anos os franceses trataram de se aliar aos tamoios e fortalecer a sua posição. Em 1560, uma força lusitana, sob o comando de Bartolomeu Vasconcelos, depois de um combate de três dias, conseguiu expulsá-los da Ilha de Villegagnon e arrasou o forte francês. No entanto os franceses regressaram às suas antigas posições depois da saída da força portuguesa e lá permaneceram por mais sete anos. Só foram expulsos em 1567, quando Mem de Sá, à frente de uma Esquadra de três galeões, dois navios menores e seis caravelas, com o seu sobrinho Estácio de Sá, conseguiu expulsá-los definitivamente. Alguns anos depois, os franceses tentaram nova incursão ao Rio de Janeiro, mas foram repelidos. No Maranhão, tiveram mais sorte, fundando a cidade de São Luiz e lá permanecendo entre 1612 e 1615, quando foram derrotados por Alexandre de Moura. Na realidade, apesar dessas sucessivas derrotas, os franceses não desistiram do comércio marítimo nas costas do Brasil – todos os anos, cerca de

uma dezena de navios traficavam com os indígenas fora das vistas dos portugueses e espanhóis. Alguns combates navais esporádicos ocorreram nesse período, com o apresamento de muitos barcos franceses. No século XVIII, já desligado da união com o trono espanhol, em função da Restauração em 1640, Portugal aliou-se à Inglaterra contra a França e a Espanha em razão da chamada Guerra da Sucessão espanhola. Os franceses realizaram duas ações navais ao Rio de Janeiro naquele período. A primeira foi em 1710, com seis navios sob o comando de Jean François du Clerc, que, tentando forçar a entrada da barra, foi repellido, investindo então na Praia de Guaratiba para atacar a cidade por terra. Acabou Du Clerc prisioneiro dos portugueses e assassinado. No ano seguinte, nova expedição francesa, sob o comando de Duguay-Trouin, com 17 navios, atacou o Rio de Janeiro. O pretexto foi a vingança pela morte de Du Clerc, mas, na verdade, o propósito era a pilhagem da cidade, que acabou sendo tomada. Foram pagos um largo butim de cerca de 250 contos em dinheiro, cem caixas de açúcar e 200 bois³¹. O PN português, enfraquecido, nada pôde fazer a não ser render-se ao corsário francês.

Os ingleses, por outro lado, em luta permanente contra a Espanha de Felipe II, aumentaram suas atividades contra a costa do Brasil a partir da União Ibérica. Nomes como Drake, Hawkins, Frobisher, Cavendish e Raleigh tornaram-se o terror dos mares e se dedicaram intensamente ao contrabando e ao corso, com apoio explícito de Elizabeth I. O primeiro grande combate entre ingleses e espanhóis ocorreu em Santos, em 1583, quando três galeões castelhanos enfrentaram dois

30 MONTEIRO, III, *op. cit.*, p. 253.

31 MAIA, *op. cit.*, p. 26.

navios ingleses sob o comando de Edward Felton. Nesse combate, os espanhóis perderam um navio. Oito anos depois, Thomas Cavendish atacou novamente Santos, depredando-a e saqueando a costa até o sul do Brasil. No ano seguinte, regressou a Santos, mas foi repellido. Incursões contra Ilha Grande, Ilha de São Sebastião e Recife ocorreram, no entanto tiveram poucos resultados. Monteiro afirmou que “manda a verdade que se diga que os ataques dos corsários ingleses às cidades do Brasil nunca chegaram a atingir a frequência e a intensidade dos perpetrados contra as cidades da América Espanhola”.³² A derrota espanhola na ação da chamada “Invencível Armada” foi devastadora para o PN português. Foram perdidos três galeões – dois em combate e um por naufrágio. Após 1604, com a assinatura de paz entre a Espanha e a Inglaterra, os ataques ingleses praticamente cessaram. Não se pode imputar a responsabilidade pela decadência do PN lusitano somente ao desinteresse de Felipe II, nem às perdas que ele sofreu durante a “Invencível Armada”, mas sim à estagnação nos domínios da tática e da construção naval que começou a se verificar ao final do reinado de João III e se acentuou no de Dom Sebastião³³, apesar do magnífico trabalho do padre Fernando Oliveira com o seu clássico *A Arte da Guerra no Mar*, de 1555, um mar-

co na história da estratégia naval.³⁴ A mais séria ameaça ao PN lusitano ocorreu já em plena Guerra dos Trinta Anos (1618-1648), quando os holandeses voltaram os olhos para o Brasil.

Em 3 de junho de 1621 foi assinada a constituição da Companhia Holandesa das Índias Ocidentais, com o propósito de incrementar o comércio marítimo, como a sua congênere das Índias Orientais, mas também para conquistar e colonizar os imensos e ricos territórios dos espanhóis e portugueses no Atlântico Sul. Resolveram seus diretores apoderar-se da Bahia, a partir da qual imaginavam se expandir para

A Companhia Holandesa das Índias Ocidentais tinha o propósito de incrementar o comércio marítimo e de conquistar e colonizar os imensos e ricos territórios no Atlântico Sul

todo o Brasil e para Luanda, de modo a garantir o suprimento de escravos indispensáveis às plantações de cana-de-açúcar, em franca expansão na colônia, e competir no atrativo comércio na Europa, já que o açúcar era a base da economia colonial

naquele momento. Em 1624, chegou à Bahia uma esquadra poderosa com 33 navios, comandada pelo Almirante Jacob Willekens, e logo dali se apossou.³⁵ Os espanhóis reagiram e, no ano seguinte, conseguiram expulsar os holandeses, retomando a cidade. Não desistindo da empreitada, em 1630 os batavos organizaram nova Esquadra, composta de 70 navios, tomaram as cidades de Recife e Olinda e estenderam sua influência por todo o nordeste da colônia. No ano de

32 MONTEIRO, IV, p. 173.

33 *Ibidem*, p. 234.

34 OLIVEIRA, Fernando. *A Arte da Guerra no Mar – Estratégia e Guerra Naval no tempo dos descobrimentos*. Lisboa: Edições 70, s/d.

35 MAIA, *op. cit.*, p. 20.

1631 ocorreu o maior combate naval travado na costa brasileira no período colonial, a Batalha Naval dos Abrolhos. A Esquadra luso-espanhola, de 20 navios sob o comando de Dom Antonio de Oquendo, era composta por 449 canhões, 1.925 marinheiros e 3.147 soldados. Os holandeses dispunham de 16 navios com 472 canhões, sob o comando de Adrien Pater. No dia 12 de setembro ocorreu a batalha próximo a Abrolhos, no litoral brasileiro. Ao final do combate, pode-se dizer que houve empate, embora alguns historiadores contestem esse resultado. O holandês Joannes de Laet indicou que “foi um combate renhido e os vencedores [os espanhóis] não puderam rejubilar-se muito pela vitória, tendo sofrido quase tão grandes perdas quanto os nossos [holandeses]”.³⁶ Marcelo Loureiro apontou que, “de modo equilibrado, Oquendo e Pater não alcançaram um resultado tático expressivo”, tendo sido a batalha indecisa.³⁷ Alceu Jungstedt, resumindo as duas opiniões, indicou que Oquendo cumpriu o que lhe foi ordenado, tendo obtido uma vitória estratégica sobre os neerlandeses.³⁸ Tende-se a considerar essa batalha como um empate, pois os holandeses permaneceram dominando os mares costeiros ao Brasil e continuaram a manter suas linhas de comunicação marítimas abertas com Pernambuco, onde se encontrava a maior parte de suas tropas, apesar de não terem conseguido impedir o desembarque de tropas

luso-espanholas. Segundo Jungstedt, essa vitória estratégica “não contribuiu para o fim da dominação neerlandesa no Brasil”.³⁹

Outros combates ocorreram, como a grande Batalha Naval de Ponta de Pedras, em 1640, ano da Restauração portuguesa, que rivalizou o Conde da Torre na Esquadra luso-espanhola e Willem Loos comandando a Esquadra batava. Foram quatro encontros navais seguidos, nos quais a vitória sorriu para os primeiros que perderam apenas um navio, enquanto os holandeses tiveram três navios afundados e o Almirante Loos morto. O Príncipe Maurício de Nassau ficou tão indignado com essa derrota que mandou enforcar alguns dos comandantes de seus navios que considerou “frouxos” no combate.⁴⁰ No ano de 1645 travou-se nas costas de Pernambuco o último grande combate naval do período, o de Tamandaré, entre os portugueses e holandeses, com vitória dos segundos. Segundo Claval, o desinteresse da Espanha sobre o que ocorria no Brasil provocou um descontentamento tanto em Lisboa como em Salvador.⁴¹ Reconheceu-se que o trono espanhol não dera a devida prioridade que se impunha na luta contra os holandeses depois de 1631. Ao todo foram 24 anos de dominação holandesa no nordeste brasileiro, até a sua retirada definitiva, em 1654. Ao final do século XVII, a população do Brasil foi estimada em 300.000 almas e, em 1770, já havia alcançado o número de

36 LAET, Joannes de. *História ou Anais dos Feitos da Companhia Privilegiada das Índias Ocidentais desde seu começo até o fim do ano de 1636 por Joannes de Laet, diretor da mesma companhia*. Livros I-IV, V, XXX. 1908. Rio de Janeiro: Oficina Gráfica da Biblioteca Nacional, 1912, p. 210.

37 LOUREIRO, Marcelo. “O poder naval na defesa da colônia”. In: ABREU, Guilherme (org). *Marinha do Brasil: uma síntese histórica*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2018, p. 58.

38 JUNGSTEDT, Alceu O. C. “A Batalha Naval de Abrolhos (1631)”. *Navigator – Subsídios para história marítima do Brasil*, v. 17, n. 33. Rio de Janeiro: DPHDM, jun. 2021, p. 81.

39 *Ibidem*, p. 82.

40 MAIA, *op. cit.*, p. 24.

41 CLAVAL, *op. cit.*, p. 36.

1.700.000, no auge da corrida do ouro na colônia, um aumento expressivo.⁴²

Após a separação da Espanha, houve enfrentamentos com os espanhóis em razão das disputas pela região sul do Brasil em torno da Colônia do Sacramento, fundada em 1680. Foi uma longa série de choques entre os dois poderes na região platina. Durante quase cem anos ocorreram encontros militares em torno dessa cidade. Pelo Tratado de Santo Ildefonso, Sacramento voltou à Espanha em 1777. Somente em 1817 Dom João VI reassumiria a posse da colônia em detrimento da Espanha. Largo trecho do que é hoje o Estado do Rio Grande do Sul foi invadido e ocupado por forças espanholas em 1763, só sendo reocupado com apoio do PN português em 1776. No ano seguinte, uma poderosa Esquadra espanhola sob o comando do General Dom Pedro de Ceballos ocupou parte de Santa Catarina e lá permaneceu por cerca de um ano. Evacuou-a em obediência ao Tratado de Santo Ildefonso.

Durante o século XVIII, o PN português estava muito debilitado, principalmente após a assinatura do Tratado de Methuen, em 1703, que provocou uma dependência econômica e política da Grã-Bretanha (GB), que já dominava os mares. O alinhamento político imediato com os ingleses retirou muito da antiga iniciativa lusitana nos mares ocorrida no século XVI. Os comboios ligando a colônia a Portugal eram muitas vezes protegidos por navios ingleses, o que debilitava ainda mais a situação naval lusitana. A situação só começou a melhorar para Portugal ao final do século XVIII, durante o reinado de

Maria I, quando os galeões foram substituídos por naus e fragatas modernas copiadas dos franceses e ingleses e os nobres foram sendo substituídos por capitães dos navios mercantes, chamados de capitães de mar e guerra e por oficiais estrangeiros, especialmente ingleses. O ministro da Marinha, Martinho de Melo e Castro (1770-1795), reorganizou e modernizou a Marinha lusitana, aumentando sobremaneira a eficiência operacional da Armada. Segundo Monteiro, a Marinha de Guerra portuguesa apresentou, ao longo do século XVIII, uma dimensão numérica adequada para a defesa da navegação contra os corsários franceses, mas não para que se pudesse ser utilizada “como um trunfo no jogo da política internacional”.⁴³ Os ingleses ainda protegiam os navios lusitanos, e isso se evidenciaria ainda mais nas Guerras Napoleônicas, quando da transmigração da Família Real para o Brasil em 1807.

A vinda da Família Real portuguesa para o Brasil

Em 1793 o PN português era constituído por 21 naus, 17 fragatas, um brigue, seis bergantins, oito charruas e 11 navios menores, distribuídos por um grupo na Carreira das Índias, um segundo no Brasil, o terceiro na Índia e o restante ao longo da costa lusitana.⁴⁴ Logo em seguida, em 1798, quando Portugal, aliada da GB, encontrava-se em guerra contra a França napoleônica, o Marquês de Nisa comandou uma esquadra de seis navios, cooperando com os ingleses no Mediterrâneo.⁴⁵ Esse auxílio português contribuiu

42 *Ibidem*, p. 51.

43 MONTEIRO, V. VII, p. 10.

44 PEREIRA, José Rodrigues. *Campanhas Navais – A Marinha portuguesa na época de Napoleão*. V. II. Lisboa: Tribuna da História, 2005, p. 8.

45 ESPARTEIRO, Antonio Marques. *O Almirante Marquês de Nisa*. Lisboa: Edições Culturais da Marinha, 1987, p. 50.

para a rendição de Malta, em poder de forças francesas, auxiliando também no bloqueio de Toulon e na evacuação da família real de Nápoles, sob o comando direto de Lorde Nelson. Em abril de 1800, a força de Nisa regressou a Lisboa, ainda no contexto das Guerras Revolucionárias. A presença de navios lusitanos em apoio aos ingleses levou Napoleão a declarar: “O tempo virá em que a nação portuguesa pagará em lágrimas de sangue o ultraje que está fazendo à República Francesa”.⁴⁶

Em 1807, Dom João, o regente de Portugal, desejava manter a tradicional amizade com o Reino Unido (RU), que vinha desde a união de Felipa de Lancaster com Dom João I, no século XIV, e de Catarina de Bragança com o rei inglês Carlos II, no século XVII,⁴⁷ reafirmada por Methuen no século seguinte. No entanto temia os exércitos franceses de Napoleão vitoriosos na Europa. Em julho de 1807 terminou a Guerra da Quarta Coalizão, e logo o regente adotou uma política pendular, ora agradando seus tradicionais aliados, ora Napoleão. Os navios do Rei Jorge III não perderam a oportunidade de manter uma Esquadra bloqueadora de Lisboa, “protegendo” a cidade contra ataques dos franceses e impedindo a imposição do Bloqueio Continental estabelecido pelo Grande Corso. Ao tomar conhecimento de que Portugal seria dividido entre França e Espanha pelo Tratado de Fontainebleau, Dom João resolveu insurgir-se contra a França, motivando a invasão do general francês Junot ao pequeno Reino Ibérico determinada por Napoleão no contexto da Guerra Peninsular. A única solução

era o abandono do Reino e a mudança da sede do governo para a colônia do Brasil. Manuel de Oliveira Lima, historiador brasileiro e membro da Academia Brasileira de Letras, em seu clássico *Dom João VI no Brasil*, de 1908, declarou textualmente: “Retirando-se para a América, o príncipe regente, sem afinal perder mais do que o que possuía na Europa, escapava a todas as humilhações sofridas por seus parentes castelhanos, depositos à força (...) mantinha-se na plenitude dos seus direitos, pretensões e esperanças”.⁴⁸ Lorde Stranford, ministro plenipotenciário em Portugal, premido pelas circunstâncias, propôs a Dom João acelerar a partida, pois os franceses já se encontravam próximos a Lisboa. O historiador inglês William James, em seu *The Naval History of Great Britain*, de 1837, declarou que Napoleão, anteriormente, no outono de 1807, ameaçou invadir Portugal, obrigando o deslocamento de uma força naval britânica sob o comando do Conde São Vicente para Lisboa, de modo a proteger Portugal contra os franceses. Caso a defesa não fosse possível, São Vicente ofereceu os seus navios para escoltarem Dom João e a Corte para qualquer colônia portuguesa que ele desejasse. Novos objetivos surgiram, o Grande Corso voltou os olhos para outros lugares e a empreitada foi desfeita.⁴⁹

Em 4 de novembro de 1807, Dom João participou aos membros da Corte o seu desejo de seguir para a colônia do Brasil, escoltado pela Armada Real britânica. Pela primeira vez na História Ocidental europeia um rei decidiu se transladar a uma colônia para manter a integridade de seu

46 PEREIRA, p. 9.

47 STILWELL, Isabel. *Catarina de Bragança – A coragem de uma infanta portuguesa que se tornou Rainha da Inglaterra*. 17ª Ed. Lisboa: Esfera dos Livros, 2011.

48 LIMA, Oliveira. *Dom João VI no Brasil*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Topbooks, 1996, p. 43.

49 JAMES, William. *The naval history of Great Britain*, v. 4. London: Richard Bentley, New Burlington Street, 1837, p. 316.

reino. Foi um acontecimento notável pela sua significação política e histórica. Essa transmigração incluiria todo o aparelho estatal e burocrático⁵⁰, com funcionários, secretarias, tribunais, arquivos, escolas e o Tesouro Nacional. O governo português teve pouco tempo para organizar a retirada. A antropóloga Lilia Moritz Schwarcz afirmou ter sido de 10 mil o número de retirantes, embora tenha dito que esse número “continua e continuará controverso”⁵¹. O professor Pedro Calmon acreditou ser razoável o número de 10 mil transportados.⁵² Luiz Norton discordou de Lilia Moritz, afirmando ter sido 15 mil o número de transportados⁵³, o que parece exagero, considerando a população de Lisboa ser de aproximadamente 200 mil habitantes à época, o que corresponderia a cerca de 7,5 % da população da cidade. O historiador Kenneth Light, especialista no assunto, pesquisou os livros de quartos dos navios ingleses, e os números oscilaram entre 7 e 12 mil pessoas transportadas.⁵⁴ Só na nau portuguesa *Príncipe Real*, de apenas 67 metros de comprimento, estavam, segundo ele, 1.054 pessoas, o que parece razoável, considerando ser a sua guarnição de 950 marinheiros.

A Esquadra lusitana retirante, sob o comando do Chefe de Esquadra (CE) Manuel da Cunha Souto-Maior, foi composta de oito naus, quatro fragatas, cinco brigues, três escunas e três charuas,⁵⁵ um total de 23 navios de guerra,

mais cerca de 40 navios mercantes de diferentes tamanhos.⁵⁶ Os navios ingleses (quatro naus) que receberam a missão de escoltá-los estavam sob o comando do Comodoro Moore, sob o comando-geral do Almirante Sir William Sidney Smith, que ainda mantinha sob o seu comando direto, mais afastadas, oito naus, duas fragatas e duas corvetas.⁵⁷ No dia 29 de novembro, os navios suspenderam, em um belo dia com pouco vento vindo do leste. Logo depois do suspender, a frota lusitana cruzou com navios russos fundeados sob o comando do Almirante Siniavin. Se a retirada fosse realizada após 2 de dezembro daquele ano, data da declaração de guerra da Rússia ao RU, possivelmente haveria algum tipo de confronto com essa força. William James imaginou que Siniavin não reagiria contra os ingleses, pois fora formado na Marinha britânica e mantinha grande admiração por essa força naval. Efetivamente, Siniavin manteve-se neutro, apesar da forte pressão francesa posterior para que se envolvesse no conflito. A meio caminho entre Lisboa e Funchal, o Almirante Sidney Smith, que acompanhava o deslocamento, alterou seu rumo e retornou para a entrada do Tejo a fim de continuar o bloqueio à cidade de Lisboa, já em poder de Junot. Em 8 de dezembro, nas proximidades da Ilha da Madeira, ocorreu violenta tempestade, destruindo velas e mastros e dispersando grande parte dos navios. Em 24 de

50 SCHWARCZ, Lilia Moritz. “O dia em que Portugal fugiu para o Brasil”. In: *Revista de História da Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, ano 1, n.1, jul. 2005, p. 22.

51 *Ibidem*, p. 26.

52 CALMON, Pedro. *História do Brasil*, v. 4. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1963, p. 1.387.

53 NORTON, Luiz. *A corte de Portugal no Brasil*. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1938, p. 35.

54 LIGHT, Kenneth. “Com os pés no mar”. In: *Revista de História da Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, ano 2, n. 14, nov. 2006, p. 53.

55 PEREIRA, *op. cit.*, p. 15.

56 MAIA, *op.cit.* p. 32.

57 LIGHT, Kenneth. *A Viagem Marítima da Família Real. A transferência da corte portuguesa para o Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, p. 231.

dezembro, os navios lusitanos fizeram aguada em Cabo Verde, lá permanecendo por três dias, escoltados pelas quatro naus de Moore, que continuaram com a frota até o Brasil. De Cabo Verde partiram em direção a Cabo Frio, ponto de aterramento para a chegada ao Rio de Janeiro. Após ultrapassada a área de ventos fracos na Linha do Equador, Dom João decidiu seguir em rumo direto para Salvador, depois de quase sete semanas no mar. Essa decisão tem sido muito discutida entre os historiadores brasileiros. Um grupo considera que ela se baseou na própria dispersão provocada pela tempestade, aliada à escassez de mantimentos e de água. Outro grupo, no qual se inclui Kenneth Light, acredita que essa decisão se deveu exclusivamente a Dom João, que considerava fundamental parar em Salvador a fim de apaciar o descontentamento local com a transferência da sede da colônia dessa cidade para o Rio de Janeiro. Como que para confirmar essa suposição de Light, Dom João, com muita sapiência, abriu os portos da colônia às nações amigas a partir de Salvador, aplacando qualquer reação contrária aos Bragança.

A questão do cansaço dos transportadores e da falta de água, para ele, Light, não tem procedência alguma. Citou, por exemplo, o caso da Nau *Bedford*, que ainda possuía cerca de 52 toneladas de água a bordo, para um consumo de duas toneladas/dia, o que permitiria ainda cerca de 26 dias de mar. Finalmente, no dia 22 de janeiro de 1808, após 54 dias de mar, alguns navios, dentre os quais se destacava a Nau *Príncipe Real*, onde se encontrava Dom João, sua mãe D. Maria I e os infantes Pedro e Miguel, seus filhos, fundearam na Baía de Todos os Santos, em Salvador. Alguns navios, em razão da dispersão, seguiram diretamente para o Rio de Janeiro, aonde chegaram cinco dias antes. Por cerca

de uma semana, Dom João recebeu os súditos baianos em longas cerimônias do “beija-mão”. Dom João permaneceu em Salvador por cerca de um mês. A abertura dos portos às nações amigas de Portugal, rompendo o chamado Pacto Colonial, certamente beneficiou o RU. Enfim, em 26 de fevereiro de 1808 a frota suspendeu em direção ao Rio de Janeiro, destino final da viagem. No dia 7 de março, os navios demandaram a Baía da Guanabara, nessa cidade. No dia seguinte, finalmente a Família Real portuguesa desembarcou no Rio de Janeiro, sob grande aclamação popular. Ainda segundo Kenneth Light, Dom João ficou tão feliz com a chegada ao Rio de Janeiro e com a atenção recebida da Marinha britânica que decidiu condecorar os oficiais mais destacados dessa força de escolta. Quanto ao Almirante Sidney Smith, Dom João autorizou-o a incluir em seu pavilhão pessoal as armas de Portugal, como gratidão da Família Bragança aos serviços prestados a Portugal. Em 1º de maio de 1808 Dom João dirigiu um longo manifesto às nações europeias explicando as causas de sua mudança para o Brasil e declarou guerra à França.

Como atos destacados de Dom João, após chegar ao Brasil, podem-se mencionar os tratados de 1810 assinados com o RU, um de amizade e aliança, outro de comércio e navegação e, por fim, um de regulamentações postais. Foram tratados que beneficiaram o RU, que já vinha tendo uma primazia nas relações com Portugal, chegando-se até a permitir a extraterritorialidade aos britânicos no Brasil, sem a devida reciprocidade diplomática. Isso motivou o declínio do comércio português na colônia e a primazia do comércio com o RU. Essa ação não foi totalmente ruim para o Brasil, pois esses contatos comerciais com os ingleses transformaram o Rio de

Janeiro em um importante empório no Atlântico Sul. A transformação do Brasil em Reino Unido a Portugal e Algarves foi outra ação de Dom João que veio facilitar a unidade política e territorial do futuro Estado, tendo Raymundo Faoro declarado que “o Reino Unido, fórmula consagrada em 1815 (...) à supremacia de Portugal vigorante até 1808, sucedera a supremacia do Brasil, com a quebra do estatuto colonial e dos instrumentos de sucção fiscal, agora concentrados no Rio de Janeiro”.⁵⁸ Outro instrumento de Dom João foi a fundação do Banco do Brasil, criado em outubro de 1808, que serviu como instituição de finanças do Tesouro Real. No campo cultural, houve a vinda da Missão Francesa em 1816, a criação da Academia de Belas-Artes e a permissão para a imprensa circular, uma iniciativa fundamental para o futuro Estado, embora sob o controle régio. Nesse bojo destacou-se o *Correio Braziliense*, editado em Londres e um ponto de contestação à política joanina. Essas foram iniciativas que influenciaram direta ou indiretamente a criação do novo Estado e, por conseguinte, o seu instrumento de política externa, o seu futuro PN.

Ao se transferir para o Brasil, Dom João trouxe com ele toda a estrutura administrativa portuguesa, incluindo unidades que iriam compor a futura Marinha Imperial brasileira. Pode-se afirmar que a gestação da Marinha brasileira se iniciou em 1808 e levou 14 anos até o seu nascimento. O ministro da Marinha na metrópole, Dom José Rodrigues de Sá e Meneses, o Visconde de Anadia, foi mantido no cargo, tendo logo sido instalada a Secretaria de Estado, com seus

órgãos subordinados. O sobrinho de Dom João, o Infante Dom Pedro Carlos, foi nomeado Almirante General da Marinha, apesar de ter apenas 21 anos. Essa situação de inexperiência provocou choques com o Visconde de Anadia.⁵⁹ Algumas repartições foram estabelecidas, como o Quartel-General de Marinha, sob a chefia do Infante Pedro Carlos; a Academia dos Guardas-Marinha, localizada no antigo Mosteiro de São Bento; o Conselho Supremo Militar; a Fábrica de Pólvora, o Hospital de Marinha e a Auditoria-Geral da Marinha. Um corpo de marinheiros, fuzileiros, artífices e lustradores constituía a Brigada Real da Marinha, que, a exemplo da Marinha britânica, guarnecia os navios e mantinha a sua segurança. A Real Junta da Fazenda conduzia a parte administrativa, de abastecimento e a logística dos arsenais, assim como a direção dos armazéns da Real Fábrica de Cordoaria e dos Pinhais Reais⁶⁰, um desdobramento do que existia em Lisboa. Todas essas unidades seriam absorvidas no processo de independência.

No campo das RI, Dom João imediatamente ordenou ao governador do Pará que invadisse a Guiana Francesa no início de janeiro de 1809. Comandou essas forças o Tenente-Coronel Manuel Marques, que, diante da embocadura do Rio Mayori, nas proximidades de Caiena, intimou os franceses à rendição. Após breve resistência, os franceses renderam-se, e Manuel Marques tomou posse como governador provisório em nome do soberano português.⁶¹ O segundo ato de RI de Dom João foi a intervenção no Prata. Com a abdicação do rei espanhol Carlos IV, a Princesa Carlota Joaquina,

58 FAORO, Raymundo. *Os Donos do Poder*. V. 1. São Paulo: Globo, 2000, p. 299.

59 MAIA, *op. cit.*, p. 35.

60 Idem.

61 POMBO, Rocha. *História do Brasil*. 14ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967, p. 293.

esposa do regente lusitano, se apresentou aos povos platinos como a herdeira legítima do trono espanhol e “reivindicadora do sentimento nacional” da Espanha na América. Após breves conflitos locais, Dom João resolveu invadir, com o Exército português, a Banda Oriental, e a anarquia dominou o Prata. As lutas então atingiram a região do Rio Grande do Sul, e novamente forças portuguesas foram enviadas sob o comando de Lecór, que entrou em Montevidéu em 1817 como “amigo e protetor” da Banda. Tomou então o governo em nome do já Dom João VI. Com a derrota de Artigas em Tacuarembó e seu refúgio no Paraguai, foi instalado em Montevidéu um congresso de representantes que votou, em julho de 1821, a incorporação da Banda Oriental ao Brasil com o nome de Província Cisplatina.⁶²

Em 1817, as crises econômicas e sociais em Pernambuco fizeram eclodir ideias liberais, confrontando portugueses e nativistas no que se conheceu como Revolução Nativista Pernambucana, de caráter republicano. Logo que eclodiu a revolta foi proclamada a república, criando-se até uma bandeira do novo Estado, que englobava Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará. Os revoltosos chegaram a criar uma Marinha própria, com um brigue, uma galera, um barco e duas pequenas escunas.⁶³ O Conde dos Arcos da Bahia determinou que uma pequena força naval local bloqueasse Recife. O governo central, em seguida, enviou duas forças navais de maiores dimensões sob o comando do Chefe de Esquadra (CE) Rodrigo José Ferreira Lobo e do Chefe de Divisão (CD) Brás Caetano Barreto Pimentel para apoiarem tropas

de terra, que sufocaram os insurgentes. Abandonada a cidade do Recife pelos revoltosos, seguiram-se atos de selvageria sob o olhar complacente de Rodrigo Lobo, que nada fez para refrear as represálias contra os revolucionários. Prado Maia chegou a afirmar que “é justamente esse um dos motivos de nossa repugnância em admitir que a esquadra bloqueadora de Recife, como a Marinha de então, já fosse brasileira”.⁶⁴

Tende-se a concordar com essa visão do Almirante Prado Maia. Discute-se se a Marinha brasileira nasceu antes da independência vinda de Portugal ou se foi constituída após a independência, com um núcleo da futura força naval nacional. Em verdade, o sentimento de “ser brasileiro” não existia antes de 1822. Se a um habitante do Recife fosse perguntado, em 1821, o que ele era, diria ser pernambucano. Se a pergunta fosse feita a um habitante de Santos, este diria ser paulista ou santista. O sentimento de ser “brasileiro” foi sendo forjado a partir do estabelecimento do Estado do Brasil independente. Eric Hobsbawn mencionou que uma nação é qualquer corpo de pessoas suficientemente grande cujos membros consideram-se membros de uma “nação”. Ele não considera a nação como uma entidade social originária ou imutável, tendo ela pertencido exclusivamente a um período particular e historicamente recente. A nação é uma entidade social apenas quando relacionada a uma certa forma de Estado territorial moderno, o “Estado-Nação”, e não faz sentido discutir nação e nacionalidade fora dessa relação. Complementou Hobsbawn que “o nacionalismo vem antes das nações. As nações não formam os Estados e os

62 *Ibidem*, p. 295.

63 MAIA, *op. cit.*, p. 43.

64 *Ibidem*, p. 44.

nacionalismos, mas sim o oposto”.⁶⁵ Essa visão é importante, pois não se pode pensar em Brasil antes de 1822. Tudo o que aqui existia em termos de PN era português e assim era percebido pelos seus integrantes e pela população. Isso não significa dizer que não existisse um sentimento de independência em relação a Portugal; muito pelo contrário, esse sentimento existia, mas dentro de um espírito de consolidação do Estado e do futuro sentimento de “ser brasileiro”. José Murilo de Carvalho chega ao ponto de afirmar que o sentimento de “brasileiro” se iniciou com a Guerra do Paraguai, 42 anos depois do Grito do Ipiranga, pois essa guerra foi o fator “mais importante na construção da identidade brasileira no século XIX”. Complementou dizendo que a “ideia e o sentimento de Brasil até a metade do século eram limitados a pequena parcela da população”.⁶⁶ Assim, pode-se afirmar que o sentimento de “brasilidade” foi formado durante o século XIX, com auxílio do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), fundado em 1838, que marcou a construção de uma história genuinamente do Brasil e da Guerra da Tríplice Aliança, a qual criou uma identidade em que pernambucanos e paulistas lutaram contra um inimigo comum em defesa do Estado Imperial. Concordamos que no Ipiranga nasceu o Brasil como Estado, e em seguida veio a Nação.

Prado Maia afirmou que os historiadores navais, quase todos, tendiam a coincidir a fundação da Marinha brasileira com a vinda da Família Real para o Brasil em 1808. No entanto frisou que, em razão

de todas as instituições vindas com ela serem portuguesas, essa transferência, no caso particular da Marinha, “não poderia significar a mutação desta em Marinha do Brasil”. Todos os membros da Marinha daquela ocasião eram portugueses obedientes à dinastia de Bragança. Todas as ações em Caiena, na Cisplatina e em Pernambuco foram realizadas pela Marinha portuguesa. Assim, por tudo isso, disse que “a Marinha brasileira nasceu com a Independência”.⁶⁷ Concordamos com essa visão de Prado Maia.

A vinda da Família Real provocou as condições para a criação do Brasil e do PN brasileiro. Theotonio Meirelles da Silva, o fundador da historiografia naval brasileira, em sua *Historia Naval Brasileira*, de 1884, disse que “a vinda da Família Real portuguesa para o Brasil se deveu à criação dos estabelecimentos que hoje [1884] em grande escala possuímos (...) e todas as repartições foram tão bem organizadas que, declarando-se o Brasil independente de Portugal a 7 de setembro de 1822, continuaram todas a funcionar com a maior regularidade, substituindo-se apenas alguns de seus empregados”.⁶⁸ Pode-se dizer que o PN brasileiro realmente foi gestado, em um sentido figurado, em 1808, e nascido em 1822, na Independência.

Em 1821 Dom João VI regressou a Portugal, sob pressão das Cortes, em razão da Revolução do Porto. As Cortes no fundo deixaram claro que o propósito era a recolonização do Brasil, o fim dos privilégios britânicos no comércio e a restrição da autonomia administrativa. A elite nativista no Brasil iniciou ações

65 HOBBSBAWN, Eric. *Nações e nacionalismo desde 1780*. 4ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1990, p. 19.

66 CARVALHO, José Murilo de. *Forças Armadas e a Política no Brasil*. São Paulo: Todavia, 2020, p. 265.

67 MAIA, João do Prado. *Através da História Naval Brasileira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936, p. 29.

68 SILVA, Theotonio Meirelles da. *Historia Naval Brasileira*. Rio de Janeiro: Garnier, 1884, p. 11.

emancipacionistas, apoiando a permanência de Dom Pedro como regente no Brasil. A decisão das Cortes portuguesas em determinar a volta do regente levou ao conhecido ato do “Fico”, em 9 de janeiro de 1822. Premido por nativistas e

pelas circunstâncias, Dom Pedro rompeu definitivamente os laços da união política com Portugal, o que culminou no 7 de Setembro, sendo aclamado o Primeiro Imperador do Brasil em 1º de dezembro de 1822. Nascia o Brasil, e com ele o seu PN.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>; Marinha de Portugal; Marinha do Brasil; Poder Naval brasileiro;
<GUERRAS>; Guerra da Lagosta; Guerra da Independência;

O PAPEL DA GOVERNANÇA NAS POLÍTICAS DE *CLUSTERS* MARÍTIMOS

ROBERTO MARCELO MOURA DOS SANTOS*
Capitão de Mar e Guerra (RM1-EN)

SUMÁRIO

Introdução
Clusters
Governança
Conclusão

INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos, principalmente após a publicação da obra *Competitive Advantage of Nations* de Michael Porter (ME PORTER, 1990), um de seus trabalhos mais influentes, a discussão do conceito de *clusters*, conhecidos também como Arranjos Produtivos Locais (APL), serviu de várias maneiras para impulsionar o debate em torno do tema

dos conglomerados empresariais e foi fundamental para fortalecimento do papel e da relevância dos *clusters* no apoio a políticas de desenvolvimento econômico regional e nacional.

Com o crescente interesse internacional na utilização múltipla, plena e sustentável dos recursos marinhos e no desenvolvimento de políticas que permitam a proteção do meio marinho e das atividades marítimas no escopo da

* MSc em Procurement Logistics and Supply pela Universidade de Salford (UK). Participou do ciclo de construção naval na Marinha entre as décadas de 1980 e 2010 e foi diretor do Centro de Projetos de Navios. Atualmente, é gerente executivo do Programa de Fragatas Classe *Tamandaré* na Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron).

chamada “Economia do Mar”, os *clusters* marítimos ganharam então popularidade e rapidamente se tornaram o foco de pesquisadores e formuladores de políticas de competitividade econômica (DOLOREUX, 2017; VIEDERYTE, 2013), como instrumentos de alavancagem do desenvolvimento econômico e social. Este aumento de importância pode ser percebido pela Agenda 2030 e pelos respectivos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU) (ONU, 2015), e pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), que estima que a Economia do Mar possa representar mais de US\$ 3 trilhões em 2030, em termos de valor adicionado bruto, o dobro de 2010, empregando mais de 40 milhões de pessoas (OCDE, 2016).

O desenvolvimento econômico em mercados emergentes é frequentemente associado à forte intervenção governamental. Para fazer frente aos desafios de estabelecer condições de sustentabilidade inicial em um mercado altamente competitivo e globalizado, o chamado modelo de capitalismo estatal se baseia em um forte intervencionismo governamental, concentrado no estabelecimento de subsídios tributários e outras vantagens para segmentos escolhidos conforme a política sazonal, e, por vezes, até mesmo de forma contraditória, desconsiderando aspectos de risco empresarial em favor de objetivos regionais de inclusão social. Tal modelo tem sido exaustivamente exemplificado pela história da indústria naval no Brasil (DUBOIS e PRIMO, 2013), voltado para aumentar a sustentabilidade geral e a competitividade da indústria naval brasileira, e, não obstante os sucessivos esforços do governo para implementar incentivos, a indústria tem experimentado sucessivos períodos de altos seguidos por

ciclos de queda que a trouxeram mais de uma vez perto do colapso.

O tema da participação governamental no fomento a políticas de *clusters* é controverso, porém é consenso na literatura a importância da presença governamental, notadamente nos países em desenvolvimento, na formulação de políticas que visem estimular e desenvolver a competitividade dos conglomerados industriais, dependendo de se considerarem as diferenças locais e regionais antes do uso irrestrito de políticas de incentivo aos *clusters* como panaceia, conforme destacado nos trabalhos de Martin e Sunley (2003).

Em nosso último artigo, “Políticas de *Clusters*: O caso da Indústria Naval Brasileira” (*RMB*, v. 42, n. 04/06, abril/junho 2022), abordamos o grau de importância do papel governamental no estímulo à competitividade da indústria marítima, não apenas por incentivos localizados, mas identificando de forma ampla quais medidas adicionais poderiam ser aprimoradas e aplicadas ao exemplo da indústria de construção naval no Brasil, envolvendo a abordagem dos *clusters* marítimos.

O presente artigo prossegue no tema, investigando o papel da estrutura de governança para os *clusters* marítimos e sua importância, nos aspectos econômico, social e de meio ambiente, para implantação e manutenção sustentável de seu desenvolvimento, contribuindo para que possam ser adotadas as ações estratégicas necessárias à conformação de uma política de *cluster* marítimo brasileiro.

A compreensão das razões que nos levam a concluir a importância que um sistema de governança da Economia do Mar baseado em *clusters* tem para a estratégia de condução sustentável das atividades econômicas relacionadas ao mar no Brasil passa necessariamente pela compreensão da teoria dos *clusters* e pelas

características dos *clusters* marítimos, temas que nas seções seguintes precedem a discussão da Governança.

As considerações do estudo apresentam informações úteis para a facilitação do papel de atores governamentais, da indústria e acadêmicos.

CLUSTERS

Essa seção apresenta uma breve revisão da teoria dos *clusters*, dos seus principais fatores condicionantes e das características dos *clusters* marítimos que possam influenciar o tipo de governança das organizações de *cluster*.

Revisão de clusters

O reconhecimento da influência das aglomerações industriais ao longo do tempo passou por diferentes fases de compreensão até chegar ao *status* de uma teoria passível de estudo científico sistematizado. O termo *cluster*, portanto, não foi uma invenção, mas o produto deste processo contínuo.

A literatura é amplamente unânime no reconhecimento dos antecedentes da teoria dos *clusters* modernos como originários nas obras de Marshall (MARSHALL, 1920, citado em PINTO, 2016), enfatizando a importância dos aspectos socioculturais que favorecem o aumento da especialização do fornecedor, o agrupamento da força de trabalho no mercado e os vínculos de confiança mútua e compartilhamento de conhecimento. Esses aspectos geram redução de custos e atmosfera de realimentação positiva em indústrias especializadas, e, quando localizadas em determinadas regiões geográficas, as assim denominadas economias de localização ou aglomeração geram e concentram riquezas. Depois

de Marshall, os efeitos da aglomeração de indústrias semelhantes continuaram chamando a atenção dos pesquisadores neoclássicos (CHINITZ, 1961), principalmente no debate entre economistas urbanos e regionais sobre economias de localização e urbanização.

O Professor Michael Porter, de Harvard, creditado com a cunhagem inicial do termo *cluster* em seu trabalho sobre estratégia empresarial (M.E. PORTER, 1980), estabeleceu associações entre a influência do ambiente e as aglomerações industriais com a vantagem competitiva empresarial. Em seu trabalho seminal “The Competitive Advantage of Nations” (M.E. PORTER, 1990), definiu *clusters* como “concentração geográfica e interconectada de companhias e instituições de um mesmo campo de atuação, ligadas por similaridades e complementaridades” (M.E. PORTER, 1998, p. 78, tradução da redação) e inaugurou a fase dos estudos de teorização mais aprofundada sobre o tema. Incluídos em sua definição estão indústrias e serviços relacionados, infraestrutura especializada, canais de distribuição, instituições relacionadas, como universidades, organizações de pesquisa e outros.

Após a contribuição de Porter, os conceitos mais comumente associados ao fenômeno das concentrações regionais obtiveram uma projeção que ultrapassou os limites acadêmicos. As análises de *clusters* industriais como uma nova estratégia alternativa de desenvolvimento econômico proliferaram. Os *clusters* passaram a ser reconhecidos como fonte de vantagem competitiva, capaz de alavancar a competitividade de países e regiões e proporcionar um desempenho superior às empresas localizadas dentro das suas fronteiras.

A Figura 1 resume a evolução histórica das raízes do conceito de *cluster*.

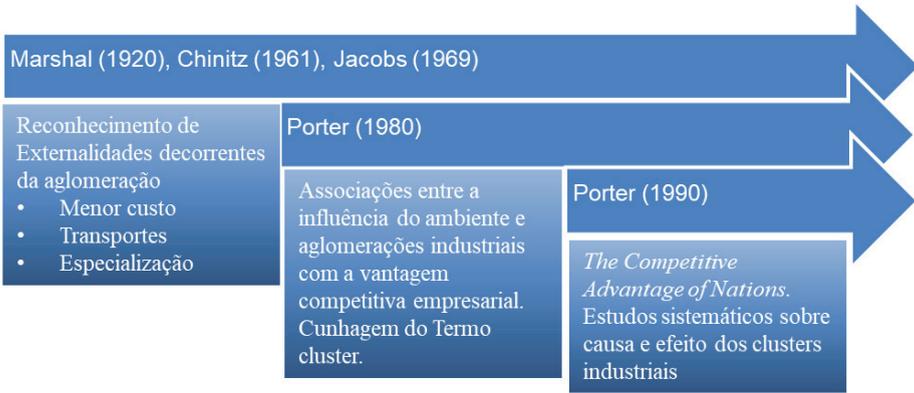


Figura 1 – Raízes e evolução histórica do conceito de *cluster*

Em seu Modelo de Diamante, representado na Figura 2, Porter (1990) argumentou que a intensidade da interação entre quatro conjuntos de fatores (estratégia da empresa, estrutura e rivalidade; condições de entrada dos fatores; condições de demanda; e indústrias relacionadas e de apoio), quando aprimorada, cria vantagens competitivas e se relaciona positivamente à produtividade se as empresas em questão estiverem agrupadas.

Muitos outros na literatura seguiram as definições de *clusters* de Porter. Embora diferentes autores pareçam concordar

pelo menos com a ideia geral, eles podem discordar sobre sua aplicação a qualquer região ou setor específico, de modo que o que constitui um conjunto útil de definições de *cluster* pode mudar, dependendo do contexto da pesquisa. Conforme explicam Pinto, Cruz e Combe (2015), “o conceito de *cluster* assume diferentes significados dependendo dos setores em que está a ser examinado e varia segundo um espectro que pode ir desde perspectivas geográficas a fatores socioculturais ou mesmo dimensões territoriais” (PINTO *et al.*, 2015, p. 168).

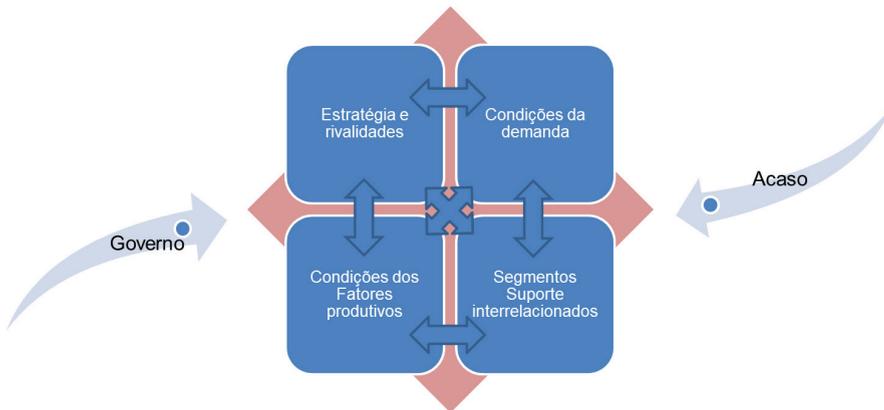


Figura 2 – Modelo de Diamante. Fonte: Porter (1990)

Em geral, as definições usadas são conceituais e descritivas, em vez de analíticas e precisas. Martin e Sunley (2003), na tentativa de desconstruir o conceito de *cluster*, porém sem desacreditá-lo, argumentam que o termo *cluster* adquiriu tal variedade de usos, conotações e significados que, em muitos aspectos, tornou-se um “conceito caótico” (MARTIN & SUNLEY, 2003, p. 10). Eles listam dez definições diferentes de *cluster* que encontraram em sua revisão da literatura.

Dentre as definições citadas, ficamos aqui com a definição de Porter (2000):

Clusters são concentrações geográficas de empresas, fornecedores de suprimento especializados, provedores de serviço, firmas e indústrias relacionadas, bem como instituições associadas (por exemplo, universidades, agências de governo e associações comerciais), interconectadas em um campo particular que competem, mas também cooperam.

Os benefícios do *cluster*, ou externalidades, refletem-se principalmente na redução dos custos dos insumos de produção e no aumento da produtividade. Esses benefícios podem ocorrer devido a diferentes processos, entre eles agrupamento do mercado de trabalho, compartilhamento de trabalhadores e de insumos, especialização do fornecedor por meio do crescimento de indústrias fornecedoras e subsidiárias, desenvolvimento de infraestrutura comum, nicho de mercados consumidores, transbordamento de conhecimento e competição. De acordo com Wolman e Hincapie (2015), esta relação de causa e efeito pode se mover em ambas as direções: “Os *clusters* podem tornar as empresas mais produtivas e, portanto, mais competitivas, mas as empresas mais

produtivas e competitivas podem se reunir para formar um *cluster*” (WOLMAN & HINCAPIE, 2015, p. 147).

Pelas várias finalidades para as quais o termo *cluster* foi utilizado por diversos pesquisadores em uma miríade de abordagens diferentes, tornou-se um conceito abrangente e, de forma unânime entre os pesquisadores, incapaz de resumir de forma precisa e universal o conjunto de dimensões e espectros da geografia econômica que representa. Cortright (2006) o enfatiza como um “conceito guarda-chuva, não um termo precisamente definido” (CORTRIGHT, 2006, p. V), ou, em um sentido prático, uma estrutura organizacional fundamental.

Em uma conclusão para esta seção de revisão, seguimos o entendimento reconhecido de que não existe uma definição precisa e universalmente aceita de *cluster* e que uma característica dos *clusters* é que eles vão além de simplesmente ser uma coleção de empresas localizadas próximas.

No entanto, retomando várias definições complementares, Andersson *et al.* (2004) adotaram sete elementos como chave para a noção de *clusters*, muito referenciados na literatura (PAULO *et al.*, 2013) e, portanto, aqui reproduzidos: concentração geográfica, especialização, múltiplos atores, competição e cooperação, massa crítica, ciclo de vida do *cluster* e inovação.

Clusters Marítimos

Esta seção caracteriza a importância, a abrangência e as peculiaridades da indústria marítima para trazer ao debate a visão existente na literatura dos *clusters* marítimos, destacando quais são os fatores mais relevantes que os diferenciam, ou não, dos *clusters* industriais em geral, com o objetivo de compreender as nuances das políticas a serem aplicadas.

Da Silva Monteiro, Neto e Noronha (2014) observam que, em muitos aspectos, as características fundamentais dos *clusters* industriais terrestres e marítimos assemelham-se a tal ponto que pouca diferenciação é encontrada na literatura. Segundo os autores, para além da definição de *cluster* marítimo, é claro que, “se existe alguma diferenciação entre *clusters* terrestres e marítimos, a mesma está relacionada com o papel absolutamente crítico que o conhecimento e a inovação desempenham nestes últimos como determinantes para a introdução de novos produtos, novos processos de produção e novas práticas organizacionais” (DA SILVA MONTEIRO *et al.*, 2014, p. 250).

A definição proposta por Doloreux & Shearmur (2009, p. 522) estabelece um *cluster* marítimo como “uma localização geográfica (região) que tem: (i) uma concentração de empresas num determinado domínio (neste caso, setores marítimos), (ii) organizações de pesquisa e educação que são ativas em um campo relacionado, e (iii) presença de mecanismos de apoio público operados pelo governo e partes interessadas, através das quais os atores compartilham uma visão comum de crescimento e inovação estratégica” (DOLOREUX & SHEARMUR, 2009, p. 522).

Doloreux (2017) enfocou o tema *clusters* marítimos buscando uma definição clara para o termo *cluster* marítimo que pudesse auxiliar em um melhor entendimento teórico, visando aprimorar sua utilização nos debates em políticas públicas. Em sua obra, o autor apresenta um balanço do estado da pesquisa sobre o assunto por meio de uma ampla e completa revisão da literatura em publicações referenciadas e renomadas nos últimos 15 anos de pesquisas.

Dependendo da perspectiva enfatizada, o autor distinguiu três visões conceitualmente diferentes sobre *clusters* marítimos:

- aquelas que definem um *cluster* marítimo como um complexo industrial, dando ênfase aos diversos setores da economia marítima e suas ligações e transações interindustriais;

- as que os definem como um aglomerado de indústrias interligadas, com ênfase na inovação e competitividade das empresas marítimas; e

- aquelas que os definem como uma rede de base comunitária, que enfatiza a estrutura organizacional e a dinâmica de troca de conhecimento.

Observamos que as perspectivas apresentadas por Doloreux (2017) na síntese da definição de *cluster* marítimo se enquadram nas mesmas abordagens observadas na seção anterior de revisão de literatura sobre *clusters*, o que corrobora com o fato de que, conforme explicado por Pinto *et al.* (2015), “o conceito de *cluster* assume diferentes significados dependendo dos setores em que está sendo examinado e varia de acordo com um espectro que vai desde perspectivas geográficas a fatores socioculturais ou mesmo dimensões territoriais” (PINTO *et al.*, 2015, p. 168).

Em relação à importância do incentivo governamental, pesquisas sustentam o argumento de que os governos desempenham um papel extremamente importante no desenvolvimento do *cluster* marítimo, conforme Wickham (2007) no *cluster* de construção naval leve na Tasmânia, Chou e Chang (2004) em subsídios e estratégias de acesso a capital utilizados pelo governo de Taiwan para construtores de navios e Hassink e Shin (2005) no desenvolvimento de um *cluster* de construção naval no sudeste da Coreia.

Stavroulakis e Papadimitriou (2016) também concluíram que o desenvolvimento de *clusters* marítimos depende fortemente da política governamental.

Historicamente, muitas decisões políticas, principalmente relacionadas à indústria marítima, são derivadas de uma abordagem de cima para baixo (*top-down*). Nesse sentido, ações de caráter geral são originadas em instâncias superiores, sendo operacionalizadas sucessivamente em jurisdições inferiores. Os *clusters* são então iniciados pelo governo e apoiados por estratégia e política de longo prazo, com foco na melhoria da pesquisa, desenvolvimento e inovação (RDI) e na geração de um campo de atuação comum por meio de legislação dentro do *cluster* marítimo que pode influenciar positivamente os comuns interesses (por exemplo, meio ambiente).

As abordagens de *cluster* de cima para baixo, no entanto, expõem dificuldades em definir a qual *cluster* um setor pertence. Os portos, por exemplo, dependendo do interesse em jogo, pertencem tanto ao *cluster* logístico como ao *cluster* marítimo. Também surgem dificuldades em uma questão política importante: a de identificar uma escala geográfica de intervenção apropriada.

Em suma, a abordagem baseada em *clusters* para a indústria marítima destaca a importância estratégica da Economia do Mar e a necessidade de uma ação contínua ampla e de longo prazo, bem como o papel de encorajar a inovação como fator determinante do sucesso.

Na próxima seção, discutiremos a implementação e o papel da Governança na formação e no ciclo de vida dos *clusters*.

GOVERNANÇA

Governança, de maneira genérica, pode ser definida como “o conjunto de instituições que coordenam ou regulam a ação ou as transações entre sujeitos dentro de um sistema” e inclui uma variedade de atores, como empresas, governo, sindicatos

e mercado como um todo (LE GALES e VOELZKOW, 2001, pp. 6-7, citado em ADKINS, 2021).

O tema Governança do *cluster*, elemento fundamental para seu sucesso, tem crescido em importância na literatura recente e pode ser entendido mais especificamente como “mecanismos estratégicos pelos quais os *clusters* coordenam e operam o relacionamento entre as empresas membros para garantir cooperação efetiva em prol da vitalidade do sistema” (ADKINS, 2021, p.75).

De forma mais resumida, a literatura fala em formas de governança hierarquizadas e distribuídas, ou em rede.

Nas formas hierarquizadas, normalmente poucas empresas ou entidades âncoras, que têm predomínio econômico e estratégico sobre os outros (SACCHETTI e SUGDEN, 2003), se organizam, podendo criar uma estrutura administrativa formalmente definida para assumir a Governança, para que haja uma coordenação destinada a implementar estratégia voltada para cooperar, compartilhar conhecimento e gerar e manter uma vantagem competitiva.

Já formas distribuídas, ou em rede, baseiam-se em grande parte nas relações socioeconômicas entre as empresas, em uma região em que são interdependentes e inter-relacionadas por fatores como colaboração, confiança, apoio e visão compartilhada, governadas por participantes que supervisionam a estratégia e a coordenação, mas com baixa centralização de controle, e que envolvem a tomada de decisões por membros sem um corpo diretivo separado, resultando em uma forma de organização administrativa em rede de governança (DE ASSIS CABRAL, J. e SOCHACZEWSKI, A, 2022).

Seja como for, as organizações de *cluster* desempenham um papel-chave e multifacetado no desenvolvimento

e no sucesso de *clusters*, contribuindo para desenvolver estratégias de atuação; apoiar ações específicas da política de sustentabilidade; iniciar projetos de atores em toda a hélice tripla de indústria, academia e governo; fazer *lobby* junto ao governo para atender às necessidades regionais e setoriais; aumentar a visibilidade externa do *cluster*; organizar encontros e eventos de *networking*; e disseminar inteligência de negócios ou promulgar negócios e oportunidades.

Embora as organizações de *cluster* compartilhem uma série de semelhanças com as associações setoriais, como as federações de indústrias regionais, há entre elas diferenças marcantes, uma vez que as associações setoriais focam em geral na melhoria de setores específicos de atividade empresarial ou industrial, enquanto as organizações de *clusters* congregam diferentes setores e segmentos de atividade envolvidos em uma determinada parcela da economia. Isto é bem notado na chamada Economia do Mar, em que os *clusters* marítimos englobam uma diversidade de atores muito ampla.

Viederyte (2013) captou uma característica importante da indústria marítima, a de abranger mais de um setor da atividade marítima, e destacou que, ao contrário das associações setoriais que ligam todas as empresas e organizações dentro de um mesmo setor marítimo específico, as organizações de *cluster* fornecem uma plataforma para todas as empresas atuantes em setores que se inter-relacionam. Baseado na indústria marítima, o autor comparou as organizações do *cluster* e as associações setoriais e concluiu que ambas se complementam em termos de desenvolvimento de conhecimentos, iniciativas e experiência na abordagem.

Sob o ponto de vista da Governança, as associações setoriais regionais já forma-

das e consolidadas têm muito a contribuir para facilitar o trabalho de estabelecimento dos modelos de governança do *cluster*.

Deve-se ressaltar o papel fundamental dos encarregados de administrar o *cluster*, os chamados gerentes do *cluster*, não só na sua formação como ao longo do seu ciclo de vida. Isto se estende além da gestão administrativa da organização. É fundamental que eles exerçam uma atuação polarizadora em ações de comunicação entre as empresas, renovando sempre as ações voltadas ao diálogo e garantindo que várias vozes sejam ouvidas, na facilitação das ligações da rede, na demonstração do benefício para as empresas, na promoção da inclusão e participação de novos membros e na prestação de contas às partes interessadas, zelando sempre pela eficácia e eficiência na gestão do *cluster*.

Adkins (2021) apresenta uma interessante abordagem da Governança dos *clusters* em três dimensões – normativa, cognitiva e política – e suas subdimensões associadas.

a) Governança Normativa

A Governança Normativa do *cluster* refere-se a ações estratégicas tomadas para desenvolver confiança, identidade compartilhada e metas coletivas de *cluster*, focando em desenvolver e sustentar relacionamentos e *networking* entre os membros, contribuindo para colaboração e diálogo dentro dos *clusters*.

b) Governança Cognitiva

Está relacionada à criação e à difusão de conhecimento em *clusters*. A governança cognitiva se concentra na mudança de estruturas e limites para facilitar novas formas de trabalho. O cognitivo é a dimensão defendida para desenvolver inovação e sustentabilidade para os membros por meio do desenvolvimento de habilidades, práticas compartilhadas (mímica) e acesso ao conhecimento. Isto contribui para o

desenvolvimento do conhecimento arquitetônico que ajuda a diferenciar *clusters* de outras redes.

c) Governança Política

A dimensão política da governança do *cluster* se concentra no acesso aos recursos e à estrutura operacional em torno da qual um *cluster* é baseado.

O *branding* forma uma importante subdimensão da Governança Política. Uma marca clara fornece visibilidade e incorpora uma visão. Age como uma expressão social das relações econômicas e implica vantagem competitiva.

Um outro importante aspecto em relação à dimensão política da Governança dos *clusters* está ligado à escolha dos membros e aos critérios de entrada deles na associação, obedecendo não somente a critérios quanto à localização geográfica, mas também ao grau de ajuste ou conformação estratégica com os objetivos da associação.

Logicamente, a provisão de suporte financeiro e material é parte fundamental da atividade do *cluster* e parte essencial de um aglomerado de sucesso.

O quadro a seguir resume as dimensões da Governança:

DIMENSÃO	SUBDIMENSÃO
Normativa	Formação de Identidade
	Definição de Estratégia
	Networking
	Fomento das Ligações
	Colaboração
Cognitiva	Gestão do Conhecimento
	Desenvolvimento de habilidades
	Compartilhamento de Processos
Política	Branding (Marca)
	Gestão de Conflitos
	Suporte
	Adesão estratégica de Membros

Dimensões da Governança. Fonte: ADKINS (2021)

Cabe sempre observar, e nunca é demais, que cada aglomerado deve considerar suas próprias características quando da escolha de um modelo de governança a ser adotado para sua organização em *cluster* e acompanhar sua evolução à medida que for se desenvolvendo. Não é possível criar um conjunto de políticas padronizadas a serem aplicadas de forma idêntica, seja qual for o estágio de desenvolvimento dos diversos ambientes do *cluster*.

Em relação às estruturas e dimensões da Governança, esta seção aponta o que pode constituir um guia de ações e considerações fundamentais a serem empreendidas na preparação e na manutenção de uma estrutura de governança de um *cluster* marítimo.

A fase inicial passa pela identificação dos atores dentre as diversas entidades que podem ter interesse comum estratégico ou político na participação do debate. Isso inclui agências governamentais, membros da comunidade acadêmica, empresas, federações de indústrias e outros atores julgados de interesse. Neste momento a divulgação de ideias, trabalhos acadêmicos e *workshops* de motivação exerce papel fundamental nas externalidades e vantagens potenciais advindas do modelo de desenvolvimento do *cluster*. Busca-se a formação de consciência, capital social e espírito de cooperação essenciais à Governança futura do *cluster*. É também neste momento que é iniciada a discussão embrionária sobre a forma de construção da Governança, se hierarquizada ou distribuída em rede, se o processo formador predominante será ascendente (*bottom-up*) ou descendente (*top-down*), ou uma combinação de ambos, conforme a característica predominante da atividade econômica do APL.

Andersson *et al.* (2004) menciona que, no geral, os *clusters* dos EUA são formados a partir da iniciativa privada, ou seja, *bottom-up*, enquanto os europeus são constituídos de forma híbrida, e em países em desenvolvimento a partir de ações governamentais num modelo *top-down*.

Identificam-se as lideranças e o estágio de evolução do APL, se embrionários, fracos ou fortemente organizados. Os estudos de diagnóstico e plataformas de acesso às informações, desenvolvidos pelas associações setoriais, como as federações de indústrias regionais (por exemplo, Fierj, Fiesc e Fiesp)¹, são um valioso instrumento de análise, devendo culminar este debate em ações aplicadas estruturantes, tais como a escolha de um ou mais gerentes do *cluster*, de um local ou meio digital que sirva como plataforma de diálogo e planos de atingimento de objetivos estratégicos.

A escolha dos objetivos políticos é um tema vital a ser debatido, pois, num universo de opções que uma organização multifacetada como o *cluster* marítimo

comporta, a possibilidade de divergência de opiniões, interesses econômicos e áreas de atuação de diferentes segmentos do APL é um risco ao consenso sobre o modelo de governança e à própria constituição inicial do *cluster*. As partes interessadas precisam ter consciência e convencimento de que uma ação gradual e estratégica será empreendida com abrangência de curto, médio e longo prazos, envolvendo benefícios e externalidades positivas para o APL.

A escolha dos objetivos políticos das iniciativas de *clusters* podem ter foco em diferentes áreas políticas: desenvolvimento regional (urbanização); industriais (ambiente do negócio); ciência e tecnologia (reforço do portfólio tecnológico do *cluster*); desenvolvimento das pequenas e médias empresas (PME); comércio exterior; trabalhistas e educacionais (capital social); cooperação comercial e outras, conforme o ambiente de *cluster*.

As ações prosseguem com a implementação do Plano Estratégico elaborado,

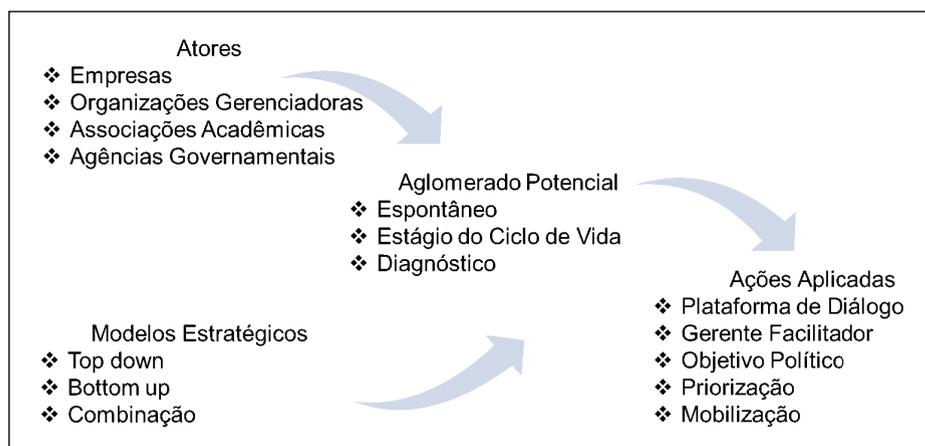


Figura 3 – Fases iniciais de formação da Governança

¹ Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Fierj), Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (Fiesc) e Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

preferencialmente com as metas de curto prazo que gerem estímulo imediato ao prosseguimento, pelas buscas de facilitadores que permitam o crescimento de adesões, do apoio político e governamental e do fortalecimento do *marketing*. A formalização da pessoa jurídica da associação, seja qual for a forma consensual, permite operacionalizar os aspectos financeiros regulamentares necessários para o funcionamento do *cluster* como entidade independente, normalmente sem fins lucrativos, para a consolidação de seu propósito.

A fase seguinte do ciclo de vida diz respeito às ações que garantam sustentabilidade institucional, renovação e adequação dos objetivos e planos gerenciais, conforme os resultados alcançados.

A sequência apresentada na Figura 4 sugere um encaminhamento das ações sem que, entretanto, sinalize um ponto determinado e definido da mudança de estágio do ciclo em decorrência do dinamismo das relações negociais, podendo ocorrer alterações na temática focal que impliquem revisões recursivas ou reconfiguração das relações estratégicas.

Considerando as dimensões e ações para o estabelecimento do tipo de governança do *cluster*, cumpre observar a necessidade de constante avaliação da Governança em seu aspecto prático, ou seja, na sua medida de eficácia, entendida como “realização de resultados positivos em nível de rede que normalmente não poderiam ser alcançados por participantes organizacionais individuais agindo de forma independente” (PROVAN e KENIS, 2008, p. 230).

Percepção do valor da Governança, grau de participação em colaboração, percepção do grau de sustentabilidade, inovação e vantagem competitiva regional são exemplos de índices de *performance* a serem empregados na avaliação.

Pinto (2016) discute questões de Governança de *cluster* de baixa qualidade, por exemplo, baixa coordenação, pouca colaboração e erros nas fases de desenvolvimento, e observa que a boa governança se manifesta por meio de coordenação de *cluster* inclusiva, desenvolvimento de comunidades de interesse compartilhado, gestão do conhecimento, clareza de objetivos estratégicos e acesso a suporte e desenvolvimento de competências.



Figura 4 – Etapas de desenvolvimento de *clusters*. Fonte: Shakya, Mallika ITD (2009)

Iniciativas Recentes de Governança de Clusters no Brasil

Quer sejam de abrangência nacional ou regional, as organizações de *clusters* marítimos proliferaram no mundo desenvolvido, sobretudo na Europa e na Ásia. Os *clusters* marítimos europeus ocupam uma posição de destaque no mundo marítimo. Como exemplo de associações transnacionais, destaca-se a Rede Europeia de Clusters Marítimos (European Network of Maritime Clusters²), estabelecida em novembro de 2005, como um modelo de governança em rede flexível em que os membros cooperam de forma voluntária para questões relacionadas à agenda nacional e de forma mais estruturada para ações a nível europeu. Esta associação compreende hoje 20 países membros.

No contexto da promoção da adoção da Política de *Clusters* para a Economia do Mar no Brasil, destaca-se a criação da Associação do Cluster Tecnológico Naval do Rio de Janeiro³, fundada em 13 de novembro de 2019, por iniciativa das empresas Amazul, Emgepron, Nuclep e Condor.

Trata-se de um modelo de Governança de *cluster* implantado, que tem como foco promoção do mercado interno, capacitação e formação, inovação e tecnologia, valorização do mercado local e encadeamento produtivo entre pequenas, médias e grandes empresas. Além disso, busca mobilizar as sete cidades em torno da Baía de Guanabara (Rio, Niterói, Magé, Duque de Caxias, São Gonçalo, Guapimirim e Itaboraí) com o Estado do Rio de Janeiro, para criar mecanismos e possibilitar ações em prol do desenvolvimento da indústria marítima como um todo.

A Associação tem como eixo prioritário de ação o adensamento das cadeias produtivas relacionadas à construção e reparação naval militar e mercante; geração de estímulos à Economia do Mar, que inclui os setores de turismo e gastronomia; venda de cartas náuticas; levantamentos hidrográficos; dragagens; manutenção de embarcações; docagens e perícias, além de subsidiar e fortalecer a plataforma de exportações da Base Industrial de Defesa.

A iniciativa vem chamando a atenção de outros Arranjos Produtivos Locais em outras regiões do Brasil e pode se constituir num bom laboratório para a implementação de políticas que busquem a sustentabilidade da indústria de construção naval e da Economia do Mar no País.

CONCLUSÃO

Os *clusters* tornaram-se uma abordagem política significativa da economia regional aplicável à Economia do Mar. Argumenta-se que os *clusters* proporcionam um ecossistema de negócios que promove inovação e empreendedorismo por meio do desenvolvimento de relacionamentos, conhecimento compartilhado e fortalecimento da identidade da indústria regional.

A Governança do *cluster* fornece o mecanismo fundamental pelo qual a estratégia do gerenciamento de *clusters* de organizações opera e concentra-se em três principais dimensões: normativa, cognitiva e política, com suas respectivas subdimensões.

A dimensão normativa enfatiza o desenvolvimento de confiança, identidade e comunidades compartilhadas e metas coletivas de agrupamento. A dimensão

2 Disponível em: <https://enmc.eu/index.html>.

3 Disponível em: <https://www.clusternaval.org.br>.

cognitiva da governança se relaciona com a facilitação de diferentes formas de trabalho para permitir a criação e a difusão de conhecimento, enquanto a governança política refere-se ao *cluster* como estrutura operacional e acesso a recursos externos.

A avaliação da eficácia da Governança do *cluster* pode ser influenciada por aspectos como a percepção dos benefícios de aglomeração, natureza da competição interna e colaboração, barreiras à entrada e extensão da heterogeneidade das firmas

membros. Esta avaliação deve estar sempre presente ao longo das fases do ciclo de vida do *cluster*.

No caso do Brasil, seguindo as tendências internacionais, começam a surgir iniciativas de formação de organizações de *clusters* e torna-se necessário para seu sucesso a correta implantação da estrutura de governança para os potenciais *clusters* marítimos, observando os indicadores apropriados para seu desenvolvimento e manutenção contínua.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>; Administração; Comércio Marítimo; Construção Naval; Gerenciamento; Política Nacional;

REFERÊNCIAS

- ADKINS, D. (2021). “The governance of maritime clusters and the impact on sustainable development and social capital” (Order nº 28852871). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2579484068). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/governance-maritime-clusters-impact-on/docview/2579484068/se-2>.
- ANDERSSON, T.; SCHWAAG-SERGER, S.; SÖRVIK, J.; & WISE, E. (2004). *Cluster Policies Whitebook*.
- CHINITZ, B. (1961). Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburgh. *The American Economic Review*, 51(2), 279-289. doi:10.2307/1914493.
- CHOU, C.-C., & CHANG, P.-L. (2004). “Core competence and competitive strategy of the Taiwan shipbuilding industry: a resource-based approach”. *Maritime Policy & Management*, 31(2), 125-137. doi:10.1080/0308883042000208310.
- CORTRIGHT, J. (2006). “Making Sense of Clusters: Regional Competitiveness and Economic Development”. In: The Brookings Institution.
- DA SILVA MONTEIRO, J. P. V.; NETO, P. A. & NORONHA, M. T. (2014). “Understanding the ways and the dynamics of collaborative innovation processes: the case of the maritime cluster of the Algarve region (Portugal)”. *Urban, Planning and Transport Research*, 2(1), 247-264. doi:10.1080/21650020.2014.909739.
- DE ASSIS CABRAL, J. & SOCHACZEWSKI, A. (2022). “Os *clusters* marítimos como instrumentos de alavancagem do desenvolvimento econômico e social”. *Revista da Escola de Guerra Naval*, 28(1), 69-100.
- DOLOREUX, D. & SHEARMUR, R. (2009). “Maritime clusters in diverse regional contexts: The case of Canada”. *Marine Policy*, 33(3), 520-527. doi:10.1016/j.marpol.2008.12.001.
- DOLOREUX, D. (2017). “What is a maritime cluster?” *Marine Policy*, 83, 215-220. doi:10.1016/j.marpol.2017.06.006.

- DODOREUX, D.; SHEARMUR, R.; & FIGUEIREDO, D. (2016). “Québec’ coastal maritime cluster: Its impact on regional economic development, 2001–2011”. *Marine Policy*, 71, 201-209. doi:10.1016/j.marpol.2016.05.028.
- DUBOIS, F. L. & PRIMO, M. A. M. (2016). “State capitalism and clusters: the case of Brazilian shipbuilding”. *International Journal of Emerging Markets*, 11(2), 214-231. doi:10.1108/IJoEM-03-2012-0023.
- HASSINK, R. & SHIN, D. H. (2005). “South Korea's shipbuilding industry: From a couple of Cathedrals in the desert to an innovative cluster”. *Asian Journal of Technology Innovation*, 13(2), 133-155. doi:10.1080/19761597.2005.9668611.
- MARTIN, R. & SUNLEY, P. (2003). “Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea?” *J. Econ. Geogr.*, 3(1), 5-35. doi:10.1093/jeg/3.1.5.
- PAULO, N.; PEDRO, M.; & TERESA DE, N. (2013). “A Differentiation Framework for Maritime Clusters: Comparisons across Europe”. *Sustainability*, 5(9), 4076-4105. doi:10.3390/su5094076.
- PINTO, H.; CRUZ, A. R.; & COMBE, C. (2015). “Cooperation and the emergence of maritime clusters in the Atlantic: Analysis and implications of innovation and human capital for blue growth”. *Marine Policy*, 57, 167-177. doi:10.1016/j.marpol.2015.03.029.
- PINTO, R. A. Q. (2016). “Proposta de modelo estratégico para consolidação de *cluster* industrial marítimo”. Extraído de <https://scholar.google.com.br/scholar?>
- PORTER, M. E. *Competitive Strategy*. New York: Free Press, 1980.
- PORTER, M. E. (1990). “The Competitive Advantage of Nations”. *Harv. Bus. Rev.*, 68(2), 73-93.
- PORTER, M. E. “Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy”. *Economic Development Quarterly*. Harvard Business School. February, vol. 14, nº 1, pp. 15-34. 2000.
- PROVAN, K.G. and KENIS, P., 2008. “Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness”. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(2), pp. 229-252.
- SACCHETTI, S. & SUGDEN, R., 2003. “The governance of networks and economic power: The nature and impact of subcontracting relationships”. *Journal of Economic Surveys*, 17(5), pp. 669-692.
- SHAKYA, Mallika. “Clusters for Competitiveness: A Practical Guide and Policy Implications for Developing Cluster Initiatives” (February 20, 2009). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1392479> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1392479>.
- SILVA, M. M. da (2014). “Competitividade e tributação na indústria de construção naval brasileira: peso dos tributos sobre preço de navio petroleiro e plataforma *offshore*”. Retrieved from Brasília: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7518>.
- SILVA, M. M. d. (2014). *Estrutura de custos, tributação e competitividade na indústria de construção naval: comparando Coreia do Sul, China e Brasil*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Retrieved from <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7519>.
- STAVROULAKIS, P. J. & PAPADIMITRIOU, S. (2016). “The strategic factors shaping competitiveness for maritime clusters”. *Research in Transportation Business & Management*, 19, 34-41. doi:10.1016/j.rtbm.2016.03.004.
- VIDERYTE, R. (2013). “Maritime Cluster Organizations: Enhancing Role of Maritime Industry Development”. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 81(C), 624-631. doi:10.1016/j.sbspro.2013.06.487
- WICKHAM, M. (2007). “The Development of Competitive Industries: The Role of State Government Actors”. *Australian Journal of Public Administration*, 66(1), 38-51. doi:10.1111/j.1467-8500.2007.00512.x.
- WOLMAN, H. & HINCAPIE, D. (2015). “Clusters and Cluster-Based Development Policy”. *Economic Development Quarterly*, 29(2), 135-149. doi:10.1177/0891242413517136.

RIO TOCANTINS, NAVEGABILIDADE E A MARINHA DO BRASIL NO PROGRAMA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

ROBSON CLAIR DA SILVA*
Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN)

É inquestionável julgar que seja imprescindível o aperfeiçoamento contínuo das condições de navegabilidade para elevar o aproveitamento máximo do enorme potencial das bacias hidrográficas brasileiras, que possibilitará alavancar o desenvolvimento nacional, regional e local, tendo como referência a significativa redução dos custos de transportes.

Há quase dois séculos, isso já tinha sido alertado pelo ilustre paraense Dom Romualdo Antônio Seixas, nascido à margem esquerda do Rio Tocantins, em pronunciamento sobre a importância das

águas interiores realizado na Câmara dos Deputados, em 12 de junho de 1826. Em consonância com o seu pensamento sobre o potencial de desenvolvimento do País, seria acertado afirmar que a melhoria das condições de navegabilidade da Bacia do Tocantins invoca a necessidade do desenvolvimento econômico-social regional e nacional. Como parte do mesmo contexto, torna-se imprescindível e tempestiva execução das obras de derrocamento do Pedral do Lourenço, compreendendo trecho de 43 quilômetros de extensão do Rio Tocantins e localizado

* Mestre e Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval. Bacharel em Administração pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. MBA em Logística pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (Cefet/RJ). Pós-Graduação (Especialização) em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e em Gestão Empresarial pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

entre as Ilhas do Bogéa e a Vila de Santa Terezinha do Taiuri, no estado do Pará.

Além do exposto, cabe considerar que a mesma calha de rio que atenderia embarcação de alta cubagem e com elevada carga navegando como um comboio-tipo não deixa de prescindir de condições seguras para as embarcações regionais e menores, como lanchas escolares, embarcações para turismo, barcos de pescadores e até canoas feitas de troncos escavados (casquinhas). Isso porque os cursos d'águas são as principais estradas da região e possuem papel que contribui bastante ao tão necessário desenvolvimento econômico regional e do País.

Outro fato relevante é que a implementação criteriosa da Hidrovia Tocantins-Araguaia encontraria alinhamento nos seguintes componentes da Segurança Humana, que, de acordo com o Relatório do Programa Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), são: 1. Segurança

Econômica, que decorre de renda gerada por trabalho remunerado e produtivo; 2. Segurança Alimentar, que é o acesso físico e econômico aos alimentos básicos; 3. Segurança na Saúde, para garantir a proteção mínima para combater doenças e estilos de vida insalubres; 4. Segurança Ambiental, para proteger as pessoas das ameaças e estragos de ordem antrópica à natureza; 5. Segurança Cidadã, que incide na valorização dos direitos humanos; 6. Segurança Comunitária, que incentiva a parceria entre a população, governos e instituições públicas e privadas;

e 7. Segurança Política-Segurança Jurídica, que invoca a segurança jurídica transparente, estável e confiável (OLIVEIRA, 2018).

Certamente, a construção de hidrovias no Brasil sofre pressões de interesses distintos e em várias direções. Daí a validade de se dar crédito ao pensamento da geógrafa Bertha Becker, cientista da Amazônia que, em suas falas e relevantes produções acadêmicas, propôs uma visão integrada, sem extremismos, como o único caminho para conciliar preservação e desenvolvimento da região, que cobre um pouco mais da metade do território nacional. A cientista defende para as estradas amazônicas, literalmente, a navegabilidade como ponto

crucial no processo de conciliação (BECKER, 2004).

Numa breve análise da navegabilidade do ponto de vista econômico, pode-se concluir que a logística de transporte no Brasil é baseada no modal rodoviário, que aumenta substancialmente o custo de escoamento do produtor ao consumidor final, tanto

para o mercado interno, o que afeta diretamente a colocação de alimentos na mesa da população brasileira, quanto para a competitividade dos produtos no mercado internacional. Isso pode estar ligado, intrinsecamente, aos efeitos da elevação de preços ou ao acesso físico a um bem ou serviço por determinados brasileiros em parte mais isolada do território nacional, que, possivelmente, seria mitigado por melhores condições de navegação.

Fato exposto, não discutir as condições de navegabilidade do Rio Tocantins é

Atentar para a navegabilidade do Tocantins é quebrar o ciclo de desperdício para se desenvolver a rede hidroviária em escala proporcional às dimensões do País

ignorar o imprescindível potencial do modal hidroviário, decisivo pela questão econômica, que, geograficamente, seria favorecida com a retirada do pedral, posicionado no meio do caminho do desenvolvimento regional e nacional. Atentar para a navegabilidade do Tocantins representa quebrar o ciclo de desperdício ou do não aproveitamento do enorme potencial para se desenvolver a rede hidroviária em escala proporcional às dimensões continentais do País, possibilitando encurtar distâncias entre os produtores e o mercado consumidor nacional e o internacional, que impactam na competitividade no exterior.

É indiscutível que o modal hidroviário se apresenta como o menos oneroso, e até o mais positivo do ponto de vista ecológico, diante do baixo consumo de combustível e da menor emissão de gases poluentes para o elevado transporte de cubagem e peso da carga.

Os seguintes dados do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT, 2014) ratificam a importância da navegabilidade do Rio Tocantins: o enorme potencial do agronegócio; a potencial elevação de demanda de produtos agrícolas pelo comércio exterior; aspectos econômico-logísticos; e aspectos econômico-ambientais (DNIT, 2014).

O pensamento alinhado a uma abordagem sistêmica sobre a necessidade de melhoria das condições de navegabilidade do Rio Tocantins, por meio do derrocamento do Pedral do Lourenço, envolve fatores que impactam e seriam impactados no campo da Geografia Econômica: o progresso dos agronegócios nas proximidades do paralelo 16° Sul; a pavimentação da BR-163, entre Sinop (MT) e Miritituba (PA); as obras de drenagem e sinalização do Rio Madeira; e a ativação do Escritório Regional da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) em Belém

(PA) em 2020, de acordo com artigo publicado no Portal de Periódicos da Marinha do Brasil (SILVA, 2020).

Apenas para ilustrar, o mesmo Portal cita a realização das obras de dragagem e sinalização do leito do Rio Madeira e a consequente melhoria das condições para se navegar no período de sua vazante na Amazônia Ocidental, entre julho e novembro, quando o nível das águas é baixo. Além de haver as restrições de calado, as empresas de navegação eram obrigadas a reduzir a capacidade de cargas transportadas pelas embarcações e levavam o dobro do tempo de perna entre Manaus (AM) e Porto Velho (RO) (SILVA, 2020).

O derrocamento do Pedral do Lourenço não apenas melhoraria as condições de navegabilidade na Bacia Tocantins-Araguaia, porque, se considerarmos sua interligação à Bacia Amazônica, os efeitos econômicos seriam potencializados no Furo de Santa Maria ou no Rio Pará, gerando significativas reduções do custo logístico de transporte e promovendo a região do Delta do Amazonas à posição de principal *hub port* brasileiro (SILVA, 2020).

O Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), estabelecido pela Lei nº 9.433/97, faz menção, em seu Art. 1º, à Política Nacional de Recursos Hídricos, baseada nos seguintes fundamentos: I - a água é um bem de domínio público; II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; III - em situações de escassez, os usos prioritários dos recursos hídricos são o consumo humano e a dessedentação de animais. Em relação à governança e à política, a mesma lei é um dos instrumentos que orienta a gestão das águas no Brasil, por um conjunto de diretrizes, metas e programas constantes do PNRH, que devem ratificar, de modo o mais abrangente possível, o processo de mobilização e participação social.

Em conclusão, salvo melhor juízo, a Lei nº 9.433/97, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei

nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, que não faz menção, em seu texto, ao tema malha hidroviária, que tem impacto significativo no valor econômico de determinada calha de rio. Além disso, parece não prever a importante participação da Marinha do Brasil, inserida na Política Nacional de Recursos Hídricos.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>; Hidrovia; Navegação; Transporte Hidroviário;

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 2016.
- BRASIL. Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 9 de janeiro de 1997, p. 470. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm Acesso em: 29 mar. 2022.
- CAPRA, F. A. *Teia da Vida: uma compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CZIGANI, A. C. “Realidades Amazônicas: navegação interna e transcontinental sul-americana”. Disponível em: https://www.persee.fr/doc/bifea_0303-7495_1973_num_2_4_1443. Acesso em: 23 mar. 2022.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. Anteprojeto de Derrocamento Hidrovia do Tocantins. Disponível em: https://www1.dnit.gov.br/anexo/Anexo/Anexo_edital0048_16-00_0.pdf. Acesso em: 23 mar. 2022.
- FIORAVANTI, C. “Bertha Koiffmann Becker: uma Amazônia sem extremismos”. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/amazonia-sem-extremismo/>. Acesso em: 21 mar. 2022.
- LINDOZO, R. *A história da Vila Tauiri contada pelo seu povo*. Itupiranga, Pará, 2013.
- NETO, P. P. “O caso do Pedral do Lourenço”. Disponível em: <https://quaradouro.blogspot.com/2013/02/o-caso-do-pedral-do-lourencao.html>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- OLIVEIRA, Edmundo. *O universo da segurança humana*. Apoio para publicação: Instituto de Segurança Humana do Brasil. São Paulo, Brasil. Coplad-Ilanud Publication. San José, Costa Rica, 2018.
- RDH (1994). “Relatório do Desenvolvimento Humano: um programa para a cúpula mundial sobre desenvolvimento humano”. Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1994>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- SILVA, R. C. “Derrocamento do Pedral do Lourenço”. *Revista do Clube Naval*. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/clubenaival/article/view/1359>. Acesso em: 23 mar. 2022.
- SOUZA, L. N. “Derrocamento do Lourenço: um estudo socioantropológico da percepção dos moradores da Vila Tauiry, Itupiranga-PA”. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://facsat.unifesspa.edu.br/images/TCC/Luclia-do-Nascimento-Souza.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2022.
- VULCÃO, P. C. “Navegar pelas águas da Geo-História: cartografias, narrativas e vivências geoliterárias no romance *Os Igarauínas*, de Raimundo de Morais”. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/77717>. Acesso em: 19 abr. 2022.

ATLANTIC EMPRESS: DESASTRE E APRENDIZADO NA PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO POR ÓLEO DO MEIO AMBIENTE MARINHO

CARLOS WELLINGTON LEITE DE ALMEIDA*
Auditor Federal de Controle Externo

SUMÁRIO

Introdução
Abalroamento
Falhas de Manobra
Operações de Resgate
Mínimo dano ambiental e pouca repercussão na mídia
Pouca litigância nos tribunais
Análise crítica
Conclusão

INTRODUÇÃO

O grave acidente ocorrido com os Navios-Tanque (NT) *Atlantic Empress* e *Aegean Captain*, em 1979, resultou no maior derramamento de óleo no meio ambiente marinho proveniente de navios. O despejo de 287 mil toneladas de óleo no Mar do Caribe trouxe importantes

ensinamentos para a manobra de navios de grande porte, para as equipes de prevenção e combate à poluição marinha e para a regulação da proteção do meio ambiente marinho, sem que, contudo, tamanho vazamento de óleo haja redundado em catástrofe ambiental. As discussões ambientais não foram tão relevantes à época, sobretudo como decorrência do baixo

* Doutor em Administração pela Universidad de la Empresa (UDE-Uruguai), doutorando em Estudos Marítimos na Escola de Guerra Naval (EGN), mestre em Ciência Política (Universidade de Brasília), bacharel em Direito (Universidade Federal de Rondônia), bacharel em Ciências Navais pela Escola Naval e graduado no Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia da Escola Superior de Guerra (ESG). Atualmente, trabalha no Tribunal de Contas da União (TCU).

grau de maturidade do direito ambiental do mar de então. Entretanto, ainda assim, a regulação da proteção do meio ambiente marinho teve importantes avanços posteriores, em especial no contexto da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), refletindo o aumento da consciência global sobre a necessidade de proteção do meio ambiente marinho.

ABALROAMENTO

Em 19 de julho de 1979, o NT *Atlantic Empress* e o NT *Aegean Captain*, ambos de propriedade grega e bandeira liberiana, na forma de bandeira de conveniência, superpetroleiros totalmente carregados, se abalroaram¹ no Mar do Caribe, a cerca de 18 milhas náuticas² a leste da Ilha de Tobago, parte do Arquipélago de Trinidad e Tobago. O *Atlantic Empress* navegava da Arábia Saudita para o terminal da Mobil Oil Inc., na cidade portuária de Beaumont, Texas, Estados Unidos da América (EUA), com uma imensa carga de óleo cru. O *Aegean Captain*, por sua

vez, navegava das Antilhas Holandesas (Aruba, Curaçao e Bonaire), no Caribe, também carregado, para a cidade-estado de Singapura, no sudeste asiático.

Uma das fontes mais detalhadas (provida por especialistas da Mobil Oil) esclarece que às 19 horas, em 19 de julho de 1979, o *Atlantic Empress*, com 288 mil toneladas de porte bruto (dwt), e o *Aegean Captain*, com 207 mil toneladas de porte bruto (dwt), se abalroaram no Mar do Caribe. No tenebroso resultado final do acidente, 27 tripulantes perderam suas vidas. Grande possibilidade havia que um total de cerca de 400 mil toneladas de óleo cru fosse derramado no mar, o que seria o maior derramamento até aquela época (EJATLAS, 2022, p. 1)³.

O abalroamento, seguido de terrível incêndio em ambos os navios, custou as vidas de 27 tripulantes, sendo 26 deles membros da tripulação do *Atlantic Empress* e um do *Aegean Captain*. Resultou,

Evento	Local	Ano	Quantidade derramada (toneladas)	Origem
Guerra do Golfo	Golfo Pérsico	1991	1.500.000	terra e <i>offshore</i>
Deepwater Horizon	Golfo do México	2010	1.200.000	<i>offshore</i>
Ixtoc-1	Golfo do México	1979	454.000	<i>offshore</i>
<i>Atlantic Empress/Aegean Captain</i>	Mar do Caribe	1979	287.000	navio
<i>ABT Summer</i>	Costa de Angola	1991	260.000	navio

Fontes: HARTWIG, 2010; HUSSEINI, 2018

Quadro 1 – Maiores derramamentos de óleo no ambiente marinho

1 Abalroamento: termo náutico que designa o choque entre navios/embarcações ou suas partes e acessórios, sendo o termo “colisão” descritivo do choque entre um navio/embarcação e outro objeto que não outro navio/embarcação, inclusive o choque contra pessoas (AM, 2021).

2 Cerca de 33 quilômetros. 1 milha náutica = 1.852 metros, aproximadamente.

3 Texto original: One of most detailed sources (written by Mobil Oil experts) explains that "at 1.900 hours on July 19, 1979, the 288,000-deadweight-ton (dwt) Atlantic Empress and the 207,000-dwt Aegean Captain collided in the Caribbean Sea. In the fiery aftermath of the accident, 27 crewmen lost their lives. There was a strong possibility that a total of [287.000 toneladas] of crude oil would be spilled; this would have been the largest spill to that time.

ainda, na explosão e no afundamento do *Atlantic Empress* e no vazamento de 287 mil toneladas de óleo no Mar do Caribe, constituindo-se, assim, em um dos cinco maiores derramamentos de óleo no meio ambiente marinho até hoje registrados e no maior derramamento de óleo a partir de navios até a atualidade (CEDRE, 2007; HARTWIG, 2010; HUSSEINI, 2018).

FALHAS DE MANOBRA

O acidente descortinou a ocorrência de falhas de manobra, com o desatendimento do preconizado nas Collision Regulations (Colreg), conhecidas no Brasil como Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar (Ripeam). As falhas evidenciaram, entre outros problemas, o despreparo das tripulações para lidar com modernos equipamentos de alta tecnologia então disponíveis.

O *Atlantic Empress* era um superpetroleiro gigante e moderno, um Very Large Crude Carrier (VLCC), com 374 metros de comprimento, construído nos estaleiros Odense Stalskibsværft, na cidade de Odense, Dinamarca. Havia sido lançado ao mar em fevereiro de 1974, apenas cinco anos antes do grave acidente. Era dotado dos mais modernos e precisos equipamentos de manobra e de navegação disponíveis na época (BALTIC, 2022; EJATLAS, 2022).

O *Aegean Captain*,

por sua vez, era um superpetroleiro um pouco mais antigo que o *Atlantic Empress*, mas ainda assim moderno, igualmente gigante, também um VLCC, com 328 metros de comprimento, da mesma forma dotado dos melhores equipamentos de manobra e navegação então disponíveis. Havia sido construído em 1968, sob o nome original de *Marisa*, nos estaleiros Hitachi Shipbuilding, na cidade de Sakai, Japão (BALTIC, 2022).

Quando do acidente, a tarde estava chuvosa e um denso nevoeiro tomava conta da área onde os dois navios navegavam, a cerca de 18 milhas náuticas da Ilha de Tobago, reduzindo a visibilidade a quase zero. O *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain* se encontraram em rumos quase opostos, somente estabelecendo contato visual a cerca de 600 jardas⁴ um do outro. Os dois navios estavam já muito próximos para a realização de qualquer manobra efetiva para evitar o abalroamento.



Figura 1 – NT *Atlantic Empress*

4 Cerca de 550 metros.



Figura 2 – NT *Aegean Captain*

A bordo do *Aegean Captain*, o imediato do navio chegou a enviar mensagem ao *Atlantic Empress* e deu ordens de leme e máquinas para afastar-se da situação de perigo, mas o choque, inevitavelmente, ocorreu. Às 19 horas daquele início de noite, a proa do *Aegean Captain* adentrou rasgando o costado do *Atlantic Empress*, quando uma forte explosão ocorreu e um grande incêndio irrompeu nos dois navios (CEDRE, 2007; HUSSEINI, 2018; SEANDJOB, 2021).

Relatórios posteriores deram conta que o *Atlantic Empress* se encontrava mais de cem graus desviado do rumo em que deveria estar governando e que nenhum dos dois superpetroleiros mantinha adequada vigilância. Além disso, nem um navio e nem o outro foram capazes de reduzir a velocidade com a rapidez necessária para evitar o acidente. Nem toda a tecnologia

disponível a bordo dos dois navios, como os seus bons radares de navegação e os modernos equipamentos de comunicação, foram suficientes para evitar o abalroamento, deixando clara a lição de que a tecnologia, por melhor que seja, somente faz sentido quando manuseada apropriadamente por pessoal devidamente habilitado.

Quatro dias após o acidente, o subsecretário da Aduana de Trinidad e Tobago, Victor Cockburn, afirmou que superpetroleiros gigantes como o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*

necessitam de seis milhas náuticas de distância entre eles, no mínimo, para manobrar com segurança, de forma a evitar um abalroamento (HUSSEINI, 2018).

OPERAÇÕES DE RESGATE

Imediatamente após o acidente, iniciadas as operações de resgate, os esforços para conter o incêndio e o derramamento de óleo ficaram com a Guarda Costeira da República de Trinidad

e Tobago, juntamente com as tripulações dos navios. Os resultados obtidos a bordo do *Atlantic Empress* e do *Aegean Captain* foram bastante diferentes, tanto no que se refere ao abandono inicial quanto ao combate ao incêndio e aos posteriores esforços de salvamento dos superpetroleiros.

O abandono inicial dos dois navios foi conduzido de formas muito diferentes. A

**A tecnologia, por melhor
que seja, somente faz
sentido quando manuseada
apropriadamente por
pessoal habilitado**

bordo do *Aegean Captain*, o abandono inicial foi feito de maneira coordenada e com sucesso, havendo apenas uma vítima fatal. A tripulação teve condições, posteriormente, de voltar a bordo para controlar o incêndio. Já a bordo do *Atlantic Empress*, os tripulantes entraram em pânico e se atiraram ao mar descontroladamente, onde foram alcançados e vitimados pelo óleo em chamas, assim perecendo 26 tripulantes. A Guarda Costeira de Trinidad e Tobago conseguiu resgatar das águas os sobreviventes, sem, contudo, encontrar os corpos dos falecidos. Os sobreviventes de ambos os navios foram levados para a Ilha de Tobago, onde receberam tratamento médico, enquanto o comandante do *Atlantic Empress* foi levado para um hospital no Texas, EUA, em estado grave devido a inalação de fumaça tóxica (SEAANDJOB, 2021; EJATLAS, 2022).

A bordo do *Aegean Captain*, os membros da Guarda Costeira de Trinidad e Tobago, juntamente aos tripulantes do navio, os quais o evacuaram com sucesso e depois retornaram, conseguiram controlar o incêndio no dia seguinte ao

abaloamento. Foi possível, com o uso de potentes rebocadores, conduzir o enorme navio até Trinidad e, em seguida, até Curaçao, tendo uma dezena de tripulantes do navio sinistrado permanecido a bordo nessa travessia, com vistas ao controle de avarias. Em Curaçao, a carga de óleo cru foi descarregada e transferida para outros navios-tanque. Apenas pequena quantidade de óleo do *Aegean Captain* foi derramada no Caribe ao longo da derrota para Curaçao, quantidade reduzida o suficiente para ser tratada com dispersantes lançados de um dos rebocadores que participava da operação de salvamento, o que preveniu a ocorrência de maior impacto ambiental (CEDRE, 2007; ITOFF, 2015; SEAANDJOB, 2021).

O *Atlantic Empress*, por sua vez, foi rebocado para o mar aberto, na direção da Ilha de Barbados, por dois potentes rebocadores, um deles o *Smit Zwarte Zee*, um dos mais poderosos do mundo à época. A bordo do navio sinistrado, uma tripulação de emergência formada por membros da Smit International, holandesa, e da Bugsier, alemã, empresas especializadas em



Figura 3 – NT *Atlantic Empress* sendo rebocado

salvamento marítimo, tentava controlar o incêndio e conter o vazamento de óleo. Os rebocadores e aeronaves lançavam dispersantes sobre a mancha de óleo que acompanhava o navio rebocado. Em 24 de julho, cinco dias após o acidente, o enorme navio-tanque ainda estava em chamas e começava a inclinar-se para boreste, tomando uma banda da qual não se recobriria. Foi quando ocorreu uma forte explosão e o derramamento de óleo, que não havia sido ainda controlado, passou a ocorrer a uma taxa de 50 mil litros por hora, duas vezes maior que a taxa anterior, piorando muito a situação. Em 29 de julho, nova e violenta explosão ocorreu, justamente quando a situação parecia estar sob controle e a equipe de salvamento planejava finalizar a operação. Em 2 de agosto, já com o fogo definitivamente fora de controle, os cabos de reboque foram retirados do navio sinistrado e os rebocadores se afastaram do casco em chamas. O gigantesco superpetroleiro continuou a arder e afundou, por fim, em 3 de agosto, deixando um rastro de óleo na superfície do Mar do Caribe (ETKIN, 1999; ITOFP, 2015; SEAANDJOB, 2021).

MÍNIMO DANO AMBIENTAL E POUCA REPERCUSSÃO NA MÍDIA

O acidente com o *Atlantic Empress*, gigantesco superpetroleiro VLCC, representou o naufrágio do maior navio até hoje, bem como o maior derramamento de óleo no meio ambiente marinho a partir de navios, com um total de 287 mil toneladas de óleo cru despejadas. Todos os derramamentos de quantidades maiores

de óleo foram provenientes de instalações em terra ou *offshore*. Entretanto, apesar do gigantismo do acidente, mínimo foi o dano ambiental registrado. Pouca também foi a repercussão do acidente na mídia, obscurecido que foi pelo muito mais grave acidente com a plataforma de perfuração *offshore* Ixtoc-1, no Golfo do México, ao largo da Baía de Campeche, ocorrido apenas um mês antes e que despejou no mar 464 mil toneladas de óleo.

Ninguém jamais saberá o que foi queimado e o que foi dispersado pelo mar. Não houve registro de qualquer poluição significativa no litoral das ilhas próximas. Nenhum estudo de impacto foi conduzido, seja pelos Estados da região seja pela comunidade internacional, uma vez que a consciência relativa à poluição marinha à época era menos desenvolvida do que é hoje. Além disso, naquele momento, todos os olhos estavam voltados para outro desastre, a explosão da plataforma de perfuração Ixtoc I, no Golfo do México⁵ (CEDRE, 2007, p. 2).

A terrível descrição do acidente com o *Atlantic Empress* destoava do dano ambiental mínimo verificado. Testemunhas destacaram que, nos momentos finais, a proa do navio estava completamente rubra, como decorrência da elevadíssima temperatura atingida, até o seu afundamento. Aeronaves em sobrevoo na região registraram um rastro de óleo que chegou a mais de 50 milhas náuticas de extensão e duas milhas náuticas de largura, além do fogo, cujas chamas se elevaram a mais

5 Texto original: Nobody will ever know what was burned and what was dispersed by the sea. No significant shore pollution was recorded on the nearest islands. No impact study was carried out, either by the surrounding countries, or the international community, as awareness regarding marine pollution was less developed then than it is today. Furthermore, at that time all eyes were turned towards another disaster, the explosion of the Ixtoc I drilling rig in the Gulf of Mexico.

de 100 metros de altura, e da fumaça do incêndio, que atingiu cerca de 2 mil metros de altitude. Contudo, quando o maior navio já naufragado finalmente desapareceu sob as ondas, após duas semanas de agonia, apenas uma mancha de óleo perdurou por seis dias, desaparecendo completamente em 9 de agosto, sem atingir qualquer porção litorânea significativa. Apenas pequenos trechos de praias isoladas tiveram registro de alguma mancha de óleo (CEDRE, 2007; ITOFF, 2015; HUSSEINI, 2018).

O relatório dos especialistas da Mobil Oil enfatizou o baixo impacto ambiental registrado. Atribuiu esse resultado ambiental favorável à adequada coordenação de esforços de diferentes organizações, governamentais e privadas e também, em grande parte, à ajuda da natureza. Concluiu que mesmo eventos de grandes proporções podem resultar em pequenos danos ambientais se adequadamente manejados, o que de fato, naquele caso, foi verificado.

As conclusões acerca desse acidente mostram que mesmo um evento de proporções desastrosas pode ser tratado sem que haja sérios problemas de poluição. Mediante uma combinação de respostas pré-planejadas, adequada cooperação de todos os envolvidos, seleção de prioridades para minimizar a poluição e uma boa ajuda da natureza, o afundamento do *Atlantic Empress* não resultou em poluição litorânea ou impacto significativo no meio ambien-

te oceânico. Adicionalmente, lições foram aprendidas de forma a se ter uma melhor preparação para tais eventos no futuro⁶ (HORN; NEAL, 2015, p. 435).

Chama a atenção o fato de que não houve maior preocupação do ponto de vista ambiental, apesar das enormes proporções do acidente. Para que se tenha uma ideia, o acidente com o NT *Exxon Valdez*, dez anos depois, em 1989, no litoral do Alasca, teve muito maior repercussão havendo derramado ao mar 37 mil toneladas de óleo, cerca de sete vezes menos que o *Atlantic Empress*. Nem mesmo estudos de impacto ambiental foram realizados após o derramamento de 287 mil toneladas de óleo no Mar do Caribe (SEAANDJOB, 2021; EJATLAS, 2022).

Apesar do desastrosos derramamento de enorme quantidade de óleo, com grave risco para a vida aquática e para a vida humana, nenhum registro ou estudo relevante foi realizado para avaliar a poluição litorânea⁷ (SEAANDJOB, 2021, p. 4).

POUCA LITIGÂNCIA NOS TRIBUNAIS

No que se refere ao acidente envolvendo o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*, não se tem notícia de qualquer julgamento de responsáveis em qualquer tribunal civil, criminal ou marítimo, internacional ou de algum Estado. A questão

6 Texto original: The conclusions from this incident show that even an event of disaster proportions can be handled without serious pollution problems. Through a combination of preplanned response, good cooperation from all parties, selection of priorities to minimize pollution, and a lot of help from nature, the sinking of the Atlantic Empress did not contaminate any shoreline or significantly impact the environment of the ocean. In addition, lessons were learned that will lead to even better preparation for such events in the future.

7 Texto original: In spite of the disastrous oil spill that carried out a huge loss to aquatic as well as human life, no significant studies or records were conducted to examine the shore pollution.

ambiental não chegou a ser levada aos tribunais, muito provavelmente como decorrência do escasso desenvolvimento dos instrumentos jurídicos ambientais à época, além do baixo nível global de consciência ambiental então existente.

As principais discussões jurídicas decorrentes do acidente disseram respeito às empresas de salvamento de navios, todas reclamando maiores compensações financeiras por seus esforços relativos à prevenção de um possível derramamento de óleo ainda mais desastroso e de uma eventual poluição litorânea de grandes proporções. Discussões jurídicas dessa natureza ocorreram em diversos tribunais, com diferentes resultados para os envolvidos (EJATLAS, 2022).

ANÁLISE CRÍTICA

Essa pouca litigância nos tribunais internacionais ou nacionais de qualquer Estado não quer dizer, entretanto, que importantes aprendizados não hajam decorrido do trágico acidente envolvendo o NT *Atlantic Empress* e o NT *Aegean Captain*. Houve aprendizado com relação à operação e manobra de navios de grande porte, às técnicas de combate à poluição no mar e à necessidade de adoção de medidas preventivas de poluição ambiental marinha por todos os Estados envolvidos no transporte de óleo por via marítima, com importantes desdobramentos para a regulação da proteção do meio ambiente marinho.

O combate à poluição do mar por óleo e outros hidrocarbonetos a partir de navios mercantes, notadamente navios-tanques,

foi um dos primeiros grandes temas ambientais discutidos em nível internacional. O assunto desenvolveu-se nos moldes da teoria construtivista do Direito, segundo a qual deve haver toda uma assimilação social prévia dos problemas pela sociedade para que se possa construir, posteriormente, o arcabouço jurídico necessário ao seu tratamento e à sua regulação. Daí o caráter lento de seu desenvolvimento, porém consistente nas conquistas obtidas.

O combate à poluição por hidrocarbonetos de navios mercantes foi uma das primeiras questões ambientais discutidas em nível internacional, atingindo um dos maiores níveis de especificidade regulatória, com pouca equivalência em outras áreas ambientais (ZANELLA, 2019, p. 329)

O combate à poluição do mar por hidrocarbonetos foi um dos primeiros grandes temas ambientais discutidos em nível internacional

Antes do acidente com o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*, dois outros sinistros, pelo menos, já haviam chamado a atenção da comunidade in-

ternacional para o problema da poluição do ambiente marinho por óleo a partir de navios. O primeiro, ocorrido 12 anos antes, em 1967, foi o acidente com o NT *Torrey Canyon*, na costa do Reino Unido, no Canal da Mancha. O segundo, cerca de um ano antes, em 1978, foi o acidente com o NT *Amoco Cadiz*, na costa da Bretanha, França, também nas proximidades do Canal da Mancha.

O *Torrey Canyon* era um navio-tanque de bandeira liberiana (assim como o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*), com tripulação italiana, e que, em março de 1967, colidiu com os arrecifes de

Seven Stones, próximo a Land's End, no litoral do Reino Unido. O rasgo no fundo de seu casco ocasionou o derramamento de cerca de 120 mil toneladas de óleo cru no Canal da Mancha, atingindo o sul da Inglaterra e o noroeste da França, com graves danos ao meio ambiente marinho, em especial à fauna e à flora locais, além de grande repercussão econômica. Teve o mérito de ser o primeiro grande acidente com um petroleiro a chamar a atenção da comunidade internacional para o perigo da poluição do ambiente marinho por óleo advindo de acidentes com navios-tanque (ETKIN, 1999; ZANELLA, 2019).

O *Amoco Cadiz*, por sua vez, era um navio-tanque igualmente de bandeira liberiana (assim como o *Torrey Canyon*, o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*) que, em março de 1978, após falha no seu mecanismo de governo, encalhou em Portsall Rockst, na região da Bretanha, derramando 223 mil toneladas de óleo no mar e poluindo mais de 350 quilômetros do litoral noroeste da França, desde Brest até Saint-Brieuc, com prejuízo total estimado em 282 milhões de dólares. Foi objeto de incontáveis ações judiciais de índole reparatória de danos e perdas por lucros cessantes. Chama a atenção, entre outros aspectos, pela dimensão do derramamento de óleo, que chegou perto das 287 mil toneladas do *Atlantic Empress* (ETKIN, 1999; HARTWIG, 2010).

Algum aprendizado é sempre obtido em cada um desses infortúnios. Foi como decorrência do acidente com o *Torrey Canyon*, por exemplo, que a comunidade internacional se debruçou sobre as questões da falta de regras específicas para prevenir acidentes de tamanha magnitude

e da ausência de regulação internacional acerca das responsabilidades no caso de dano ao meio ambiente marinho. Duas das importantes regulações surgidas a partir da trágica experiência, dois anos após o ocorrido, ambas de 1969, foram a Convenção Internacional relativa à Intervenção em Alto-Mar em Casos de Acidentes com Poluição por Óleo e a Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil por Danos Causados por Poluição por Óleo, conhecida como Civil Liability Convention (CLC).

De fato, à época do acidente com o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*, já havia alguma regulação acerca do efeito dos acidentes marítimos sobre o meio ambiente marinho, particularmente com referência ao derramamento de óleo. Faltava ao mundo, entretanto, a consciência ambiental no nível necessário para a efetiva implementação dessa regulação. O quadro 2 mostra algumas das convenções já em vigor quando da ocorrência do maior derramamento de óleo por navio, em julho de 1979.

Convenção Internacional	Ano
Convenção Internacional relativa à Intervenção em Alto-Mar em Casos de Acidentes com Poluição por Óleo	1969
Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil por Danos Causados por Poluição por Óleo	1969
Convenção Internacional para a Constituição de um Fundo Internacional para a Compensação pelos Prejuízos Devidos à Poluição por Hidrocarbonetos	1971
Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios	1973
Convenção sobre Responsabilidade Civil por Dano Decorrente de Poluição por Óleo, Resultante de Exploração e Exploração de Recursos Minerais do Subsolo Marinho	1977

Fonte: ZANELLA, 2022

Quadro 2 – Convenções sobre poluição do meio ambiente marinho por óleo a partir de navios em vigor em 1979

No que se refere à operação e manobra de grandes navios, o acidente com o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain* destacou, mais uma vez, a sempre reafirmada necessidade de se aliar à tecnologia, com a capacitação humana adequada para operá-la. Em que pese a importância do desenvolvimento tecnológico, acidentes ainda ocorrem, e continuarão a ocorrer todas as vezes em que o componente tecnológico estiver dissociado dos esforços por melhor formação, capacitação e manutenção de habilitação dos profissionais do mar. As regras contidas em publicações internacionais consagradas, como as Collision Regulations (Colreg), o Bridge Team Management (BTM) e as instruções da Organização Marítima Internacional (IMO), enfatizam a necessidade da permanente vigilância visual e acústica, isto é, a partir dos sentidos do *shiphandler*, a despeito do reconhecimento dos avanços tecnológicos no campo da navegação e da manobra.

Muitos grandes navios da atualidade são dotados de equipamentos avançados, tais como o sistema de posicionamento global por satélites (GPS – Global Positioning System), sistemas de *tracking* automático, como sistema LRIT (Long Range Identification and Tracking), sistemas automáticos de plotagem radar (Arpa – Automatic Radar Plotting Aids) e cartas náuticas eletrônicas vetoriais do tipo ECDIS (Electronic Chart Display and Information System), além de equipamentos de comunicação de última geração. Em terra, os sistemas de tráfego de embarcações (VTS – Vessel Traffic Service)

têm contribuído de forma decisiva para a segurança da navegação. Sistemas de *e-navigation* constituem a última palavra neste sentido, promovendo uma navegação aprimorada e a completa integração entre sistemas de bordo e sistemas em terra. Até mesmo navios autônomos têm sido objeto de desenvolvimento recente, isto é, navios capazes de realizar longas travessias oceânicas sem um só profissional marítimo a bordo. Contudo, a excessiva confiança nos sistemas e equipamentos de alta tecnologia não pode afastar por completo o componente humano da segurança da navegação, o que certamente foi um dos mais dolorosos ensinamentos advindos do trágico acidente entre o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*.

No Brasil, nos termos da Lei 9.537/1997 (BRASIL, 1997), conhecida como Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (Lesta), e de seu regulamento, constituído pelo Decreto 2.596/1998 (BRASIL, 1998), conhecido como Rlesta, a competência para o ensino profissional

O Brasil tem cumprido suas atribuições relativas à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana e à prevenção da poluição hídrica

marítimo, a habilitação de operadores de embarcações (profissionais ou amadores) e a manutenção das condições de habilitação dos profissionais marítimos recaem sobre a Autoridade Marítima (AM). Esta é a própria Marinha do Brasil (MB), quando no trato de suas atribuições subsidiárias, não relacionadas à sua competência constitucional de defesa da Pátria e garantia dos poderes constituídos, da lei e da ordem. Nos termos da Portaria 37 MB/MD (MB, 2022), que define a estrutura da AM, estas atribuições subsidiárias incluem,

Portaria 37/MB/MD/2022	
Art. 2º As atribuições subsidiárias mencionadas no art. 1º são:	
I	Orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas no que interessa à Defesa Nacional
II	Prover a segurança da navegação aquaviária
III	Contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar
IV	Implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estaduais, quando se fizer necessária, em razão de competências específicas
V	Cooperar com os órgãos federais, quando se fizer necessário, na repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, de águas interiores e de áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução

Fonte: Portaria 37/MB/MD/2022 (MB, 2022)

Quadro 3 – Atribuições subsidiárias da Marinha do Brasil

entre outras, a segurança da navegação aquaviária, bem como a implementação e fiscalização do cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, como visto no quadro 3.

No âmbito da estrutura da AM (Anexo), essas competências relativas à segurança da navegação são deferidas, em especial, à Diretoria-Geral de Navegação (DGN), na condição de representante da AM para a segurança da navegação aquaviária; à Diretoria de Portos e Costas (DPC) e aos comandos dos Distritos Navais (DN), na condição de representantes da AM para a segurança da navegação e para o meio ambiente, assim como à Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), também na condição de representante da AM para a segurança da navegação.

Como representantes da AM para implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos no mar e nas águas interiores, figuram o Comando de Operações Navais (ComOpNav), o Comando em Chefe da Esquadra (ComemCh), os comandos dos Distritos Navais e o Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia (COMPAAz). Este último, mais recente, resulta da evolução dos antecessores Centro Integrado

de Segurança Marítima (Cismar) e Comando e Controle do Tráfego Marítimo (Comcontram), tendo concebido a integração das informações sobre Segurança Marítima, tanto em sua vertente *safety*, relativa à segurança da navegação, quanto em sua vertente *security*, relativa à proteção contra ameaças que vêm pelo mar.

O Brasil conta, ainda, com um órgão jurisdicional especializado no julgamento de acidentes marítimos, o Tribunal Marítimo (TM). Com sede no Rio de Janeiro (RJ), o TM é constituído como um órgão da estrutura da MB, auxiliar do Poder Judiciário. Tem por propósito julgar os chamados acidentes e fatos da navegação, como definidos na sua lei constitutiva, a Lei 2.180/1954 (BRASIL, 1954).

Por meio dessas organizações militares, as quais desenvolvem intensa atividade normativa e de fiscalização, o Brasil tem cumprido, com sucesso, suas atribuições relativas à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana e à prevenção da poluição hídrica. A AM conta, ainda, com a essencial coparticipação dos órgãos e entidades ambientais, como o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

No que se refere às técnicas de combate à poluição no mar, afirmaram-se as necessidades de preparo organizacional, com o emprego de pessoal capacitado e equipamentos adequados, e de estruturação permanente das equipes, por meio de adequada normatização e adiestramento. A atuação das equipes da Guarda Costeira de Trinidad e Tobago e, em especial, das equipes especializadas de salvamento de navios, quando do acidente com o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*, tem servido, desde 1979, como parâmetro para a prontidão permanente de equipes de emergência e prevenção de derramamento de óleo no mar.

No que se refere, por fim, à necessidade de adoção de medidas preventivas de poluição ambiental marinha, o acidente entre o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*, em 1979, além do acidente do *Amoco Cadiz*, em 1978, e do desastre com a plataforma *offshore* Ixtoc-1, no Golfo do México, também em 1979, resultaram na definitiva incorporação do princípio da prevenção à regulação internacional da proteção do meio ambiente hídrico. Em especial, desponta a incorporação da temática ambiental à Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), firmada em Montego Bay, Jamaica, em 1982, três anos após o trágico acidente. Todo um arcabouço normativo internacional, bem como interno aos Estados, desenvolveu-se a partir de então, o que constitui um legado de grande aprendizado para a regulação internacional da proteção do meio ambiente hídrico.

O princípio da prevenção surgiu na regulação ambiental internacional em 1972, a partir da Conferência de Estocol-

mo sobre o meio ambiente. Estabelece, em resumo, que, diante da possibilidade de ocorrência de um dano ambiental de difícil reparação e, muitas vezes, irreversível, a atitude dos Estados deve voltar-se, prioritariamente, para as ações ambientais de caráter preventivo, sobretudo em atividades já sabidamente perigosas e potencialmente danosas ao meio ambiente. No que se refere, especificamente, ao meio ambiente marinho, estabelece o Princípio 7 da Declaração de Estocolmo que:

Os Estados deverão tomar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam pôr em perigo a saúde do homem, os recursos vivos e a vida marinha, menosprezar as possibilidades de derramamento ou impedir outras utilizações legítimas do mar⁸. (UNEP, 1972)

Embora o Princípio 7 da Declaração de Estocolmo já fosse conhecido em 1979, quando do acidente entre o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain*, sua efetiva implementação pelos Estados via-se obstaculizada pelo baixo grau de consciência ecológica de então. Foi somente a partir desses trágicos infortúnios que a preocupação com a prevenção começou a ter sua importância elevada.

A CNUDM, três anos depois do terrível acidente no Mar do Caribe, bem refletiu essa influência do princípio da prevenção sobre a regulação da proteção do meio ambiente marinho. O documento incorpora o princípio da prevenção ambiental ao Direito do Mar por meio de dispositivos específicos, atribuindo aos

8 Texto original: States shall take all possible steps to prevent pollution of the seas by substances that are liable to create hazards to human health, to harm living resources and marine life, to damage amenities or to interfere with Other legitimate uses of the sea.

Estados signatários um dever geral no que se refere à produção de normas específicas de proteção e prevenção do meio marinho. A Convenção, em sua parte XII, no artigo 194, estabelece que:

Os Estados devem tomar, individual ou conjuntamente, como apropriado, todas as medidas compatíveis com a presente Convenção que sejam necessárias para prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio marinho, qualquer que seja a sua fonte, utilizando para este fim os meios mais viáveis de que disponham e de conformidade com as suas possibilidades, e devem esforçar-se por harmonizar as suas políticas a esse respeito. (UN, 1982)

A partir do estabelecimento dessa obrigação pela CNUDM, passou a haver intensa produção normativa relativa à proteção do meio ambiente hídrico. Essas normas têm sido produzidas com o caráter de regulação geral, tentando abranger o maior número possível de Estados, de forma a gerar maior segurança jurídica, mas também verifica-se a regulação em nível regional, quando do trato de assuntos

específicos, como é o caso da Convenção de Helsinki, de 1992, destinada à proteção do Mar Báltico, uma área marítima muito exposta ao risco de poluição por óleo a partir de navios. O quadro 4 destaca algumas convenções que, entre outras, desde 1982, tratam da proteção do meio ambiente hídrico contra a poluição por óleo a partir de navios.

Entre essas convenções, merece destaque a relativa à constituição de um fundo internacional para compensação de prejuízos por poluição de hidrocarbonetos, de 1992. O International Oil Pollution Compensation Funds (IOPC Fund) se vincula à convenção CLC de responsabilidade civil e estabelece um regime para indenizar as vítimas quando determinados requisitos, abaixo apresentados, são preenchidos. Como regra geral, o IOPC Fund prevê o pagamento de até 203 milhões de Special Drawing Rights (SDR)⁹ por acidente e, desde sua criação, atribuiu compensação a 150 acidentes, envolvendo um montante de, aproximadamente, 718 milhões de dólares (IOPC, 2018; 2022).

a) o dano excede o limite de responsabilidade do armador de acordo com o CLC;

b) ou o armador está isento de responsabilidade nos termos do CLC 1992; ou

c) o armador é financeiramente incapaz de cumprir integralmente as suas obrigações nos termos da CLC, e o seguro é insuficiente para pagar os pedidos de indenização válidos.

Convenção Internacional	Ano
Convenção Internacional sobre Salvamento Marítimo	1989
Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo	1990
Convenção Internacional para a Constituição de um Fundo Internacional para Compensação pelos Prejuízos Devidos à Poluição por Hidrocarbonetos	1992
Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil por Danos causados pela Poluição por Combustíveis de Navios	2001

Fonte: ZANELLA, 2022

Quadro 4 – Convenções sobre poluição do meio ambiente marinho por óleo a partir de navios em vigor em 1982

⁹ Cerca de 280 milhões de dólares. O SDR é uma reserva de ativos internacionais criada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) para suplementar as reservas oficiais dos Estados-membros em caso de necessidade. É utilizado como indexador de valores por diversas instituições internacionais.

Em que pese, contudo, o fato de o acidente com o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain* acarretar, como efeito geral, um aumento da consciência global acerca dos riscos de poluição do meio ambiente hídrico por óleo a partir de navios, esse aumento da consciência global, ainda assim, foi tímido até a ocorrência do acidente com o NT *Exxon Valdez*, em março de 1989, no Alasca, que levou à edição do Oil Pollution Act, em 1990, e à exigência de casco duplo no âmbito da Convenção Marpol 73/78, em 1992. O derramamento de óleo a partir do *Exxon Valdez* foi cerca de sete vezes menor que o do *Atlantic Empress*, mas teve devastador efeito ambiental e forçou o mundo a elevar, rapidamente, seu nível de consciência ambiental quanto aos riscos de poluição do meio ambiente hídrico por óleo a partir de navios.

No Brasil, importante lição resultou do derramamento de óleo ocorrido em 2019, no litoral da Região Nordeste. As praias nordestinas foram atingidas por imensa mancha de óleo, que causou grave dano ao meio ambiente marinho, ao turismo regional e a outras atividades econômicas. Até hoje não foi possível apontar responsabilidades pelo dano, e restou claro que derramamentos de óleo ocorridos a grandes distâncias da faixa litorânea podem, sim, ter efeitos ambientais desastrosos para as praias de qualquer Estado.

CONCLUSÃO

O terrível acidente que envolveu os NT *Atlantic Empress* e *Aegean Captain*, em 19 de julho de 1979, resultou no maior derramamento de óleo no meio ambiente marinho proveniente de navios, tendo sido derramadas 287 mil toneladas de óleo cru no Mar do Caribe. Vinte e sete vidas foram perdidas naquele dia. O infortúnio,

contudo, trouxe importantes ensinamentos para a manobra de navios de grande porte, para as equipes de prevenção e combate à poluição marinha e para a regulação da proteção do meio ambiente marinho.

No que se refere à operação e manobra de grandes navios, reafirmou-se a necessidade de se aliar à tecnologia a capacitação humana apropriada para sua utilização. De forma geral, as regras contidas em publicações internacionais consagradas enfatizam a necessidade da permanente vigilância visual e acústica, isto é, a partir dos sentidos de quem manobra o navio. Dito de outra forma, o ser humano continua a ser o principal componente da segurança da navegação, não se devendo superestimar a possibilidade de a tecnologia resolver qualquer situação de manobra ou navegação. A tecnologia deve servir para apoiar as decisões do *shiphandler*, não para substituí-lo. A não observância desse preceito quando do acidente entre o *Atlantic Empress* e *Aegean Captain* cobrou um elevado preço, tanto em termos materiais quanto de vidas humanas perdidas.

No que se refere às técnicas de combate à poluição no mar, sobressaiu a necessidade do contínuo preparo organizacional, bem como a importância da estruturação permanente das equipes. O preparo organizacional deve incluir o emprego de pessoal e equipamentos adequados. A estruturação permanente das equipes deve ser garantida por meio de adequada normatização e adestramento.

Não escapa à análise a observação de que o mínimo dano ambiental verificado no acidente entre o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain* deveu-se muito à própria natureza. De fato, a decisão de se rebocar o *Atlantic Empress*, ainda ardendo em chamas, para o mar aberto foi fundamental para evitar maior dano ao meio ambiente.

Na verdade, o gigante derramamento de óleo, o maior registrado até hoje a partir de navios, foi contrabalançado pela capacidade de regeneração marinha, evitando, assim, o que poderia ser um verdadeiro desastre ambiental.

O mar absorveu e dissipou o óleo derramado, diluindo seu componente danoso nas águas do Caribe e minimizando potenciais efeitos negativos sobre o meio ambiente marinho. Não é o caso, entretanto, de se confiar apenas na capacidade de regeneração da natureza, haja vista a consciência, hoje mais desenvolvida, de que essa mesma capacidade de regeneração, ainda que grande, não é ilimitada. A regulação ambiental deve, necessariamente, levar em conta essa realidade.

No que se refere, finalmente, à necessária adoção de medidas preventivas contra a poluição ambiental marinha, deu-se a definitiva incorporação do princípio da prevenção à regulação internacional da proteção do meio ambiente hídrico. Destaca-se, em especial, a incorporação da temática ambiental à CNUDM, em 1982. A CNUDM teve o mérito de atribuir aos Estados signatários um dever geral relativo à produção de normas específicas de proteção e prevenção do meio marinho. Intenso esforço normativo desenvolveu-se desde então, o que constitui um legado de grande aprendizado para a regulação internacional da proteção do meio ambiente hídrico.

Pode-se dizer que o acidente entre o *Atlantic Empress* e o *Aegean Captain* contribuiu sim, ainda que de maneira

modesta, para a elevação da consciência ambiental sobre o meio hídrico, a qual era bastante rarefeita até então. Verdadeiro impulso para a elevação da consciência ambiental veio com o acidente do *Exxon Valdez*, em 1989, que, apesar do derramamento de óleo bem menor, provocou um dano ambiental muito maior, devido à proximidade de áreas litorâneas com características ambientais muito sensíveis.

Para o Brasil, especificamente, restaram aprendizados relativos à necessidade de se preservar a segurança da navegação e exercer fiscalização ativa sobre a atividade de pesquisa e exploração de hidrocarbonetos nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), haja vista o seu elevado potencial poluidor do meio ambiente hídrico. O risco de poluição hídrica por óleo e outros hidrocarbonetos viu-se, no País, muito elevado a partir do início da exploração do pré-sal. Esse risco de poluição hídrica pode vir tanto de um eventual derramamento de óleo a partir de navios quanto a partir de plataformas *offshore*.

A Autoridade Marítima, na condição de responsável pela segurança da navegação e com obrigações relativas à formação do profissional marítimo, à normatização e à fiscalização do tráfego de navios mercantes, ocupa posição central nesse contexto. As normas brasileiras a respeito da poluição do meio ambiente hídrico por óleo e outros hidrocarbonetos têm um nível elevado de evolução e consistência; contudo de pouco servirão se dissociadas de medidas positivas voltadas para a prevenção.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

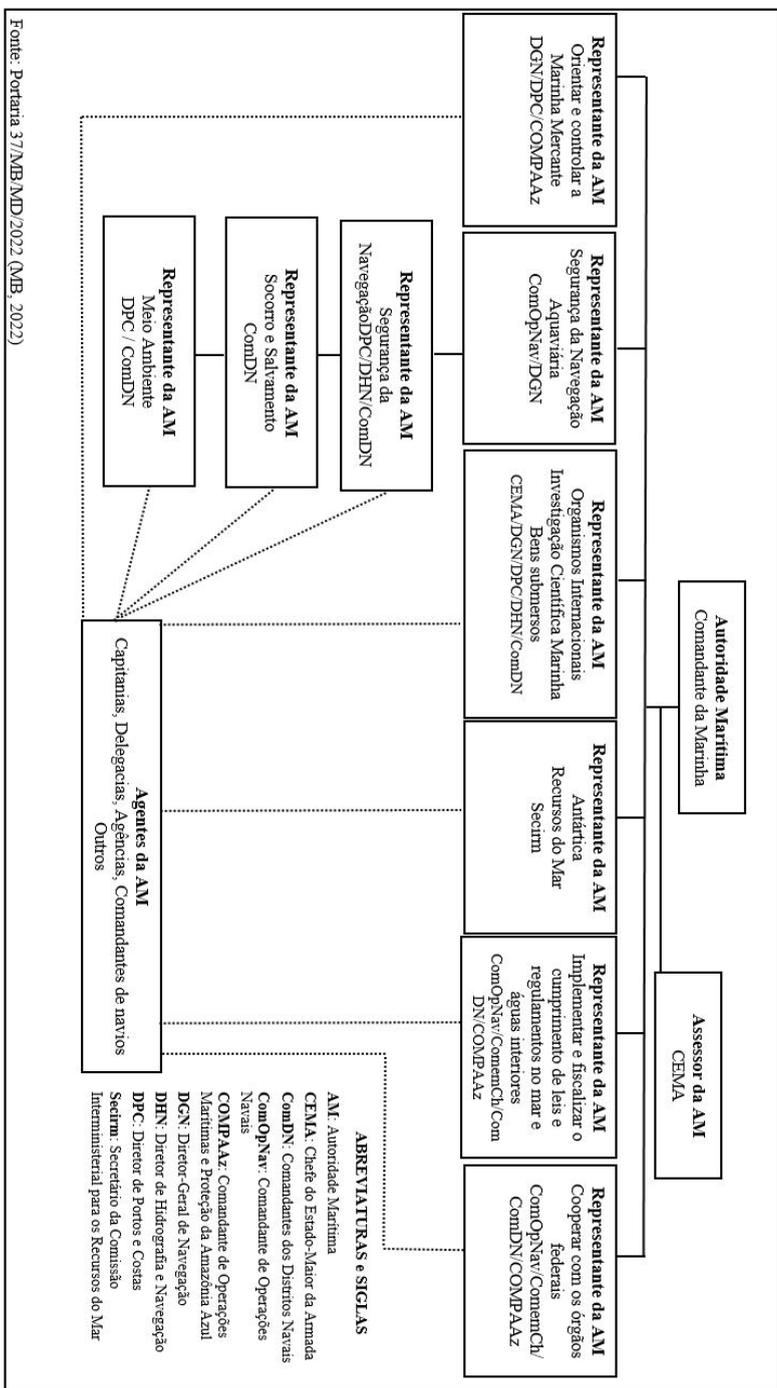
<MEIO AMBIENTE>; Contaminação; Política para o Meio Ambiente; Poluição no Mar;

REFERÊNCIAS

- AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA. Normam DPC 09. Normas da Autoridade Marítima para inquéritos administrativos sobre acidentes e fatos da navegação (IAFN) e para a investigação de segurança dos acidentes e incidentes marítimos (Isaim). 1ª Revisão. Rio de Janeiro: Diretoria de Portos e Costas (DPC), 2021.
- BALTIC. Balticshipping.com. Riga (Letônia), 2022.
- BRASIL. Decreto 2.596, de 18 de maio de 1998. Regulamenta a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional. Brasília: Presidência da República, 1998.
- BRASIL. Lei 2.180, de 5 de fevereiro de 1954. Dispõe sobre o Tribunal Marítimo. Rio de Janeiro: Congresso Nacional, 1954.
- BRASIL. Lei 9.537, de 11 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1997.
- CEDRE. Centre of Documentation, Research and Experimentation on Accidental Water Pollution. Atlantic empress/Aegean captain. Paris, 2007. Disponível em: <https://wwz.cedre.fr/en/Resources/Spills/Spills/Atlantic-Empress-Aegean-Captain>. Acesso em: 14 set. 2022.
- EJATLAS. “The agony of the Atlantic Empress, a large sinking oiltanker in flames. Trinidad Tobago”. *Global Atlas of Environmental Justice*, Barcelona, 2022. Disponível em: <https://ejatlas.org/conflict/atlantic-empress-oil-tanker-accident-1979>. Acesso em: 14 set. 2022.
- ETKIN, D. S. “Historical overview of oil spills from all sources”. International Oil Spill Conference Proceedings (IOSC), eISSN 2169-3358, New London CT, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.7901/2169-3358-1999-1-1097>. Acesso em: 14 set. 2022.
- HARTWIG, R. P. *Insurance Catastrophe Loss Review: Oil Spills*. New York: Insurance Information Institute, 2010.
- HORN, S. A.; NEAL, P. “The atlantic empress sinking: a large spill without environmental disaster”. International Oil Spill Conference Proceedings (IOSC), eISSN 2169-3358, New London CT, 1981. Disponível em: <https://doi.org/10.7901/2169-3358-1981-1-429>. Acesso em: 14 set. 2022.
- HUSSEINI, T. “The five biggest oil spills offshore: lessons to learn”. *Offshore Technology*, New York, 2018. Disponível em: <https://www.offshore-technology.com/analysis/five-biggest-oil-spills-lessons/>. Acesso em: 14 set. 2022.
- IOPC. “International Oil Pollution Compensation Funds. An overview. Londres”, 2018. Disponível em: https://iopcfunds.org/wp-content/uploads/2018/12/WEB_IOPC_-_Brochure_6pp_A4_ENGLISH_2018.pdf. Acesso em: 26 set. 2022.
- IOPC. Explanatory Note. Londres, 2022. Disponível em: https://iopcfunds.org/wp-content/uploads/2022/07/explanatory-note_e_.pdf. Acesso em: 26 set. 2022.
- ITOPF. “International Tanker Owners Pollution Federation Ltd. Atlantic empress, West Indies”, 1979. London, 2015. Disponível em: <https://www.itopf.org/in-action/case-studies/atlantic-empress-west-indies-1979/>. Acesso em: 14 set. 2022.
- MARINHA DO BRASIL. Portaria nº 37 MB/MD, de 21 de fevereiro de 2022. Estabelece a Estrutura da Autoridade Marítima e delega competências aos Titulares dos Órgãos de Direção Geral, de Direção Setorial e de outras Organizações Militares da Marinha, para o exercício das atividades especificadas. Brasília: Marinha do Brasil, 2022.
- PHYS-ORG. “Oil spill disasters in the past 50 years. Douglas, Isle of Man, 2018”. Disponível em: <https://phys.org/news/2018-01-oil-disasters-years.html>. Acesso em: 14 set. 2022.
- SEAANDJOB. “Atlantic empress oil spill”. *Sea and Job Magazine*, Sea Line Group, 2021. Disponível em: <https://www.seaandjob.com/atlantic-empress-oil-spill/>. Acesso em: 14 set. 2022.
- SHIPWRECKLOG. Atlantic empress. Shipwrecklog, 2019. Disponível em: <https://shipwrecklog.com/log/history/atlantic-empress/>. Acesso em: 14 set. 2022.

- UNITED NATIONS. Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM). Montego Bay, Jamaica, 1982. Disponível em: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.
- UNEP. United Nations Environment Programme. Stockholm Declaration. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/29567/ELGP1StockD.pdf>. Acesso em: 26 set. 2022.
- ZANELLA, T. V. *Direito Ambiental do Mar: a prevenção da poluição por navios*. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2019. ISBN: 978-65-5059-057-4. 506 p.
- ZANELLA, T. V. “Direito ambiental do mar: a proteção do meio ambiente marinho contra a poluição por navios”. Aulas ministradas no Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos da Escola de Guerra Naval (EGN). Rio de Janeiro: EGN, 2022.

ANEXO – ESTRUTURA DA AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA



A JUNTA INTERAMERICANA DE DEFESA E A CONFERÊNCIA NAVAL INTERAMERICANA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ALI KAMEL ISSMAEL JUNIOR*
Capitão de Fragata (EN)

SUMÁRIO

Introdução
A Junta Interamericana de Defesa
A edição de 2021 da CNIE-CT&I
Sugestões para reforçar a MB como centro de força e convergência das Américas na área de CT&I
Conclusões

INTRODUÇÃO

A Junta Interamericana de Defesa (JID) promove, normalmente a cada dois anos, a Conferência Naval Interamericana Especializada em Ciência, Tecnologia e Inovação (CNIE-CT&I), fórum de discussão e proposição de parcerias entre as Marinhas dos países-membros do Continente Americano. O autor, baseado na experiência obtida em sua participação na última

edição do evento, em Salinas, Equador, em 2021, se motivou a descrever, com este singelo artigo, o importante trabalho da JID na cooperação entre os países do hemisfério americano na área de segurança, bem como deixar registradas suas impressões sobre o evento e a necessidade de se buscar manter e ampliar as ações estratégicas do Brasil – especialmente da Marinha do Brasil (MB) – na JID, de forma que nosso país possa ampliar sua influência na região

* Mestre em Engenharia Elétrica pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (Cefet-RJ). Especialista em Análise do Ambiente Eletromagnético pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). Engenheiro Elétrico com ênfase em Sistemas Eletrônicos, pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Serve atualmente no Instituto de Pesquisas da Marinha, como chefe da Célula de Controle de Projetos, Engenharia e Atividades Militares (IPqM-02).

e se tornar, cada vez mais, um ponto de liderança, centro de força e convergência entre os países integrantes deste fórum.

A JUNTA INTERAMERICANA DE DEFESA

Conforme descrito em seu *site*, a JID (2023) “foi criada no Rio de Janeiro, Brasil, durante a Terceira Reunião de Consulta dos Ministros das Relações Exteriores das 21 Repúblicas Americanas, que então integravam a União Pan-Americana, por meio da Resolução nº XXXIX, de 28 de janeiro de 1942”, em que foi proposta, para a integração da JID, uma comissão composta

por técnicos militares, navais e de Aeronáutica, nomeados pelos governos membros da União Pan-Americana¹, para estudar e sugerir a defesa do continente, em virtude da ameaça que representavam as potências do Eixo na Segunda Guerra Mundial.

Passada a Segunda Guerra Mundial, e com a escalada da Guerra Fria, a JID ampliou suas atividades de integração e cooperação entre os países-membros, a partir da criação do Colégio Interamericano de Defesa:

Em vista da necessidade de ampliar a doutrina e o conhecimento sobre a segurança e a defesa do Hemisfério, em 1962, o Conselho de Delegados



Figura 1(a)



Figura 1(b)

Figura 1(a) – Casa do Soldado, sede da Junta Interamericana de Defesa nos Estados

Unidos da América (EUA), em foto de 1924 (JID, 2023); e Figura 1(b) – Visita dos delegados do Conselho

Interamericano de Defesa ao Presidente John F. Kennedy por ocasião do 20º aniversário do Conselho, em 1962, no Rose Garden da Casa Branca, Washington, D.C. Da esquerda para a direita: Presidente Kennedy; assessor naval do Presidente, Comandante Tazewell Shepard; assessor do presidente da Força Aérea, General de Brigada Godfrey T. Mc Hugh; Almirante Alberto Pablo Vago, da Marinha da Argentina (ao microfone); e General de Brigada Orlando Gomes Ramagem, do Exército Brasileiro (atrás) (ALAMY, 2023)

1 Movimento que deu origem à Organização dos Estados Americanos (OEA), a partir das ideias e dos princípios do panamericanismo. Seus antecedentes estão relacionados com o Congresso do Panamá, convocado por Simón Bolívar em 1826 e 1889, foram realizadas várias reuniões entre países hispano-americanos, com diferentes participantes e objetivos em cada caso. Ademais do já citado Congresso do Panamá, houve o Congresso de Lima (1847-1848), os Congressos de Santiago e de Washington (ambos em 1856) e o Segundo Congresso de Lima (1864-1865). De caráter menos geral, realizaram-se em Caracas, em 1883, uma reunião comemorativa do centenário de nascimento de Simón Bolívar e duas outras reuniões voltadas para temas de direito privado, em Lima (1877-1879) e Montevidéu (1888-1889). A primeira reunião propriamente panamericana só aconteceria em 1889-1890, em Washington. A partir de então, foram criadas as conferências panamericanas reunindo delegados, ministros de Relações Exteriores e presidentes nacionais da América, ocorridas entre 1889 e 1954 (WIKIPEDIA, 2023a e 2023b).

da Junta aprovou a criação do Colégio Interamericano de Defesa, incorporado como um órgão da JID em 9 de julho de 1964, com suas instalações localizadas no Fort Lesley McNair, Washington D.C., Estados Unidos. (JID, 2023)

Com o fim da Guerra Fria nos anos 90 e o crescimento de ameaças assimétricas, como terrorismo, desastres naturais e ambientais, contrabando, narcotráfico, tráfico de pessoas e imigração ilegal, entre outras, a JID passou a ser vista como um potencializador da expressão militar das ações da Organização dos Estados Americanos (OEA)² no combate a essas novas ameaças. Dessa forma, em 2006, durante o XXXII Período Extraordinário de Sessões, a Assembleia Geral da OEA aprovou o Estatuto da Junta Interamericana de Defesa, mediante a Resolução AG / RES.1 (XXXII-E/06), em 15 de março de 2006, definindo a JID como uma entidade da OEA e modificando sua estrutura organizacional em três órgãos: o Conselho de Delegados, a Secretaria e o Colégio Interamericano de Defesa. As figuras 2a e 2b mostram um diagrama resumo da evolução da JID, de sua criação aos dias atuais, e sua estrutura organizacional, com seus titulares em 2021 (DE FARIA, 2021).

Esta evolução histórica é observada quando se percebe a mudança do enfoque na missão da JID no decorrer deste 83anos de atuação, conforme descrito pelo Vice-Almirante Alexandre Rabello de Faria, oficial-general da MB, atual Presidente do Conselho de Delegados da JID. Segundo ele, enquanto, em 1942, a missão da JID era “... estudar e recomendar as medidas necessárias para a defesa do continente e atuar como órgão de preparação e recomendação para a legítima defesa coletiva contra agressão”, a partir de 2006 passou a ser “... prestar a OEA e a seus Estados Membros serviços de assessoramento técnico, consultivo e educativo sobre temas relacionados com assuntos de militares e de defesa no hemisfério para contribuir com o cumprimento da Carta da OEA”, possuindo vinculação com as entidades e organismos da OEA também por meio das conferências organizadas pela própria JID (DE FARIA, 2021).

No contexto geopolítico atual de intensa globalização, segundo o Almirante Rabello, uma das realizações mais importantes da JID é desempenhar um papel facilitador na disseminação de informações e lições aprendidas expostas nos eixos temáticos das diversas conferências de defesa e segurança do continente e na comunicação entre os países-membros,

2 A Organização dos Estados Americanos é o mais antigo organismo regional do mundo. Sua origem remonta à Primeira Conferência Internacional Americana, realizada em Washington, D.C., de outubro de 1889 a abril de 1890. Esta reunião resultou na criação da União Internacional das Repúblicas Americanas e começou a se tecer uma rede de disposições e instituições, dando início ao que ficará conhecido como “Sistema Interamericano”, o mais antigo sistema institucional internacional. A OEA foi fundada em 1948 com a assinatura, em Bogotá, Colômbia, da Carta da OEA, que entrou em vigor em dezembro de 1951. Posteriormente, a Carta foi emendada pelo Protocolo de Buenos Aires, assinado em 1967, em vigor em fevereiro de 1970; pelo Protocolo de Cartagena das Índias, assinado em 1985, em vigor em 1988; pelo Protocolo de Manágua, assinado em 1993, em vigor em janeiro de 1996; e pelo Protocolo de Washington, assinado em 1992, em vigor em setembro de 1997. A Organização foi criada para alcançar nos Estados-membros, como estipula o Artigo 1º da Carta, “uma ordem de paz e de justiça, para promover sua solidariedade, intensificar sua colaboração e defender sua soberania, sua integridade territorial e sua independência”. Hoje, a OEA congrega os 35 Estados independentes das Américas e constitui o principal fórum governamental político, jurídico e social do hemisfério. Além disso, a Organização concedeu o estatuto de observador permanente a 70 Estados e à União Europeia (EU). Para atingir seus objetivos mais importantes, a OEA baseia-se em seus principais pilares, que são a democracia, os direitos humanos, a segurança e o desenvolvimento (OEA, 2023).

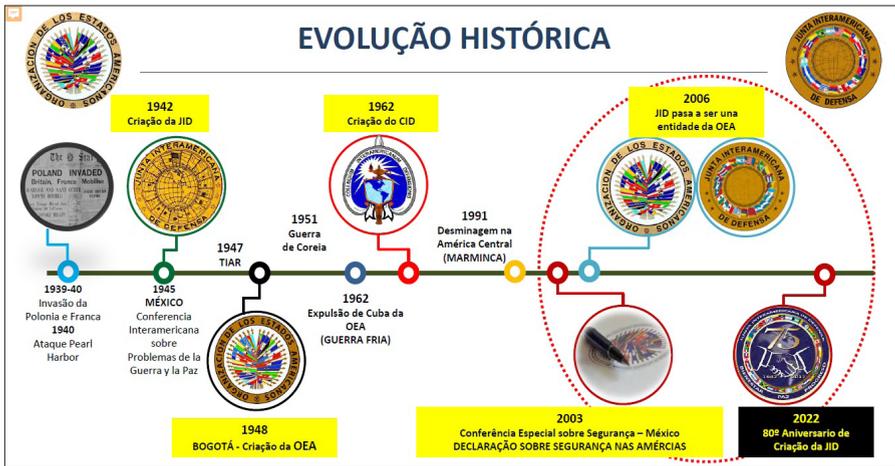


Figura 2(a) – Evolução Histórica da JID (DE FARIA, 2021)



Figura 2(b) – Estrutura Organizacional da JID em 2021 (DE FARIA, 2021)

papel que a JID vem desempenhando ao longo dos anos no apoio ao desenvolvimento das conferências, nos vários serviços prestados, nos painéis e grupos de trabalho, bem como no desenvolvimento dos mesmos (DE FARIA, 2021).

Nesses fóruns e conferências se busca:

discutir e compartilhar conhecimentos entre os países membros de possíveis soluções conjuntas para os

desafios emergentes para o hemisfério; buscar a facilitação e a agilidade em Operações Interagências; ampliar a Coordenação da Ajuda Humanitária em Caso de Desastres por meio da criação de bases de dados conjuntas para facilitar a resposta e a Ajuda Humanitária da JID; atuar no apoio a projetos em Desminagem Humanitária no continente; incrementar o combate à ameaças emergentes, como guerra

cibernética, crimes transacionais e terrorismo e o combate ao desrespeito às convenções internacionais por países localizados fora do hemisfério, no tocante à exploração exclusiva das riquezas do mar dos países-membros detentores dos direitos de exploração; e implementar medidas de fomento à confiança e à segurança, entre outras ações (DE FARIA, 2021).

Para a execução desse papel facilitador, a JID organiza conferências em cada campo de atuação das Forças Armadas dos países-membros. Por exemplo, em relação à Segurança e Defesa Marítima, é organizada a Conferência Naval Interamericana (CNI), que é realizada a cada dois anos desde a sua criação, em 1959, contando com a participação dos comandantes das Marinhas nacionais dos países-membros

da OEA/JID. Neste fórum, são definidas as realizações das Conferências Navais Interamericanas Especializadas (CNIE) em diversas áreas de interesse naval, como a Conferência Naval Interamericana Especializada em Telecomunicações e Informática (CNIE-CT&I), a Conferência Naval Interamericana Especializada em Operações de Helicópteros Embarcados em Unidades de Superfície (CNIE-Hostac), a Conferência Naval Interamericana Especializada em Controle Naval do Tráfego Marítimo (CNIE-CNTM), a Conferência Naval Interamericana Especializada em Interoperabilidade (CNIE-I) e a Conferência Naval Interamericana especializada em Ciência, Tecnologia e Inovação (CNIE-CT&I), foco deste artigo e cuja última edição será descrita no próximo tópico, entre outras, conforme ilustra a Figura 3.



Figura 3 – Exemplos de conferências organizadas pela JID e que possuem vinculação com a OEA (DE FARIA, 2021)

A EDIÇÃO DE 2021 DA CNIE-CT&I

A Marinha do Brasil (BRASIL, 2021), por meio do Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ), representado por seu diretor à época, Contra-Almirante Marcelo Gurgel de Souza, participou, entre 18 e 22 de outubro de 2021, da VIII CNIE-CT&I 2021, realizada na Escola Naval da Armada do Equador, na cidade de Salinas. Também compareceram ao encontro o presidente do Conselho de Delegados da Junta Interamericana de Defesa (JID), Vice-Almirante Alexandre Rabello de Faria, e representantes da Rede Interamericana de Telecomunicações Navais (RITN). Essa edição também contou com a participação de autoridades navais de nove países (Argentina, Chile, Colômbia, Equador, EUA, Guatemala, México, Peru e República Dominicana), além do Brasil, conforme a foto oficial do evento na Figura 4.

Em linhas gerais, foram discutidos no evento temas de importância para o setor de CT&I, como projeto de unidades

aéreas e navais não tripuladas; normas para a regulamentação do uso militar e civil de drones; uso do sistema antidrone e desenvolvimento de veículos aéreos não tripulados equipados com tecnologia capaz de caracterizar o litoral em áreas estratégicas de interesse; e estabelecimento de um centro de comando e controle para tomada de decisões em eventos oceânicos severos, como *tsunamis* e outros fenômenos naturais, como El Niño e La Niña. A conferência também apresentou temas relevantes concernentes à aplicação da CT&I em benefício da indústria de defesa no setor de construção, reparação e modernização de unidades navais; à interoperabilidade entre os sistemas de monitoramento dos espaços marítimos interamericanos e cooperação regional no campo das ações de segurança marítima; à contribuição da CT&I para a chamada “Economia Azul”; e à importância da atividade em prol das ciências do mar, pesquisa operacional, análise de sistemas, engenharia, tecnologia, modelagem, simulação e capacidades multinacionais



Figura 4 – Foto oficial da VIII CNIE-C,T&I 2021, com os representantes dos países participantes (BRASIL, 2021)

(BRASIL, 2021). Chama-se a atenção para os seguintes tópicos também observados e registrados na ata do evento:

a) os temas centrais de interesse das Marinhas participantes escolhidos para a próxima edição da CNIE-CT&I, a ser realizada nos EUA em 2023: projeto de reopontencialização de unidades navais, sistemas e equipamento de bordo; desenvolvimento de simuladores (navegação, máquinas, comunicações etc.) para a formação de talentos humanos; Ciência, Tecnologia e Inovação, incluindo transformação digital (Indústria Naval 4.0³), para construção naval e manutenção de navios de guerra; desenvolvimento de um panorama operacional interamericano comum para compartilhar informações não classificadas entre as Marinhas, por meio da rede Inter-American Naval Telecommunications Network Secretariat (IANTN) ou outros meios; sistema antidrone para proteção de instalações de solo; Projeto Unidades Não Tripuladas (UxV); normas para a regulamentação do uso militar e civil de UxV; utilização de sistemas de contramedidas de veículos autônomos e caracterização da linha de costa em áreas críticas, como manguezais de fronteira; desenvolvimento de um projeto combinado de Comando e Controle para a tomada de decisão em caso de desastres naturais, nucleares, radiológicos, bacteriológicos e químicos; e Detecção C5ISR⁴ integrada por veículos autônomos e ações de reação derivadas dos meios utilizados para a segurança marítima e portuária;

b) o reconhecimento, por parte deste fórum, do potencial da Junta Interamericana

de Defesa (JID) na divulgação de projetos desenvolvidos pelas diferentes Marinhas, assim como na facilitação e na assistência técnica, consultiva e educativa para a coordenação de projetos de interesse comum, contribuindo com a criação e o gerenciamento de uma rede para a apresentação de produtos e tecnologias desenvolvidos pelas Marinhas e/ou empresas da região;

c) solicitação da Secretaria da VIII CNIE-CT&I à JID para que ela apresente suas considerações sobre as diversas regulamentações nacionais dos países do hemisfério sobre o uso de drones, também como outras contribuições que forneçam aos países do continente algum tipo de guia técnico sobre a seleção de sistemas não tripulados para sua operação nas áreas aéreas, marítimas e terrestres;

d) definição pelo apoio da VIII CNIE-CT&I às iniciativas da JID para consolidar e aprimorar o Programa de Defesa Cibernética coordenado por esta instituição, em particular no que se refere às possibilidades de implantação de uma estrutura multinacional voltada para a formação de pessoal em diferentes níveis de competência, bem como para o intercâmbio de conhecimentos por meio da possibilidade de realizar exercícios de defesa cibernética multinacionais e conferências sobre defesa cibernética de alta qualidade técnica, como as realizadas na Colômbia em 2019 e virtualmente em 2021;

e) incentivo e apoio da VIII CNIE-CT&I à JID na estruturação de um Programa de Segurança e Defesa Marítima, em assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação, por reconhecer a transcendentalidade

3 A Indústria 4.0 é um conceito que representa a automação industrial e a integração de diferentes tecnologias, como inteligência artificial, robótica, internet das coisas e computação em nuvem, com o objetivo de promover a digitalização das atividades industriais, melhorando os processos e aumentando a produtividade (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2023).

4 C5ISR – acrônimo para Comando, Controle, Computadores, Comunicações, Cibernético, Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (REDCON, 2023).



Figura 5 – Tratativas entre as comitivas durante o evento
(Foto: Armada do Equador, país organizador do evento)

do tema aos países e a necessidade constante de desenvolvimento de mecanismos de cooperação regionais e sub-regionais;

f) incentivo e apoio da VIII CNIE-CT&I à JID, conforme as necessidades e capacidades dos países, no aprimoramento dos programas de acompanhamento permanente da JID, em particular o de Resposta a Desastres Naturais e Assistência Humanitária, em assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação; e

g) possibilidades de parcerias, oferecidas pela Delegação dos Estados Unidos, como Office of Naval Research Global (ONR), dos EUA, no tocante a veículos autônomos e sistemas de Comando e Controle associados.

A figura 5 mostra um momento das tratativas entre as comitivas durante o evento.

SUGESTÕES PARA REFORÇAR A MB COMO CENTRO DE FORÇA E CONVERGÊNCIA DAS AMÉRICAS NA ÁREA DE CT&I

Os seguintes tópicos observados no evento podem ser aplicados a projetos da MB, como o Sistema de Consciência

Situacional por Aquisição de Informações Marítimas (SCUA) associado ao Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), e/ou ao Sistema de Controle e Monitoração (SCM): a) uso da Inteligência Artificial (IA) no processamento dos dados obtidos por veículos autônomos, de forma a se aproximar para o tempo real a obtenção de dados e respostas; b) relevância do uso de comunicações seguras em veículos autônomos, de forma a torná-los robustos a contra-medidas; c) utilização de sistemas de Comando e Controle próprios para o uso de veículos não tripulados, voltados para a interoperabilidade e a intercambialidade entre veículos autônomos dos diversos ambientes de operação, como forma de ampliar a visão do cenário tático; d) utilização de veículos autônomos para tarefas de risco, como escolta marítima com lanchas não tripuladas, reconhecimento de terreno e do inimigo para abordagem anfíbia por drones aéreos etc.; e) uso do conceito “Indústria 4.0”, especificamente pela Colômbia, em sistemas de controle da propulsão de meios navais, com tecnologias para automação e troca de

dados a partir de sistemas ciberfísicos (CPS)⁵, de Internet das Coisas (IoT)⁶ e de computação em nuvem⁷, visando à melhoria da eficiência e produtividade dos processos, especialmente os associados ao controle remoto do apoio logístico e da manutenção dos meios; f) projetos desenvolvidos na área de veículos autônomos e C5ISR da Armada do México, por meio da Unidad de Investigacion y Desarrollo Tecnológico (Unindetec); e g) projeto desenvolvido na área de veículos autônomos da Armada da Argentina do

helicóptero autônomo Ruas, por meio da Dirección General de Investigación y Desarrollo de La Armada.

Alguns desses projetos e dessas instituições são ilustrados nas figuras 6a, 6b, 6c e 6d:

O entorno estratégico definido na Política Nacional de Defesa (PND) e na Estratégia Nacional de Defesa (END) em vigor (BRASIL, 2018) engloba como áreas de interesse prioritário para o Brasil a América do Sul, o Atlântico Sul, os países da costa ocidental africana e a Antártica,

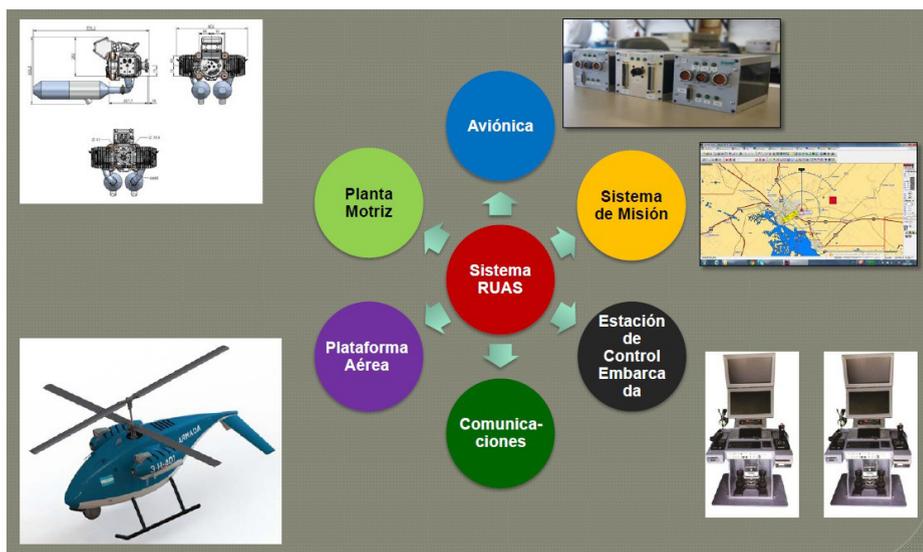


Figura 6(a) Projeto Ruas, da Armada Argentina (slide da apresentação da delegação da Armada Argentina no evento)

- 5 Sistema Ciberfísico (CPS) – sistema composto por elementos computacionais colaborativos, com o intuito de controlar entidades físicas. A geração anterior à dos sistemas ciberfísicos é geralmente conhecida como sistemas embarcados, que encontraram aplicações em áreas diversas, tais como aeroespacial, automotiva, processos químicos, infraestrutura civil, energia, saúde, manufatura, transporte, entretenimento e aplicações voltados ao consumidor. Sistemas embarcados, no entanto, tendem a focar mais nos elementos computacionais, enquanto sistemas ciberfísicos enfatizam o papel das ligações entre os elementos computacionais e físicos (WIKIPEDIA, 2023c).
- 6 Internet das Coisas – conceito que se refere à interconexão digital de objetos cotidianos com a internet, conexão dos objetos mais do que das pessoas. Em outras palavras, a internet das coisas nada mais é que uma rede de objetos físicos capaz de reunir e de transmitir dados (WIKIPEDIA, 2023d).
- 7 Computação em nuvem – termo coloquial para a disponibilidade sob demanda de recursos do sistema de computador, especialmente armazenamento de dados e capacidade de computação, sem o gerenciamento ativo direto do utilizador (WIKIPEDIA, 2023e).

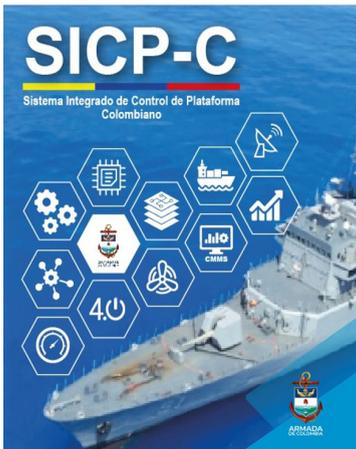


Figura 6(b)



Distribution Statement A: Approved for public release

Figura 6(c)



Figura 6(d)

Figura 6 – (b) Projeto SCIP-C, da Armada Colombiana (slide da apresentação da delegação da Armada Colombiana no evento); (c) Office of Naval Research (ONR), dos EUA (slide da apresentação da delegação da Armada Colombiana no evento); e (d) Unidad de Investigación Y Desarrollo Tecnológico (print do vídeo de apresentação da delegação da Armada do México no evento)

com base nas informações coletadas na CNIE-CT&I e consubstanciados pelos Objetivos Nacionais de Defesa (OND) mencionados nos mesmos documentos condicionantes supracitados, destacam-se o OND-VII: Contribuir para a Estabilidade Regional e para a Paz e a Segurança

Internacionais e o OND-VIII: Incrementar a Projeção do Brasil no Concerto das Nações e sua Inserção em Processos Decisórios Internacionais. Assim, de forma a reforçar a posição da MB como centro de convergência das Américas, em relação à área de CT&I, sugere-se:

a) baseado na nova missão da JID, ser realizado estudo das possibilidades de atuação da MB junto àquela instituição em relação aos seguintes tópicos: divulgação de projetos desenvolvidos pelas diferentes Marinhas; coordenação de projetos de interesse comum; criação da rede para a apresentação de produtos e tecnologias desenvolvidos pelas Marinhas e/ou empresas da região; convergência das regulamentações nacionais sobre o uso de drones; aprimoramento do Programa de Defesa Cibernética coordenado pela JID; estruturação de um Programa de Segurança e Defesa Marítima, em assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação; e aprimoramento do Programa de Resposta a Desastres Naturais e Assistência Humanitária;

b) continuar a participação em eventos dessa natureza, a fim de possibilitar a troca de conhecimentos com as Marinhas participantes das próximas CNIE-CT&I, abrindo a possibilidade de se construir parcerias com os países, bem como com as empresas e universidades que trabalham com as tecnologias apresentadas;

c) verificar a possibilidade de estreitamento das relações com a Armada da Colômbia no uso de sistemas que utilizam o conceito “Indústria 4.0”, por meio das reuniões de estados-maiores dos dois países, e incentivar a implementação desse conceito nas ICT e OMPS da MB;

d) verificar a possibilidade de estreitamento das relações com o Office of Naval Research Global, dos EUA, por meio das reuniões de estados-maiores dos dois países, de forma que a MB possa verificar a viabilidade de parcerias ou financiamento

de projetos na área de veículos autônomos, o que já vem acontecendo desde a realização do evento;

e) verificar a possibilidade de estreitamento das relações com a Armada do México em relação aos projetos desenvolvidos pela Unidetec, por meio das reuniões de estados-maiores dos dois países;

f) verificar a possibilidade de estreitamento das relações com a Armada da Argentina em relação ao Projeto de Helicóptero Autônomo Ruas, por meio das reuniões de estados-maiores dos dois países.

Além dos tópicos acima, sugerem-se também o incentivo e a viabilização da prospecção de parcerias pelo setor da

Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM), Órgão de Direção Setorial de CT&I na MB, com os projetos das Marinhas participantes, especialmente nas áreas de veículos autônomos

e no estudo e na implementação do conceito de Indústria 4.0 nos projetos de sistemas já em andamento na MB.

CONCLUSÕES

A participação da MB na oitava edição da CNIE-CT&I, no Equador, contribuiu para o fortalecimento das políticas setoriais e dos interesses nacionais nas Américas, reforçando os laços de amizade, o apoio mútuo e as relações institucionais entre os representantes das atividades de CT&I das Marinhas participantes do evento.

O autor entende que, para que o Brasil possa reforçar ainda mais seu protagonismo no Continente Americano e atender aos

A participação da MB na CNIE-CT&I, no Equador, contribuiu para o fortalecimento das políticas setoriais e dos interesses nacionais nas Américas

Objetivos Nacionais de Defesa da PND (BRASIL, 2018), será preciso materializar de forma concreta as parcerias que vêm sendo discutidas tanto neste fórum como nos fóruns bilaterais com os estados-maiores dos demais países do hemisfério.

O tema é complexo, pois deve considerar também os aspectos geopolíticos e econômicos do Entorno Estratégico definido na PND (BRASIL, 2018), além da influência e dos interesses de países da

Europa e da África, do bloco russo-chinês e dos países árabes. Entretanto o autor espera com este artigo, não esgotando o tema, que a atuação do nosso país e, em especial, da MB, na JID, seja priorizada nas discussões de estratégias para o impulsionamento do Brasil como liderança e centro de força no tema, contribuindo também para a manutenção de boas e proficuas relações com nossos vizinhos do Continente Americano.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<CIÊNCIA & TECNOLOGIA>; C&T na Marinha; Pesquisa; Segurança;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Os interessados em obter a da lista de Referências Bibliográficas devem entrar em contato pelo *e-mail*: alikamel1974@gmail.com.

A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO POLICIAMENTO AQUÁTICO BRASILEIRO: 1985-2000*

MANNOM TAVARES DA COSTA**

SUMÁRIO

Introdução
Nova República (1985-2000)
Análise Qualitativa

INTRODUÇÃO

A complexidade da Marinha Mercante brasileira sempre foi um dos maiores desafios governamentais da história da nossa nação. A Marinha Mercante foi objeto de responsabilidade, ao longo da sua trajetória, de três ministérios como Autoridade Marítima (AM), cada um atuando em certo

período, dependendo da ordem política do momento. Hoje a AM se encontra personificada na Marinha do Brasil (MB).

No artigo “A evolução do Policiamento Aquático Brasileiro (1808-1945)” foram apresentados os desafios gerenciais no nível político-militar em decorrência de divergências governamentais. Além da Marinha, existia um ator de polícia

* Artigo originário de trabalho apresentado no Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM) da Escola de Guerra Naval (EGN). Os períodos 1808-1945 e 1945-1985 foram publicados nas edições da *RMB* do 3º e do 4º trimestre de 2021, respectivamente.

** Formada pela Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (Eformm/Ciaga), trabalhou em navios, embarcações PSV e de apoio às plataformas, mergulho e plataformas de perfuração. Possui mestrado em Segurança Internacional e Defesa pela Escola Superior de Guerra. Pós-graduada em Ciências Náuticas e em Logística e Mobilização Nacional. Autora do livro *A Origem das Leis, Regulamentos e Normas que regem a Marinha Mercante*.

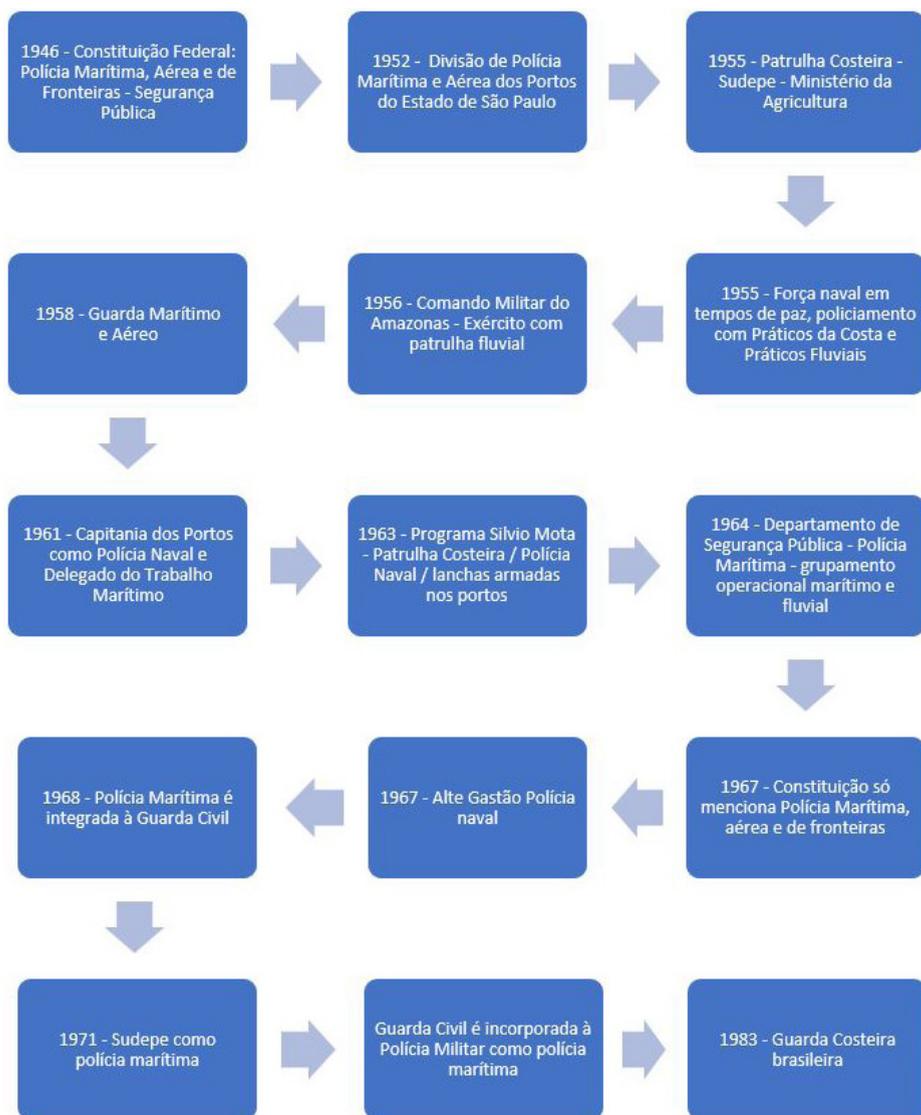


Figura 1 – Evolução do Policiamento Aquaviário brasileiro de 1945-1985

Fonte: Elaborado pela autora

marítima no estado de São Paulo, no âmbito de Segurança Pública. Conforme os incidentes foram ocorrendo, o Exército entrou em ação como mais uma variável, pronto para auxiliar nas águas brasileiras. Já no artigo de mesmo nome referindo-se ao período de 1945-1985, percebe-se a

complexidade da Marinha Mercante nos níveis estratégico e diplomático e para lidar com problemas policiais e não hostis ao se usarem embarcações com características militares, com suas consequências, como foram os casos dos navios *Baden* e *Barão de Teffé* (COSTA, 2021).

Neste texto, será mencionado como os órgãos buscaram se aliar para resolver os crimes que envolvem a Marinha Mercante, sejam no âmbito de Segurança Pública, no Diplomático ou mesmo no da Defesa Nacional. As muitas personagens nas esferas políticas, todas com o mesmo propósito, merecem atenção e uma pesquisa sobre o assunto. A atividade de polícia retratada é vista como orientada e consolidada para a ordem pública e, conseqüentemente, para as relações de força entre classes e grupos sociais (BOVA, 2004 *apud* ACADEMIA NACIONAL DE POLÍCIA, 2018, p. 9).

É conveniente que todos saibam a importância que as águas têm para o País. A partir da iniciativa singela de instigar a curiosidade e, por consequência, a conscientização marítima por todos os brasileiros, foi feita uma análise qualitativa sobre a Nova República (1985-2000). Os dados informados no texto foram fundamentados em relatórios oficiais das instituições governamentais da Nação e legislação referente ao período.

NOVA REPÚBLICA (1985-2000)

O novo regime governamental veio a partir de 1985, com resquícios do “Milagre Econômico” na memória e uma Doutrina de Segurança Nacional, com as últimas guerras ainda vivas no seguinte contexto político: 1) Segunda Guerra Mundial (1939-1945), em que as Marinhas de Guerra e Mercante se uniram para defender o País e agentes foram destacados, das mais diversas formas, para policiar as águas brasileiras; 2) criação da Organização das Nações Unidas (ONU), 1945, como órgão consultivo para manter a paz mundial; 3) Guerra das Malvinas, 1982, entre Argentina e Reino Unido no Atlântico Sul, com o deslocamento das

esquadras de ambos os países e a famosa logística britânica ao articular navios mercantes no teatro de operações; e 4) Guerra Fria em andamento, iniciada em 1947, entre a antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e os Estados Unidos da América (EUA).

A Constituição Federativa de 1988 (em vigência) procurou buscar embasamento histórico protetivo em todas as esferas institucionais sem desagradar nenhum jogador político para proteção das Águas Jurisdicionais Brasileiras, e nela passou a constar uma pluralidade de órgãos com competência de polícia marítima, como no Artigo 21, que fala a respeito de competência da União, e no Artigo 144, em relação ao setor de segurança pública por meio das Polícias Federal e Civil e dos Corpos de Bombeiros Militares. Já o Artigo 22 informa que a competência de legislar sobre as diretrizes dos regimes dos portos e da navegação lacustre, fluvial e marítima é da União, assim como a defesa marítima. Já os estados e municípios, pelo Artigo 30, são aptos a legislar sobre interesses locais. Verifica-se, então, uma falta de definição, seja de forma ampla ou restrita, sobre o que é interesse, podendo ser até mesmo difusa quando não bem-conceituada. E aqui fica a primeira reflexão: interesse, quando é marítimo, engloba a responsabilidade de defendê-lo ou só o benefício de cobrança?

Em relação ao Congresso Nacional, conforme disposto no Artigo 48, que versa sobre todas as matérias de competência da União, cabe definir limites do território nacional, espaços aéreo e marítimo e bens de domínio federal; em todas as esferas, cabe instituir tributos como impostos e taxas em razão do poder de polícia.

No final dos anos 80, foi criada no Distrito Federal a Companhia de Polícia Militar Florestal, tendo como uma de suas

vertentes o policiamento de recursos hídricos na região, passando a ser reconhecida como Companhia Lacustre do Batalhão da Polícia Militar.

No primeiro ano do decênio de 90, nos ares do final da Guerra Fria (1947-1991) e da Guerra do Golfo (1990-1991), o Congresso Nacional incentivou a criação da antiga Guarda Costeira brasileira – GC (a primeira tentativa foi em 1983), um projeto de lei com 261 assinaturas a favor, numa união das visões políticas de esquerda e direita do País.

No documento, algumas das missões da GC seriam: exercer a Polícia Naval e a segurança marítima, fluvial e lacustre, assim como nas orlas, e fiscalizar as Águas Jurisdicionais Brasileiras com poder de polícia marítima, subordinada diretamente ao Ministério da Marinha.

A primeira missão seria de atuar como órgão central do Poder Marítimo, e a segunda como Poder Naval em todo ambiente hídrico brasileiro. Para muitos, isso seria um grande impulso para a Marinha usufruir com o poder de GC de todos os ativos flutuantes, financeiros e recursos humanos em atividades primárias da força e não os dividindo com funções subsidiárias, como o controle da Marinha Mercante e proteção do tráfego marítimo brasileiro.

Com a extinção da Comissão de Marinha Mercante Nacional (CoMaNa) em 1993, logo no ano seguinte surgiu a Política Marítima Nacional (PMN), que, com objetivos variados, procura intensificar o exercício de polícia naval e as atividades de patrulha costeira, além de fomentar a conscientização marítima perante a sociedade e a adequação do aprimoramento dos profissionais marítimos para atuarem em todas as atividades correspondentes no setor de forma a dar celeridade aos procedimentos operacionais e gerenciais, às políticas públicas e

ao combate aos ilícitos. Entretanto, no seu corpo de autoridades não é mencionada nova comissão, setor ou departamento com competência mercante.

No mesmo ano, entra em vigor a lei brasileira instituindo as definições de Mar Territorial (MT), Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e Plataforma Continental (PC).

O projeto de criação da GC foi vetado em 1994 com a justificativa parlamentar de que criar esta nova instituição era uma condicionante financeira para a Força Naval receber mais auxílio. Havia um receio político de fornecer mais poder às Forças Armadas, mesmo que fosse necessária a criação de um organismo estruturado na reserva naval para policiamento aquático de forma ordenada, pelo simples fato de ser a GC vinculada às Forças Armadas (FA) em algum grau.

Assim, a obrigação de defender o País e nele pensar deixou de ser dever e se tornou uma mera alternativa de interesses. A sutil lembrança do incidente entre o Navio *Barão de Teffé* e a Prefeitura Navale da Argentina (com as mesmas prerrogativas de uma guarda costeira) no Canal Beagle não foi sequer suficiente para o Congresso perceber que navios militares no emprego de atos não hostis e/ou focados no policiamento marítimo eram uma afronta à diplomacia para qualquer outro ator nas águas brasileiras, pois só o fato de serem embarcações de Estado fortemente armadas e preparadas para o combate já levavam a prerrogativa de bandeira hostil daquele país e a forma agressiva de agir em períodos de paz.

No campo internacional, o Brasil ratificou a Convenção das Nações Unidas de Direito do Mar (CNUDM) em 1995. Na referida publicação, consta que somente os funcionários oficialmente habilitados, navios de guerra, aeronaves militares ou outros navios e aeronaves que possuam

sinais claros e sejam identificáveis como estando a serviço de um governo têm autorização de exercer poderes de polícia em relação a embarcações estrangeiras. Além disso, o Estado tem a obrigação de evitar consequências adversas no exercício dos poderes de polícia previstos na referida Convenção em relação às embarcações estrangeiras com atos hostis relacionados a pirataria e sua repressão em alto-mar ou em qualquer outro lugar que não se encontre sob a jurisdição de algum Estado.

O Brasil tem riquezas aquáticas em todas as instâncias marítimas, como pesca, petróleo e gás. Conforme a CNUDM, a pirataria acontece apenas em alto-mar, e não na Zona Econômica Exclusiva, no Mar Territorial ou em águas interiores de um Estado (CNUDM, 1982, p. 89). Como se a pirataria não ocorresse em outro local além do alto-mar, em áreas mais próximas, como, no caso brasileiro, nas bacias petrolíferas de Campos e Santos, que estão dentro da ZEE brasileira; lembrando que, pela definição, para o caso brasileiro, o alto-mar começa além de 350 milhas náuticas em alguns pontos, o que equivale a cerca de 650 quilômetros mar afora. Outra questão é a limitação quanto à investigação, pelas FA, em navios mercantes estrangeiros na jurisdição penal do navio durante viagem, se infração for cometida no MT.

A Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (Conportos) foi criada no mesmo ano, 1995, como forma de unificar os setores responsáveis pela Marinha Mercante. Nesse contexto, mesmo como instituição de Defesa Nacional, a Marinha, via Capitania dos Portos, foi um dos membros responsáveis por controlar o tráfego marítimo brasileiro em todas as vias navegáveis desde o Brasil Império. Além da MB, a Comissão era composta por integrantes

dos Ministérios da Justiça (presidente da Conportos), da Fazenda, das Relações Exteriores e dos Transportes, sendo ao todo cinco instituições para direcionar a Marinha Mercante brasileira interna e externamente. Um Plano de Ação tinha enfoque na mútua colaboração de órgãos e entidades voltados para segurança pública, buscando assistência técnica e financeira, por via diplomática, junto à Organização Marítima Mundial (IMO).

O primeiro documento da Política de Defesa Nacional (PDN) foi criado em 1996, ainda pautado no final da Guerra Fria, como parte das diretrizes do Estado, para proteção das águas jurisdicionais, com as Forças Armadas voltadas para o desenvolvimento do País e a proteção do Atlântico Sul. Como resposta, no meio social foi disseminada a ideia de que as FA não deveriam ser empregadas na ordem interna do País, sob pena de isso comprometer a democracia. Ao estender suas funções à rotina da segurança pública, sua atuação policial deveria ser definida e transitória, priorizando-se a preparação dos instrumentos estatais legalmente vocacionados para tal missão. Já no meio militar, o pensamento era vinculado às palavras do próprio ministro da Marinha de 1990 a 1992, o Almirante Mário Flores (1931-2019), que, em seu livro *Reflexões Estratégicas, Repensando a Defesa Nacional*, trouxe um esboço de Configuração Militar:

As atividades, um tanto policiais, de controle rotineiro de fronteiras terrestres e marítimas, dos rios navegados e do espaço aéreo, estas poderiam caber às organizações do tipo Guarda Costeira, Gendarmaria e Guarda Nacional Aérea, todas em nível de tecnologia média e, em consequência, menos cara, que praticamente já dominados – úteis

também ao controle da ordem constitucional e legal interna. Entretanto, por ora, não parece conveniente criá-las: como elas resolveriam o dia a dia compreensivelmente mais sensível à sociedade e ao poder público, e como ameaças militares concretas não são percebidas, as Forças Armadas seriam por certo preteridas e acabariam não merecendo, ainda mais do que já está acontecendo, a atenção mínima indispensável. (FLORES, 2002, p. 89)

As FA tinham receio de serem preteridas por organismos estatais voltados para segurança pública, mesmo tendo convicção da necessidade desses órgãos para o País. O Parlamento, mesmo sabendo da sensível questão de proteção, aflito com maior poder militar e relembrando o regime antecessor da República, procurou não colaborar com nenhum tipo de ajuda. Baseados nos fatos, se a ideia viesse dos militares, os congressistas vetavam; se a ideia viesse dos políticos, era a vez das FA se oporem. Nesse contexto, as tentativas de criação das organizações estatais estruturadas para policiar o meio marinho foram todas falhas.

A Lei nº 9.537/97, Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (Lesta), que passou a regular a segurança do tráfego aquaviário em águas de jurisdição nacional, informa que a Autoridade Marítima passa a ser a Marinha do Brasil. Até então, a atribuição era do ministro dos Transportes com a Superintendência Nacional de Marinha Mercante (Sunaman). Mas a lei não menciona, em seu corpo, sobre polícia de porto, naval ou marítima, ou patrulha costeira, mesmo contendo a revogação de seis documentos oficiais de combate a ilícitos e de proteção das águas, entre eles leis e decretos que continham definições, conceitos e poderes de polícia do porto e polícia marítima.

A posteriori, o Decreto nº 2.596/98, que regulamenta a lei citada, revoga mais cinco importantes atores na regulamentação do tráfego marítimo. Com isso, deixam de existir os termos polícia marítima, polícia naval e patrulha costeira na legislação brasileira.

A Lei Complementar nº 97/99, a que dispõe sobre organização, emprego e preparo das FA, informa que estas têm atribuições subsidiárias, desde que não comprometam seus objetivos primários, como Garantia da Lei e da Ordem (GLO). Por parte da Marinha, há a incumbência de controle e orientação da Marinha Mercante, assim como de suas atividades correlatas, no interesse da Defesa Nacional, da promoção da segurança da navegação aquaviária, da fiscalização e da condução de políticas nacionais sobre o mar. Logo, o poder de Polícia Marítima passa a fazer parte da GLO como segurança pública se os atores principais não forem suficientes ou não existirem ou ainda por um período temporário. Como um dos objetivos de Defesa Nacional está, ainda, o Projeto Calha Norte para proteção das águas fluviais, como policiamento hídrico ostensivo permanente.

Também foi criado o Ministério da Defesa, como instituição unificadora das três forças, com direção superior, articulando ações que as envolvam, independentemente de serem primárias e/ou subsidiárias.

Um convênio entre os ministérios da Justiça e da Defesa (envolvendo em particular a Marinha, com o Estado-Maior da Armada – EMA), baseando-se em uma ampla gama de leis e decretos fundamentados na Constituição Federal em seu Artigo 144, sobre Segurança Pública, decide criar, em caráter emergencial, os Núcleos de Polícia Marítima (Nepom), a princípio para os portos de Santos e do Rio de Janeiro, com a Instrução Normativa 02/99.

No corpo do texto normativo federal, encontram-se palavras como pirataria, polícia marítima (ora de área portuária, ora de alto-mar – até 12 milhas náuticas), patrulhamento marítimo e guarda portuária. Constata-se uma possibilidade de dupla interpretação sobre o Mar Territorial segundo a norma do Ministério da Justiça, que, pelo Direito do Mar, restringe o MT como sendo de 12 milhas náuticas e alto-mar como além do MT e da ZEE. E, pela instrução da atividade de polícia, o conceito de alto-mar enquadra-se dentro do MT, já que a Polícia Federal tem como competência descrita nos documentos fiscalizar área e águas portuárias e o Mar Territorial. Seria um equívoco jurídico nominal mencionar o alto-mar como parte do Mar Territorial, ou uma inobservância de formação acadêmica prejudicial aos conceitos observados internacionalmente e a sua aplicação correta à legislação, evitando ambiguidade e proporcionando interpretações difusas?

Ainda na IN 02/99, o Serviço de Polícia Marítima (Sepom) é vinculado à Diretoria Executiva (Direx) da PF. A chefia da Nepom é de um servidor público com formação específica na área de Ciências Náuticas e/ou Navais e tem como orçamento para renovação de meios flutuantes o Fundo para Aparelhamento e Operacionalização das Atividades (Funapol), mas a PF não informa ou coloca como requisito a obrigatoriedade da formação acadêmica nauta para os candidatos a agentes e/ou policiais para comporem a Nepom, um núcleo da Polícia Federal especializado em policiar as águas. A partir disso, destaca-se um assunto relevante que tem sido esquecido ou até mesmo ignorado, que é a necessidade da formação na área de interesse para a polícia devido às particularidades impostas no meio marítimo.

A cidade de Praia Grande é a única do estado de São Paulo, e primeira do Brasil,

a assumir a responsabilidade da fiscalização por sua área marítima, medida adotada em 2000, quando o Grupamento de Guarda Costeira da Guarda Civil Municipal (GCM) passou a exercer oficialmente essa função. Para entrar em Praia Grande, as embarcações devem passar obrigatoriamente pela base da Guarda Costeira e não há qualquer outra entrada permitida. Com esse novo cenário, atores dos mais variados surgem para auxiliar, proteger ou ao menos configurar a defesa das Águas Jurisdicionais Brasileiras (DIÁRIO DO LITORAL, 2013).

ANÁLISE QUALITATIVA

De fato, a história brasileira demonstra que as Marinhas (mercante e de guerra) não surgiram do nada, e sim casadas com as atividades econômicas e das aspirações nacionais do poder que as utilizaram como instrumento positivo na afirmação de sua soberania e de sua independência. Os objetivos do País, permanentes ou transitórios, foram alcançados por meio de desígnios político-militares, fundamentados no arcabouço de uma estratégia nacional. Ainda reina uma certa superposição de atribuições e de responsabilidades na área de navegação. Vários órgãos oficiais, como Marinha, Exército e Polícia Federal, exercem atuação sobre o sistema mercantil em nome da União, personificada nas FA e auxiliares.

Quanto ao material flutuante naval militar usado para proteção das águas nacionais, foi entregue à revelia de ponderada avaliação da realidade político-estratégica existente, impulsionada pelas convicções temporárias doutrinárias da guerra em ocasiões passadas e esquecidas com o passar do tempo.

Desde o início da República, os desentendimentos de ordem pública que caracteri-

zavam certas fases da história nacional tiveram profundos reflexos na esfera administrativa: faziam-se e refaziam-se repartições, critérios e normas de trabalho, mediante a expedição de numerosas leis, decretos e avisos.

Na administração pública brasileira percebem-se certos predicados originários em nosso passado, como no Brasil Império e em suas leis que se acentuam nas variadas fases da República, com a mais predominante característica: a tumultuária multiplicidade das leis.

A proteção do tráfego marítimo tem sido considerada secundária e complementar. Assim, essa atividade sofreu interferência negativa com a entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial, pois a Marinha sentia-se atrofiada para o combate ostensivo, com atividades secundárias perante outras Marinhas, só podendo ser capaz de cuidar do policiamento marítimo mercantil que já fazia nos tempos de paz, uma das grandes consternações da nossa Marinha, cujos homens não puderam ser combatentes em batalhas, função para qual foram instruídos por formação, exercendo mero poder de polícia marítima.

Por conseguinte, a Marinha do Brasil criou como braço de apoio a Marinha Mercante, reserva naval para ser utilizada em períodos de tensão, mas se viu dependente da sua criação no setor fazendário e de maior vislumbre pelo poder público (por causa do retorno financeiro), uma má visão pelos governos devido aos desentendimentos ocorridos durante a história (o Levante dos Fuzileiros-1893 e a Revolta dos Marinheiros-1910) e um azedume perdurando na forma de não apoio à corporação e a manutenção de seus meios.

As Marinhas de guerra e Mercante procuraram ser compatíveis entre si – a primeira sendo a proteção naval da segun-

da, ambas com a mesma formação acadêmica ministrada pela primeira. Buscaram apoiar-se numa infraestrutura financeira comum e de construção e reparos navais que lhes assegurasse um certo nível de autonomia nacional. Podemos entender a política marítima como uma forma de unificar os princípios e normas gerais que orientam os setores de atividades relacionadas com as águas, sejam águas interiores, lacustres, fluviais ou marítimas, nas quais o Brasil tem soberania.

A volatilidade da política marítima e seus multiórgãos constitui um empecilho ao amadurecimento da estrutura como um todo e coloca à prova a estrutura mercantil brasileira de controle de tráfego marítimo. Fica entendido que o Poder Marítimo é fundamentalmente militar, mas não somente.

Os órgãos federais que afetam a navegação marítima são os mesmos que dirigem a navegação interior. Na legislação, há determinações que, tratando de problemas administrativos gerais de navegação, são comuns ao meio marítimo e fluvial, um aprimoramento para regular a navegação interior em aspectos nos quais ela deveria, por suas peculiaridades, afastar-se das normas de navegação marítima, assim como os atores policiais atuantes em cada meio, com responsabilidades e suas respectivas áreas-limites de atuação.

As leis devem ser adaptadas para utilidade nossa, e é indispensável que sofram atualizações e melhorias proporcionais ao nosso estado de civilização, aos nossos costumes e usos, à natureza índole da nossa organização política e até mesmo às circunstâncias físicas do nosso vasto território aquático, cujas diretrizes arras-tam o País para uma falta de coerência das sucessivas leis que tratam de um mesmo assunto, com cuidado e respeito pelas disposições anteriores, todavia visando ao futuro e adequando-se ao presente.

Pode-se dizer que a prevalência dos interesses de um grupo político sobre o bem geral, no Brasil, só não acontecerá se, excepcionalmente, o País tiver um sistema administrativo e um corpo de funcionários puramente dedicados a interesses com objetivos marítimos interministeriais e fundados nesses interesses, desde a formação acadêmica até a atuação no meio. Caso contrário, ocorrerá o que foi possível acompanhar ao longo dos anos: o predomínio constante das vontades particulares em ambientes pouco sensíveis a uma ordenação pessoal.

Percebe-se que muitos procuram agir em conjunto para melhor patrulhar as águas brasileiras, mas não é nítido em que ponto termina a responsabilidade de cada ator. Também não foram identificados os conceitos sobre disposições usados nas legislações vigentes, como “águas pertencentes ao Estado”, “costa marítima”, “área do porto”, “litoral”, “orla marítima” e “águas ao largo da costa”, entre muitas outras informações sem definição, criando um limbo de entendimento difuso e propenso à ambiguidade.

Todos os órgãos querem o melhor para a Nação: proteção, policiamento e ordem. Mas até que ponto a variedade e a multipolaridade de órgãos para o mesmo fim se tornam saudáveis e coerentes? Ainda lembrando que a Marinha Mercante pode ser entendida como Segurança Pública e como Defesa Nacional, depende de qual perspectiva se observa a Constituição de 1988, com a polícia marítima competindo à União e à Segurança Pública.

Durante a pesquisa, foi constatado que os documentos precisam definir as atribuições de diversas instituições no que diz respeito à Segurança Pública nos ambientes marítimo, fluvial e lacustre. Também foi identificada uma ausência de definições legais quanto às atribuições das Guardas Portuárias (GP), atualmente reguladas exclusivamente por normas de entidades locais, além do clamor da categoria para que a regulação das atividades seja feita em lei. As FA são usadas como complemento de ordem aquática, mas em muitas situações têm sido o esqueleto do sistema de proteção e defesa marítima brasileiro.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>; Marinha Mercante; Marinha de Guerra e Mercante; Polícia Marítima;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACADEMIA NACIONAL DE POLÍCIA. Serviço Público Federal, Apostila Polícia Federal, *Introdução ao estudo da Polícia*, documento de acesso restrito, Brasília-DF, 2019.
- COSTA, Mannom Tavares. *Evolução histórica do policiamento aquático brasileiro - Parte I: 1808-1945*. Escola de Guerra Naval, Programa de Pós-graduação em Estudos Marítimos – PPGEM, DOI 10.29327/739793.
- COSTA, Mannom Tavares. *Evolução histórica do policiamento aquático brasileiro Parte II: 1945-1985*. Escola de Guerra Naval, Programa de Pós-graduação em Estudos Marítimos – PPGEM, DOI 10.29327/739737.

- DIÁRIO DO LITORAL. *Guarda Costeira desenvolveu um sistema para garantir mais segurança*, 2013. Disponível em: <https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/prai-grande-continua-sem-acidentes-com-embarcacoes/2713/>. Acesso em: 28 jun de 2021.
- DHN - Diretoria de Hidrografia e Navegação. *Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar*, versão em Língua Portuguesa, publicação dos Ministérios dos Negócios Estrangeiros e do Mar do Governo da República de Portugal, p.89.
- FLORES, Mario Cesar. *Reflexões Estratégicas: pensando a Defesa nacional*, Realizações Ltda, 2002, p.89.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos, Decreto Lei nº 2.538, Brasília, 27 de agosto de 1940.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos, Dá nova organização às Delegacias de Trabalho Marítimo, Decreto Lei nº 3.346, Brasília, 12 de junho de 1941.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dispõe sobre a entrada, a saída e o movimento interno de navios e embarcações nos portos e águas interiores brasileiras. Decreto Lei nº 4.557, Brasília, 10 de agosto de 1942.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos, Institui a Patrulha Costeira e dá outras providências. Lei nº 2.419, Brasília, 10 de fevereiro de 1955.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Estabelece penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lançarem detritos ou óleo em águas brasileiras, e dá outras providências, Lei nº 5.357, Brasília, 17 de novembro de 1967.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dá nova redação ao item I do art. 11 do Decreto-lei nº 3.346, de 12 de junho de 1941, que dá nova organização às Delegacias de Trabalho Marítimo: Lei nº. 5.838, Brasília, 05 de dezembro de 1972.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos, Aprova o Regulamento para o Tráfego Marítimo.-Decreto n. 87.648, Brasília, 24 de setembro de 1982.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências, Lei n. 7.661, Brasília, 16 de maio de 1988.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Altera dispositivos do Regulamento para o Tráfego Marítimo, Decreto n.511, Brasília, 27 de abril de 1992.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Cria a Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis, e dá outras providências.–Decreto n.1507, Brasília, 30 de maio de 1995.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Declara a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar. Decreto n.1530, Brasília, 22 de junho de 1995.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Altera a redação do art. 2º do Decreto nº 1.507, de 30 de maio de 1995, que cria a Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis, e dá outras providências. Decreto n.1.972, Brasília, 30 de julho de 1996.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dá nova redação a dispositivos do Regulamento para o Tráfego Marítimo e do Regulamento Geral dos Serviços de Praticagem. Decreto nº 2.117, Brasília, 9 de janeiro de 1997.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Regula a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional. Decreto nº 2.596, Brasília, 18 de maio de 1998.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretária-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, Lei complementar nº 97, Brasília, 9 de junho de 1999.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Secretária-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Lei nº 9.966, Brasília, 28 de abril de 2000.

SÃO PAULO. Disciplina o uso de embarcações miúdas com propulsão a jato ou motor nas praias no município de Praia Grande e adota providências correlatas, Decreto municipal nº 2.136, Praia Grande, de 15 de junho de 1993.

SENADO FEDERAL. Secretaria-Geral da Mesa, Secretaria de Informação Legislativa. Regula a pesca, tendo em vista o aproveitamento racional e a conservação dos recursos vivos do mar territorial brasileiro, Decreto nº 68.459, Brasília, de 1º de abril de 1971.

SOAMAR-PB: CONGREGANDO A SOCIEDADE PARAIBANA À MARINHA DO BRASIL

JOÃO VICTOR NUNES DE SOUSA*
Engenheiro

SUMÁRIO

Introdução
Os primórdios da Soamar no Brasil
A Soamar-PB
Conclusão

INTRODUÇÃO

Com o intuito de congregiar agraciados com condecorações da Marinha do Brasil, especialmente a Medalha Amigo da Marinha, surgiu, em 1972, a Associação Santista de Amigos da Marinha (Asam), que, em 1979, viria a se tornar a Sociedade de Amigos da Marinha (Soamar), hoje chamada de Soamar San-

tos, inaugurando o primeiro de dezenas de agrupamentos de indivíduos espalhados pelo Brasil que, voluntariamente, disseminam a consciência e a mentalidade marítimas junto à nossa população.

Em 1981 foi fundada a Sociedade de Amigos da Marinha da Paraíba (Soamar-PB), cuja área de abrangência é todo o território paraibano e que, ao longo dos últimos 41 anos, vem cumprindo a impor-

* Perito criminal da Polícia Científica do estado de Pernambuco. Mestre e graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Campina Grande. Segundo-tenente da Reserva do Quadro Complementar de Oficiais da Armada da Marinha do Brasil. Especialista em Criminalística Aplicada a Locais de Crime pela Academia Nacional de Polícia (ANP) da Polícia Federal.

tante missão de colaborar para a aproximação cada vez maior entre a população civil local e a Marinha do Brasil (MB).

OS PRIMÓDIOS DA SOAMAR NO BRASIL

Em meados de 1972, na cidade de Santos (SP), durante cerimônia a bordo de navio mercante que estava em sua viagem inaugural e fazia escala naquela cidade, surgiu a ideia, creditada ao então Capitão de Fragata Carlos Augusto Bastos de Oliveira, de agregar formalmente os agraciados com condecorações da Marinha, especialmente os membros da sociedade civil, que prestaram e poderiam continuar a prestar serviços à Marinha e à Nação [1]. Essa ideia foi então levada ao comandante do 6º Distrito Naval (então com sede em São Paulo), Vice-Almirante Sylvio Magalhães de Figueiredo, que deu total apoio à iniciativa, tendo presidido a

assembleia de fundação da Associação Santista de Amigos da Marinha (Asam), em 13 de dezembro de 1972, Data Magna da Marinha do Brasil – Dia do Marinheiro.

Visando expandir a abrangência territorial da Asam, a mesma foi transformada, em 3 de maio de 1974, na Associação Paulista de Amigos da Marinha (Aspam) (Figura 1).

Em 1979, a Aspam teve seu nome alterado para Sociedade de Amigos da Marinha (Samar), hoje chamada de Soamar Santos, inspirando a criação de diversas entidades congêneres em todo o território nacional. Atualmente, há 69 Soamar¹ espalhadas pelo Brasil, existindo inclusive representação no exterior (Portugal), com cerca de 5 mil associados ao todo.

O Almirante de Esquadra Maximiano Eduardo da Silva Fonseca, ministro da Marinha entre 1979 e 1984, tornou-se o patrono da Soamar (Figura 2), devido às grandes realizações do mesmo em prol da



Figura 1 – Assembleia de transformação da Asam em Aspam, em 3 de maio de 1974, sendo registradas as presenças do Capitão de Mar e Guerra Nuno Marques Pilar (à esquerda), do Sr. Ney Garcia Sotello (ao centro) e do Capitão de Fragata Carlos Augusto Bastos de Oliveira (à direita). Fonte: [1]

¹ Considerando também as delegacias, que são unidades com menos de 30 associados e que respondem a uma Soamar.



Figura 2 – Almirante de Esquadra Maximiano Eduardo da Silva Fonseca, patrono da Soamar. Fonte: [2]

Marinha e, em especial, das Soamar, tais como o incentivo à criação de unidades da sociedade em todo o território nacional e à criação da Soamar-Brasil, entidade que representaria todas as Soamar em âmbito federal e seria seu porta-voz junto ao então Ministério da Marinha, hoje Comando da Marinha. Em 6 de novembro, data do seu nascimento, é comemorado o Dia Nacional do Amigo da Marinha.

A SOAMAR-PB

Fundada em 10 de setembro de 1981, a Sociedade de Amigos da Marinha da Paraíba (Soamar-PB) é uma instituição sem fins lucrativos, com sede em João Pessoa, capital do estado, e cujo objetivo precípua é disseminar a consciência e a mentalidade

marítimas junto à população paraibana. Para tanto, promove uma série de ações que visam esclarecer à sociedade a importância política, estratégica e econômica de tudo aquilo que, de alguma forma, se relacione com o Poder Marítimo [3].

A heráldica da Soamar-PB (Figura 3), que carrega consigo um significado histórico, cultural e social, é um escudo boleado onde se vê, abaixo do mesmo, uma fita azul com a data de fundação da sociedade e, acima do mesmo, uma coroa naval, onde se verifica:

- no setor azul, cuja cor representa a faixa oceânica brasileira, o Farol do Cabo Branco, cartão postal pessoense e peça de valor significativo de apoio aos navegantes e ao Estado da Paraíba;
- no setor branco, cuja cor simboliza paz e harmonia, a âncora, símbolo de firmeza, representando a estabilidade; o timão, símbolo de direção, representando a Capitania dos Portos da Paraíba; e Jesus Cristo crucificado, representando a vocação solidária da Soamar-PB; e
- no setor vermelho, cuja cor compõe a bandeira paraibana, o aperto de mãos entre um vice-almirante do Corpo da



Figura 3 – Heráldica da Soamar-PB. Fonte: [3]



Figura 4 – Medalha Amigo da Marinha. Fonte: [4]

Armada (representando o comandante do 3º Distrito Naval, que abarca o Estado da Paraíba) e o presidente da Soamar-PB.

Para associar-se à Soamar-PB, o interessado deve ter sido agraciado com a Medalha Amigo da Marinha ou outra condecoração da MB, ou ser oficial da Marinha da ativa, da reserva remunerada ou reformado, residente no Estado da Paraíba. A Medalha Amigo da Marinha (Figura 4) é uma condecoração criada em 31 de agosto de 1966, pelo Aviso do Ministro da Marinha nº 1.939, visando agraciar personalidades civis, militares e instituições, sem vínculo funcional com a Marinha do Brasil, que, voluntariamente, tenham se distinguido no trabalho de divulgar a mentalidade marítima, no relacionamento com a Marinha, na defesa dos interesses atinentes a esta e na divulgação da importância do mar para o País.

Em alinhamento com seus objetivos, a Soamar-PB vem desenvolvendo suas atividades, principalmente, nas seguintes linhas de ação:

- disseminação das ações sociais e outras ações institucionais relevantes da Capitania dos Portos da Paraíba (CPPB), do Comando do 3º Distrito Naval e da Marinha do Brasil (Figura 5);

- apoio em parcerias entre a CPPB e outras instituições públicas situadas na Paraíba (Figura 6); e

- disseminação da consciência e da mentalidade marítimas junto à população paraibana (Figura 7).

A atuação conjunta e eficaz das entidades que disseminam a mentalidade marítima na Paraíba, aí inclusa a Soamar-PB, contribuiu para que fosse aprovada a Lei nº 3.650/2022 (Lei da Cultura Oceânica), que institui a ação de promoção da cultura oceânica como obrigatória nas instituições públicas e nas redes de ensino pública e privada da Paraíba, sendo este o primeiro Estado da federação a adotar tal medida, o que contribuirá sobremaneira para que as gerações futuras possam entender e preservar a Amazônia Azul² brasileira.

2 Com 7,4 mil quilômetros de costa, o Brasil tem, sob sua jurisdição, 3,5 milhões de quilômetros quadrados de espaço marítimo, sendo esta área de exploração econômica exclusiva brasileira e que, por conta das riquezas naturais e minerais abundantes, é chamada de Amazônia Azul, numa comparação à importância da Floresta Amazônica para o País [6].



Figura 5 – Adestramento sobre navegação e tradições navais promovido pela CPPB para grupos de Escoteiros do Mar, ocorrido em novembro de 2022, e divulgado pela Soamar-PB. Fonte: [5]



Figura 6 – Visita do capitão dos Portos da Paraíba e do presidente da Soamar-PB, em junho de 2022, ao Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba (TRE-PB), visando realizar parcerias para projetos de segurança. Fonte: [5]



Figura 7 – Participação da CPPB e da Soamar-PB na II Semana Oceânica PB, ocorrida em junho de 2022. Fonte: [5]

CONCLUSÃO

As Sociedades de Amigos da Marinha espalhadas pelo Brasil e pelo mundo contribuem de forma contundente para o estreitamento da relação entre a população civil e a MB, promovendo ações que cada vez mais disseminam nessa população a consciência e a mentalidade marítimas,

esclarecendo sobre a importância da nossa Marinha e sobre a necessidade de valorização e apoio à mesma. Nesse contexto, cabe à Sociedade de Amigos da Marinha da Paraíba o cumprimento dessa importante missão em solo paraibano, o que vem sendo realizado de forma assertiva, beneficiando, deste modo, a sociedade local e, em última instância, a Nação brasileira.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<PSICOSSOCIAL>; Associação; Soamar;

REFERÊNCIAS

- [1] SOTELLO, N. G. “Soamar-Santos e sua história”. Disponível em: <https://soamarsantos.wordpress.com/soamar-e-sua-historia/>. Acesso em: 12 nov. 2022.
- [2] SOAMAR-SANTOS. “Patrono da Soamar”. Disponível em: https://soamarsantos.com.br/?page_id=45. Acesso em: 12 nov. 2022.
- [3] MARINHA DO BRASIL. “Soamar-PB”. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/cppb/link_soamar_pb_. Acesso em: 14 nov. 2022.
- [4] AGORA LAGUNA. “Capitania dos Portos indica Agora Laguna para Medalha Amigo da Marinha”. Disponível em: <https://agoralaguna.com.br/2020/11/capitania-dos-portos-indica-agora-laguna-para-medalha-amigo-da-marinha/>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- [5] SOAMAR-PB. “Últimas notícias”. Disponível em: <https://soamarpb.org.br/>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- [6] MARINHA DO BRASIL. “O que é a Amazônia Azul e por que o Brasil quer se tornar potência militar no Atlântico”. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/economia-azul/noticias/o-que-%C3%A9-amaz%C3%B4nia-azul-e-por-que-o-brasil-quer-se-tornar-pot%C3%Aancia-militar-no-atl%C3%A2ntico>. Acesso em: 15 nov. 2022.

EVOLUÇÃO DO PLANO DIRETOR: Transformações conceituais e tecnológicas

... Desejo que se elabore um plano que aborde as necessidades da Marinha como um todo, que se estudem todos os ângulos do problema e se estabeleçam as metas a curto, médio e longo prazo...

Almirante de Esquadra Sylvio Motta

LUIZ FERNANDO DO NASCIMENTO VIEIRA*
Capitão-Tenente (IM)

STEFAN SANTOS MACIEL SILVA**
Capitão de Corveta (IM)

JORGE NASCIMENTO DE OLIVEIRA JÚNIOR***
Capitão de Corveta (IM)

SUMÁRIO

Introdução
História do Plano Diretor
Conceitos do Plano Diretor
O Plano Diretor na última década
Reavaliando o Plano Diretor: o GT-SPD de 2018
O Projeto de Modernização do Siplad
Situação atual do sistema e perspectivas para o futuro
Conclusão

INTRODUÇÃO

O Orçamento Público é um objeto de estudo que atrai várias disciplinas, as quais lhe asseguram múltiplas naturezas:

política, econômica, administrativa, jurídica, contábil e financeira. Tais naturezas determinam suas diferentes finalidades, que evoluíram ao longo do tempo para formar o que entendemos hoje sobre a

* Especializado em Administração Pública pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Serve na Assessoria do Plano Diretor da Diretoria de Gestão Orçamentária da Marinha (DGOM).

**Mestre em Estudos de Gestão pela Universidade do Minho – Portugal. Serve na Assessoria do Plano Diretor da DGOM.

*** Mestre em Administração Pública pela Fundação Getúlio Vargas. Serve na Coordenadoria do Orçamento da Secretaria-Geral da Marinha.

orçamentação governamental. Giacomoni (2012)¹ auxilia na percepção desta evolução conceitual ao caracterizar situações ideais em dois períodos distintos: o orçamento tradicional e o moderno.

O orçamento tradicional, instituído formalmente na Inglaterra em 1822, tinha como função primordial disciplinar as finanças públicas e proporcionar aos órgãos de representação um controle político sobre os responsáveis pela execução dos recursos públicos. No entanto o orçamento moderno, concebido no fim do século XIX, organiza-se para além das autorizações legislativas para o gasto e se configura como um instrumento de gestão governamental. Ele não só expressa um programa de operações ao longo do tempo, mas também delinea os mecanismos de financiamento, o que evidencia a sua evolução para um instrumento essencial na administração e planejamento dos recursos públicos.

Até o início da década de 60, a Marinha do Brasil (MB) aplicava um modelo de gestão orçamentária organizado por itens de despesa, não dispondo, portanto, de um mecanismo de vinculação de seus dispêndios programados com seus objetivos institucionais. Essa estrutura era coerente com as práticas governamentais da época, que seguiam um modelo incremental e priorizavam negociações políticas para a alocação de recursos².

Inspirado nas práticas de gestão desenvolvidas nos Estados Unidos naquela época, as quais priorizavam uma integração entre o planejamento, a programação das operações e o orçamento, o Plano Diretor

(PD) foi concebido com o propósito de fornecer uma visão abrangente das necessidades da Marinha, considerando todos os aspectos relevantes e estabelecendo metas a curto, médio e longo prazo para atender aos objetivos institucionais. Essa iniciativa visava abordar de forma holística as demandas da instituição, proporcionando uma perspectiva abrangente do problema e permitindo um planejamento eficaz e adequado aos recursos recebidos.

Em 2023, o PD completa 60 anos de existência, tendo perpassado diferentes constituições e planos econômicos³. Durante esse período, presenciamos uma série de mudanças, impulsionadas não apenas pela evolução das práticas de gestão e alterações na legislação do País, mas também pelo impacto da acelerada evolução tecnológica. Nesse contexto, os últimos dez anos foram especialmente marcados por significativas transformações, conceituais e tecnológicas, as quais foram orquestradas para favorecer uma contínua harmonização entre o planejamento, a execução e o controle realizados na MB com os instrumentos de planejamento e orçamento do Governo Federal.

Desta forma, este artigo tem como propósito apresentar o PD e sua trajetória evolutiva, com ênfase especial nas principais transformações ocorridas na última década, proporcionando uma visão abrangente do planejamento e execução orçamentária da Marinha, destacando o compromisso da Alta Administração Naval com a gestão eficiente dos recursos públicos destinados à Força.

1 GIACOMONI, J. *Orçamento Público*. 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

2 OLIVEIRA, M. I. O orçamento como instrumento de planejamento, execução e controle: estudo do caso do Plano Diretor da Marinha do Brasil. 2000. 237 p. Dissertação Mestrado em Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10438/3287>.

3 OLIVEIRA JUNIOR, J.N. Orçamento por resultados: aprimoramentos ao processo orçamentário da Marinha do Brasil. 2018. 133 p. Dissertação Mestrado Profissional em Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10438/25880>.

HISTÓRIA DO PLANO DIRETOR

Antigamente, o orçamento era concebido principalmente como um instrumento de controle e alocação de recursos financeiros, com enfoque na aquisição de bens e serviços, traduzindo-se em uma peça contábil. Até o início da década de 60, a MB adotava a abordagem de orçamento por itens de despesa, categorizados de acordo com sua natureza. Inexistia a vinculação entre o planejamento e o orçamento: os objetivos delineados não mantinham uma relação causal com os recursos designados, e estes não possuíam vínculo com as metas ou propósitos governamentais⁴.

Com vista a um melhor aproveitamento dos recursos financeiros, bem como para assegurar a continuidade administrativa⁵, era preciso encontrar um caminho que possibilitasse o correto planejamento dos investimentos da Marinha, dentro da realidade orçamentária existente à época, alocando os recursos disponíveis de forma determinada e ordenada em uma escala de prioridades que garantisse a integração de esforços dentro da própria Força.

O Plano Diretor tem o propósito de detalhar as necessidades da Marinha, estabelecendo metas para curto, médio e longo prazos

Na década de 60, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América concebeu um novo modelo de gestão orçamentária, conhecido como Planning Programming Budgeting System (PPBS). Conforme exposto por Novick (1962)⁶, o PPBS representou um avanço significativo em relação aos sistemas tradicionais de orçamento, que estavam mais focados em aspectos contábeis, uma vez que “íntegra, em uma linha contínua, o planejamento, a programação e sua expressão financeira, o orçamento”⁷.

O PPBS possibilitava uma aproximação entre o planejamento, as ações e o orçamento e inspirou a incorporação do conceito de orçamento-programa⁸ na administração orçamentária da MB ao criar o

PD, por meio do Aviso nº 1.923, de 25 de setembro de 1963, durante a gestão do Almirante de Esquadra Sylvio Borges de Souza Motta⁹. Em sua concepção, o PD estabeleceu as Políticas e Diretrizes básicas que permitiram à Alta Administração Naval a coordenação das ações de planejamento, execução e controle dos investimentos da Marinha, bem como

4 FONSECA, J. M. B. “Plano Diretor da Marinha – sua implantação”. *Revista Marítima Brasileira*, out./dez. 1995, pp. 143-156.

5 MOZART, M.P. De. “O Plano Diretor realidades e perspectivas da Marinha”. *Revista Marítima Brasileira*, abr./mai. 1971, pp. 108-114.

6 NOVICK, D. Program Budgeting Long-Range Planning in the Department of Defense RAND Memorandum, Santa Monica, California, 1962. Disponível em: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_memoranda/2009/RM3359.pdf.

7 MACHADO JR, J. T. “O Orçamento-Programa no Brasil”. *Revista do Serviço Público*, v. 108, n. 1, pp. 65-108, 2017. DOI: 10.21874/rsp.v0i1.2418.

8 Orçamento-programa, conforme definição da ONU, em 1959, consiste em um sistema em que se presta particular atenção às coisas que um governo realiza em cumprimento de suas funções. Sob esta ótica, as aquisições são, naturalmente, meios empregados para atingir um determinado objetivo.

9 Ministro da Marinha (1963-1964).

aferir os resultados de todo o processo de gestão administrativa.

Seu estabelecimento foi também impulsionado pela visão do Almirante Sylvio Motta, que reconheceu a necessidade de uma abordagem global para a alocação de recursos em atividades consideradas prioritárias naquela época. Deste modo, é materializada a ideia de um plano com o propósito de detalhar as necessidades da Marinha como um todo, estabelecendo metas a curto, médio e longo prazo, a fim de atender aos objetivos da instituição. Um conjunto de documentos foi elaborado, versando sobre as necessidades a serem supridas pela MB, e tinha como propósito assegurar a máxima coordenação

possível de todas as atividades da Força. Desta forma, foram definidas novas políticas e diretrizes que resultaram no primeiro Plano Diretor da Marinha.

Entretanto a concepção inicial do PD não teve a oportunidade de ser plenamente implementada devido à descontinuidade administrativa gerada pelos eventos de 1964, que ocasionariam profundas mudanças políticas, econômicas e estruturais no País. Em 1965, sob a gestão do Almirante de Esquadra Paulo Bosisio¹⁰, o PD foi revitalizado ao ter seu potencial reconhecido como um instrumento para integrar planejamento e orçamento, bem como investimento e manutenção das atividades no então Ministério¹¹.

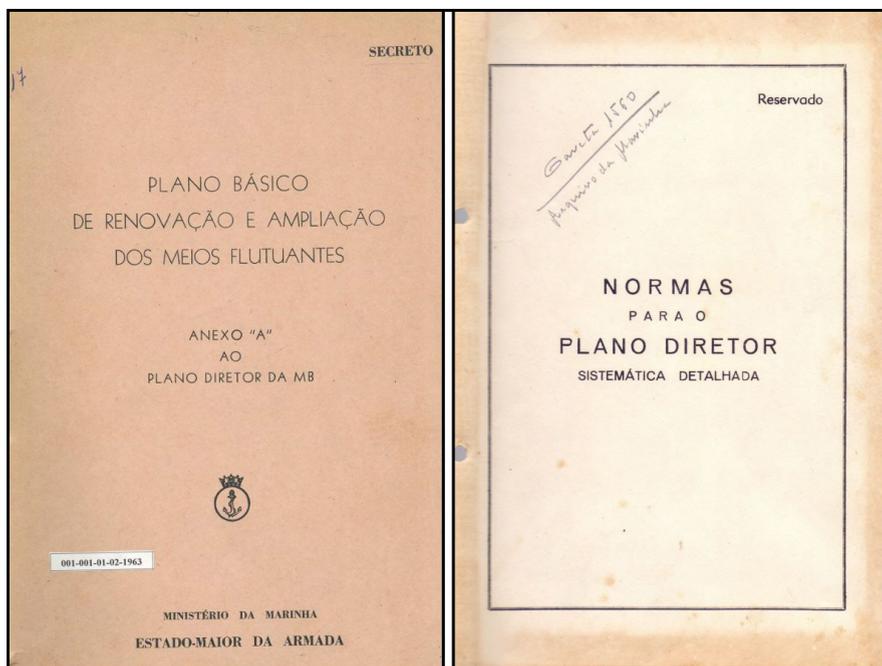


Figura 1 – Anexo ao primeiro plano, 1963 (imagem esquerda) e Normas para o Plano Diretor – Sistemática Detalhada, 1967 (imagem direita)

¹⁰ Ministro da Marinha (1965).

¹¹ OLIVEIRA, M. I. O orçamento como instrumento de planejamento, execução e controle: estudo do caso do Plano Diretor da Marinha do Brasil. 2000, 237 p. Dissertação Mestrado em Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10438/3287>.

Paralelamente, a Lei nº 4.320/64 e a adoção do orçamento-programa pelo Governo Federal levaram à criação de uma Comissão Coordenadora com o propósito principal de atualizar o PD, visando transformá-lo em uma ferramenta administrativa dinâmica. O trabalho dessa comissão culminou na publicação, pelo Almirante de Esquadra Zilmar Campos de Araripe Macedo¹², do documento “Normas para o Plano Diretor – Sistemática Detalhada”, em 31 de janeiro de 1967, que define o PD como “um sistema de natureza permanente, destinado a estabelecer, nos diversos escalões administrativos, planejamento e execução integrados e contínuos, de acordo com as necessidades da MB e de suas reais possibilidades financeiras”¹³.

Cabe ressaltar que, à época, o PD já continha um importante conceito, que permaneceu em vigor durante décadas, até ser atualizado em 2013: o Plano Básico (PB), definido como o conjunto das atividades a serem desenvolvidas a longo prazo, em um dado setor da MB, orientadas pelos objetivos estabelecidos nas Políticas Básicas, que, por sua vez, consolidavam a Política Naval ao enunciar os propósitos a atingir ou a manter na MB. Os PB deveriam ser atualizados anualmente, sob coordenação de um relator, e poderiam conter programas que representassem o esforço total para alcançar seu propósito.

Ao longo dos seus 60 anos, o PD passou por várias revisões para chegar à sua forma atual, que será detalhada na próxima seção. Como resultado, foi estabelecido o Sistema do Plano Diretor (SPD), que é a projeção do PD na estrutura administrativa da MB. O SPD introduziu conceitos, processos e procedimentos específicos, detalhados nas várias revisões das Normas para a Gestão do Plano Diretor (atual SGM-401). A criação do SPD também permitiu que fosse criada uma estrutura funcional voltada para a condução do PD, por meio de um arranjo de órgãos e Organizações

Militares (OM) com atribuições específicas, como os órgãos consultivos de caráter permanente para assessoria geral, formados pelo Conselho do Plano Diretor (Coplan) e o Conselho Financeiro e Administrativo da Marinha (Cofamar).

Além disso, a

Ao longo dos seus 60 anos, o PD evoluiu para chegar à sua forma atual, estabelecendo-se o Sistema do Plano Diretor, sua projeção na estrutura administrativa da MB

evolução tecnológica no processamento de dados das últimas décadas permitiu o surgimento de sistemas informatizados para dar suporte às transações no âmbito do SPD. Nesse contexto, foi desenvolvido, em 1987, o Sistema de Acompanhamento do Plano Diretor (Siplad), que, inicialmente, destinava-se à produção de relatórios básicos. Ao longo dos anos, novas versões foram desenvolvidas, incorporando novas funcionalidades, tornando-o uma ferramenta essencial para planejamento, execução e controle do Orçamento da MB.

¹² Ministro da Marinha (1965-1967).

¹³ BRASIL. Marinha do Brasil. Ministério da Marinha. Normas para o Plano Diretor – Sistemática Detalhada. Brasília, 1967.

CONCEITOS DO PLANO DIRETOR

O PD passou por múltiplas atualizações, cada uma em um contexto diferente, introduzindo novos conceitos e procedimentos e descontinuando outros. Portanto, torna-se fundamental que seja compreendida sua atual estruturação. Este entendimento será útil para abordarmos na próxima seção, de forma mais detalhada, as evoluções da última década.

O primeiro deles é a própria definição atual do PD, tratando-se de um instrumento de planejamento, execução e controle, de caráter permanente, inerente às gestões orçamentária e financeira, desenvolvidas nos diversos escalões administrativos, visando à adequação dos recursos disponíveis às necessidades da MB.

O SPD, já definido na seção anterior, é estruturado por meio de ciclos contínuos de planejamento, execução e controle, que se relacionam com o conhecido ciclo PDCA¹⁴. O planejamento e a execução são processos que, apesar de se desenvolverem em ciclos distintos, estão intimamente interligados. O controle, por sua vez, forma um ciclo autônomo, mas mantém um relacionamento intrínseco com ambos. Sua finalidade reside no monitoramento físico e financeiro da execução dos recursos disponibilizados em comparação com o planejamento estabelecido, em prol dos objetivos definidos pela MB.

O funcionamento dos ciclos do SPD guarda uma estreita relação com o con-

ceito de Meta, definido pela SGM-401 – Rev.2 como “elemento constitutivo básico do PD” e responsável por “delimitar um objetivo da Instituição em termos quantitativos, qualitativos e temporais”. A definição das metas é pautada pela Alta Administração Naval levando em consideração os documentos condicionantes de alto nível da Marinha e do Governo Federal. Para garantir que as metas cumpram o seu propósito de serem o elemento central do PD, permitindo que o SPD se adequasse às melhores práticas de planejamento organizacional, sua criação requer atenção a alguns aspectos fundamentais, a saber:

- por ocasião da criação de uma nova meta, a mesma deverá ser detalhada em submetas e fases, constituindo assim suas Ações Internas (AI), definidas como instrumento de materialização das metas da MB e de seus respectivos detalhamentos. Cada AI possui uma codificação interna da MB, a qual será associada aos recursos orçamentários da Força por ocasião de sua descentralização no Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi);

- cada AI possuirá, também, um cronograma físico-financeiro plurianual de suas atividades, o qual servirá de base para a delimitação das necessidades orçamentárias da MB;

- além da definição das AI, as mesmas deverão ser vinculadas, para efeito de planejamento, a apenas um par, Ação Orçamentária (AO)¹⁵/Plano Orçamentário (PO)¹⁶, garantindo sua aderência ao planejamento orçamentário governamental;

14 PDCA (Plan, Do, Check, Act, ou em português, Planejar, Fazer, Verificar e Agir) é uma ferramenta de qualidade de quatro fases, amplamente utilizada para a solução de problemas, controle e melhoria contínua de processos e produtos.

15 Instrumento que contribui para atender ao objetivo de um programa, podendo ser projeto, atividade ou operação especial, constante na Lei Orçamentária Anual (LOA).

16 Identificação orçamentária parcial ou total de uma ação, de caráter gerencial – ou seja, não constante na LOA, vinculada à ação orçamentária, que tem por finalidade permitir que tanto a elaboração do orçamento quanto o acompanhamento físico e financeiro da execução ocorram num nível mais detalhado do que o subtítulo (localizador de gasto) da ação.

– outra vinculação necessária se dá com as Ações Estratégicas Navais (AEN) do Plano Estratégico da Marinha (PEM), garantindo sua aderência com os Programas Estratégicos da Força; e

– por fim, toda meta necessita ter um gerente atribuído, que será responsável pelo planejamento, execução e controle dos recursos alocados e pela coordenação das atividades das organizações militares que executam recursos sob sua responsabilidade, além de manter atualizadas as vinculações estabelecidas para as suas AI.

Deste modo, o Plano Diretor consolida um “Banco de Metas”, por meio do qual os objetivos da MB foram internalizados no seu sistema de planejamento, execução e controle orçamentário. O resultado do planejamento se materializa a cada ano no Plano de Ação (PA), que é a parcela do

PD correspondente a um exercício financeiro, sendo composta pelas AI às quais foram consignadas dotações orçamentárias. A Figura 3 ilustra as AI atuando como elo entre o PEM e o Planejamento do Governo Federal, evidenciando a importância do SPD.

Atualmente, o Siplad é o sistema central do planejamento, execução e controle orçamentário da MB, por onde são conduzidos os procedimentos atinentes aos ciclos do SPD. No ciclo de planejamento, é formulada a proposta orçamentária, construída a partir da coleta, priorização e consolidação das necessidades da Força, além da montagem do PA para o exercício seguinte. Já na fase de execução, o sistema é responsável por uma série de registros e solicitações relacionados a alterações orçamentárias, descentralização de Emendas Parlamentares¹⁷ e Destaques

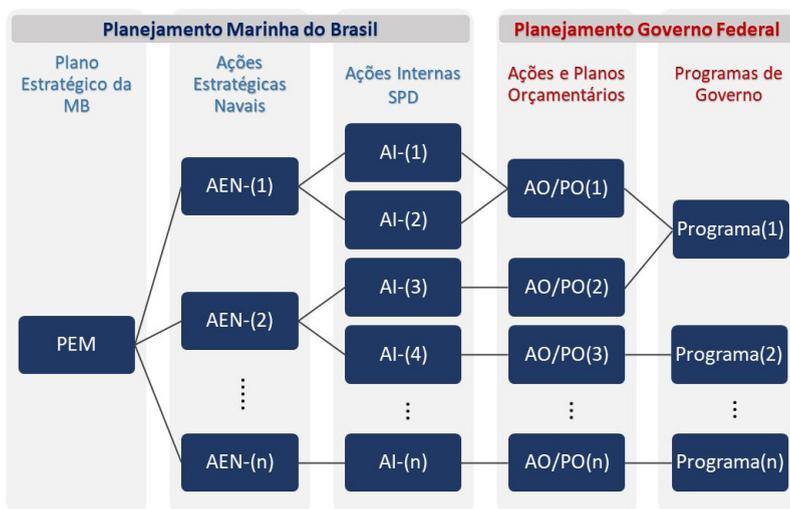


Figura 3 – Vinculações entre o Planejamento da MB e o do Governo Federal

¹⁷ Denominação genérica para indicar valores acrescidos no orçamento da MB por meio da destinação de recursos de emendas individuais de senadores ou deputados federais, de bancada estaduais, comissões permanentes ou emenda de relator.

de Crédito¹⁸, recolhimento de receitas e relatórios personalizados, entre outros.

Os demais conceitos do SPD e atribuições do Siplad serão detalhados sob a perspectiva das transformações conceituais e tecnológicas ocorridas na última década, na seção a seguir.

O PLANO DIRETOR NA ÚLTIMA DÉCADA

Durante os 60 anos de existência, o PD passou por diferentes Constituições, além de diversos dispositivos que alteraram regras orçamentárias, dentre os quais destacam-se a Lei Complementar nº 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal; a Lei nº 10.180/2001, que organiza e disciplina o Sistema de Planejamento e de Orçamento Federal; e diversas Emendas Constitucionais (EC), tais como a EC nº 95/2016¹⁹, que fixou um teto para o crescimento dos gastos públicos, e as EC nº 100/2019 e EC nº 102/2019, que tornaram o orçamento impositivo²⁰.

As modificações na legislação brasileira, a mudança de paradigma orçamentário, focando nos resultados e na gestão estratégica dos recursos públicos, e a significativa evolução tecnológica dos últimos anos são exemplos dos desafios enfrentados pelo SPD para se manter atualizado e funcional.

Cunha (2013)²¹ aponta que as mudanças econômicas, políticas, tecnológicas e sociais ocorridas, principalmente a partir da segunda metade do século XX, têm contribuído significativamente para o aumento da complexidade dos setores público e privado. O cenário exposto gerou um incremento nas expectativas e demandas da sociedade por serviços públicos de qualidade e eficiência no uso de recursos. Portanto, além das funções tradicionais, os orçamentos modernos passaram a constituir instrumentos de gestão, sendo, hoje, ferramentas por meio das quais os governos viabilizam a implementação de políticas públicas, a promoção da transparência, o controle financeiro e a prestação de contas.

Releva mencionar que a Alta Administração Naval sempre esteve constantemente empenhada em aprimorar planejamento, execução, monitoramento e avaliação dos recursos sob responsabilidade da MB, visando otimizar a realização das metas de interesse da Força. Com foco na última década, merecem destaque os Grupos de Trabalho (GT) nos anos de 2012 e 2018, os quais buscaram a convergência entre o SPD e o Sistema de Planejamento e Orçamento Federal (SPOF)²².

A introdução de novos marcos conceituais na ampliação do enfoque à gestão por resultados no Plano Plurianual (PPA)

18 Descentralização de crédito orçamentário de uma unidade orçamentária para uma unidade orçamentária de outro órgão.

19 Em 2016, foi aprovada a Emenda Constitucional nº 95, que instituiu o Novo Regime Fiscal conhecido como “Teto de Gastos”. Essa medida teve como objetivo conter o aumento das despesas e controlar as contas públicas. A EC nº 95 estabeleceu limites (“tetos”) para a execução das despesas ao longo de um período de vigência de 20 anos, sendo estes limites ajustados anualmente com base na inflação.

20 Orçamento Impositivo foi como ficou conhecida as Emendas Constitucionais (EC nº 86/2015, 100/2019 e 102/2019) que tornaram obrigatória a execução das dotações consignadas na Lei Orçamentária Anual.

21 CUNHA, A. “Reformas na Gestão Pública e a reinvenção do orçamento: reflexões e perspectivas sobre o contexto brasileiro”. In: REZENDE, Fernando; CUNHA, Armando (org.). *A reforma esquecida. Orçamento, Gestão Pública e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

22 Instituído pela Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001, tem por finalidade: I – formular o planejamento estratégico nacional; II – formular planos nacionais, setoriais e regionais de desenvolvimento econômico e social; e III – formular o PPA, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais, entre outros.

2012-2015 e no Cadastro de Ações 2013, bem como a criação do PO, apontaram para a necessidade de estudar e implementar modificações no SPD, motivando a implementação do GT-SPD de 2012. A conclusão dos trabalhos realizados pelo GT culminou na produção de um relatório no qual constavam diversas sugestões de aprimoramento que, após aprovação pela 165ª Reunião Ordinária do Cofamar, passaram a nortear a condução das atividades relacionadas ao PD, e serviram de ponto de partida para uma série de transformações ao longo da última década.

No mesmo sentido, a estrutura organizacional da MB também passou por modificações. Em 2012, como parte da reestruturação do setor Secretaria-Geral da Marinha (SGM), ocorreu a criação da Diretoria de Coordenação do Orçamento da Marinha (CORM) e, subordinada a esta, da Diretoria de Gestão Orçamentária da Marinha (DGOM), que assumiu a condição de Organização Militar Elaboradora (OME) de Normas Técnicas afetas ao Orçamento e passou a confeccionar a SGM-401, normatizando a adequação da estrutura de planejamento e controle da MB às novas determinações do Governo Federal. Essas iniciativas tiveram como propósito principal centralizar e direcionar as atividades relacionadas ao orçamento da Marinha do Brasil, que anteriormente eram de responsabilidade da Diretoria de Administração da Marinha (DAdM). Releva mencionar que, em 2017, a CORM voltou a desempenhar suas funções dentro da estrutura funcional da SGM.

Após a conclusão do GT-SPD 2012, foi possível observar que a implementação de seus resultados demandaria uma grande reestruturação do Siplad, que, na época, encontrava-se defasado tecnologicamente. Tal constatação resultou no estabelecimento do Projeto

de Modernização do Siplad, iniciado em 2013 em parceria com o Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav), com o propósito de absorver as alterações implementadas no PD e superar a limitação tecnológica imposta pela arquitetura anterior, garantindo melhor desempenho para o usuário, mediante uma interface mais intuitiva e interativa.

Desta forma, após apresentar uma contextualização dos resultados produzidos pelo GT-SPD 2012, passaremos a detalhar os dois eventos-chave que foram responsáveis por profundas mudanças no SPD ao longo dos últimos dez anos de existência do PD: sob a perspectiva conceitual, o GT-SPD de 2018 e, considerando a questão tecnológica, os resultados advindos do Projeto de Modernização do Siplad. É importante ressaltar que o presente artigo não tem como propósito esgotar a totalidade de modificações em procedimentos e conceitos que foram, de alguma forma, propostos, implementados ou descontinuados durante esse período, uma vez que tal abordagem certamente demandaria muito mais espaço ou até mesmo um outro artigo.

REAVALIANDO O PLANO DIRETOR: O GT-SPD DE 2018

Aproximadamente seis anos após o GT-SPD de 2012, o Secretário-Geral da Marinha, por meio da Portaria nº 3/2018, determinou a constituição de um GT com o propósito de adequar o SPD ao modelo conceitual estabelecido no Sistema de Planejamento Estratégico da Marinha (Sispem). Essa necessidade de adequação surgiu a partir da demanda de alinhar os objetivos estratégicos da MB com as AO sob sua responsabilidade, conforme mencionado no Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 7.867/2017, transcrito a seguir:

1.9.2.1. *considerar, no Planejamento Estratégico da Marinha, a necessidade de alinhamento entre os objetivos estratégicos da Força Armada e aqueles estabelecidos para as ações orçamentárias de sua responsabilidade; (...)*

1.9.2.3. *orientar as unidades integrantes do Comando da Marinha a considerarem, em seus planejamentos estratégicos organizacionais, os objetivos estabelecidos para ações orçamentárias de sua responsabilidade, alinhando, ainda, esses instrumentos ao Plano Estratégico da Marinha; (...)*

Mais especificamente, cabia ao GT-SPD 2018 avaliar e propor ações específicas concernentes à sistemática de planejamento orçamentário, incluindo a capacitação e adequação da atual estrutura dos Planos de Metas (PM)²³; estudar os ciclos do PD, avaliando a adoção de práticas e métricas focadas no orçamento por resultados e na gestão de custos; buscar a integração do SPD ao modelo conceitual estabelecido no PEM; e aprimorar a gestão de despesas de custeio, visando aperfeiçoar a qualidade do gasto. A seguir, uma breve reflexão sobre os principais resultados do GT-SPD 2018:

1) Integração entre o PEM e o SPD

O GT-SPD 2018 conduziu uma revisão de todas as AI existentes, de forma que fosse possível a criação de uma matriz de relacionamento entre as AEN e as AI

do SPD, adotando a premissa de que, em nenhuma hipótese, uma AI poderá ser vinculada a mais de uma AEN.

A observação da regra acima, que criou as vinculações entre AI e AEN, hoje mantidas pelos gerentes de meta diretamente no Siplad, permite a obtenção de informações integradas entre estratégia e orçamento, em qualquer um dos três ciclos do SPD, tais como montante de gastos efetuados pela MB para a consecução de seu Planejamento Estratégico e montante de recursos alocados a uma determinada AEN ao longo da coleta das necessidades orçamentárias da MB, entre outros.

Ao enxergar o orçamento sob a perspectiva do planejamento estratégico, abrem-se possibilidades para análises, apoiadas por tecnologia ou não, que considerem as necessidades como um todo e possibilitem a priorização dos recursos em prol da visão de futuro da Força, conforme definição

Ao enxergar o orçamento sob a perspectiva do planejamento estratégico, abrem-se possibilidades para análises que priorizem recursos para o futuro da Força

do PEM. A melhoria previa também que a citada integração deveria ser atualizada e permanecer válida em caso de possíveis atualizações ao PEM, resultando em um módulo próprio do Siplad para registro de documentos condicionantes ao PD e o estabelecimento de novas vinculações.

2) Dos Planos Básicos (PB) às Metas e seus Agregadores: razões para a mudança

A substituição do conceito de PB para as metas atuais, com seus agregadores, representa mais do que uma simples

23 Conceito introduzido pela 1ª Edição da SGM-401 em substituição ao Plano Básico (PB). De acordo com a norma, “tal modificação visa consolidar a posição estabelecida ao PD como um ‘Banco de Metas’, bem como possibilita a introdução de modificações futuras na sua gestão. Em um primeiro momento, a organização e o gerenciamento dos PM serão similares ao que hoje é previsto ao PB”.

mudança de nome e permite uma compreensão mais acurada dos objetivos do GT-SPD 2018.

A 1ª Edição da SGM-101A²⁴, de março de 1994, define o PB como “documento que reúne as informações e considerações a respeito das necessidades de uma determinada área de atuação e orienta as ações a empreender nos programas e projetos, para a realização das diversas atividades naquela área”. Durante o estudo realizado pelo GT, em 2018, vigorava o conceito de PM, que, embora estes tivessem substituído os PB, não alterou a essência do entendimento, continuando a enfatizar a consolidação funcional do planejamento por áreas de *expertise*.

A percepção era de que o processo orçamentário da MB, apesar de baseado no conceito de orçamento-programa, era fragmentado devido à aplicação de cortes funcionais segregados por relatores e seus Órgãos de Direção Setorial (ODS), que favoreciam a elaboração de planejamentos estanques, com procedimentos e prioridades de alocação de recursos próprios.

O GT-SPD 2018 não tinha como propósito acabar com os planejamentos setoriais, que continuariam fundamentais para a condução das mais diversas atividades na MB, mas tão-somente favorecer o desenvolvimento de uma visão integrada da Força, necessária para alcançar os objetivos institucionais. Comportamento similar pode ser visto no contexto empresarial, em que o isolamento entre os departamentos

pode prejudicar a eficácia organizacional devido à perda de visão do todo²⁵.

Assim, a solução proposta para diminuir, mas não eliminar, os cortes funcionais no orçamento da MB foi a criação dos Agregadores do PA, que tem como propósito a categorização das metas do SPD em termos de classificação orçamentária governamental, bem como semelhança no que concerne aos processos de planejamento e execução na MB. Aproveitou-se a revisão das AI para alinhamento ao PEM para também reagrupá-las seguindo este novo critério.

Como resultado, metas relacionadas com Funcionamento (FC) e Manutenção (MN) das OM, bem como metas consideradas prioritárias²⁶, foram categorizadas em agregadores próprios, permitindo a existência de gerentes sob supervisão direta do Estado-Maior da Armada (EMA), com vistas a conferir um processo unificado de planejamento para tais despesas, bem como a já citada visão global das necessidades da Força. Foi também criado um agregador próprio chamado “Ações Setoriais”, no qual permanecem os planejamentos setoriais, essenciais para a condução das diversas atividades existentes na MB.

3) Dos Relatores aos Gerentes: flexibilidade para o SPD

Os relatores eram definidos de forma exaustiva na norma, de acordo com sua área de atuação. Dependendo das características da meta, os relatores se tornavam apenas intermediários de informações

24 A SGM-101 era a codificação anterior das Normas para Gestão do Plano Diretor, quando a DAdM atuava como a Organização Militar Elaboradora (OME) das Normas Técnicas relacionadas ao Orçamento.

25 CARVALHO, M.S.M.V.C.; TONET, H.C. “Conflito entre áreas organizacionais – uma questão ainda a ser administrada”. *Revista de Administração Pública*, v. 30, pp. 38-56, 1996.

26 Um agregador próprio para as metas consideradas prioritárias e selecionadas pela Alta Administração Naval resultou na criação, em período posterior ao GT-SPD 2018, das atuais Metas Prioritárias da Marinha (MPM), previstas na SGM-401 e na atual Circular 05/2023 do EMA. As MPM substituíram três instrumentos de priorização existentes à época: Metas Yankee, Metas Cofamar e Compromissos Futuros.

relacionadas ao planejamento e à execução dos recursos alocados. Como cada setor da MB é responsável por atividades significativamente distintas, a configuração organizacional fixa de relatores acabava por não atender todas as demandas, gerando um aumento na tramitação de ofícios, mensagens e outros documentos administrativos.

O problema acima pode ser melhor entendido por meio do seguinte exemplo: um ODS iniciou uma grande modernização em uma de suas OM subordinadas e definiu uma equipe responsável, na própria OM, por monitorar as atividades e comunicar o andamento. Entretanto o relator responsável pelos recursos associados à meta de modernização da OM está definido, pela norma, em uma outra OM, com as atribuições próprias de relator, que também envolve coordenar as mesmas atividades.

Diante do exposto, o conceito de “Relator de PM” foi extinto e substituído pelo Gerente de Meta, atribuição que é definida pelo ODS no momento da criação da meta. O gerente designado torna-se responsável pelo planejamento, execução e controle dos recursos correspondentes, enquanto seu ODS exerce a supervisão, consolida informações e faz as devidas prioridades dentre as metas de seu setor. Com o novo conceito é possível complementar o exemplo acima ilustrado, em que caberia ao ODS definir como gerente a equipe responsável pela modernização no momento da criação da meta.

A intenção do GT-SPD 2018, ao propor tal mudança, era de dar flexibilidade aos setores com a livre escolha dos gerentes de suas metas. Um setor pode desejar concentrar metas em poucos gerentes, enquanto outro pode preferir descentrali-

zar a gerência para as OM com maior conhecimento sobre a atividade relacionada.

4) Padronização das despesas de Funcionamento (FC) e Manutenção (MN)

A SGM-401 em vigor, à época, conceituava FC e MN de uma forma abrangente e complementava o entendimento apresentando uma listagem exemplificativa de despesas correlatas, o que permitia aos setores da MB a contabilização destes gastos por meio de metodologias distintas. De acordo com o GT-SPD 2018, este cenário comprometia a comparabilidade das informações, dificultando a criação de indicadores padronizados que permitissem comparar diferentes OM, levando em consideração suas peculiaridades. A falta de parâmetros comuns também reduzia a eficácia na implementação de medidas de economia, dificultando a gestão dos montantes alocados para esta finalidade.

Assim, além da criação de um agregador próprio, o GT-SPD 2018 propôs a padronização dos elementos²⁷ e subelementos²⁸ de despesa relacionados com FC e MN da MB, com vistas à criação de um método de cálculo uniforme, permitindo que as decisões sobre alocação de recursos e o planejamento orçamentário sejam baseados em dados sistêmicos. Posteriormente, decidiu-se por colocar o Agregador FC/MN sob supervisão do EMA, sendo a padronização supracitada atualizada anualmente por Circular.

O PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DO SIPLAD

Após um período inicial de entendimento do problema e levantamento de necessidades pelo Casnav, o Projeto de

27 Classificação que tem por finalidade identificar os objetos de gastos, tais como diárias, material de consumo, obras e instalações, entre outros que a Administração Pública utiliza para a consecução de seus fins.

28 Desdobramento do elemento de despesa.

Modernização do Siplad foi iniciado em 2 de dezembro de 2013, com o propósito de não ser apenas uma migração de plataforma tecnológica do sistema anterior. Diante da série de reformulações conceituais que ocorriam dentro e fora do SPD, o desenvolvimento de seus módulos deveria ser antecedido por um detalhado mapeamento de processos em duas visões distintas: o mapeamento AS IS, descrevendo exatamente como o processo era conduzido no momento; e o TO BE, que mapearia a situação ideal, ou seja, aonde se quer chegar.

O primeiro ano do projeto não envolveu nenhum tipo de desenvolvimento ou programação relacionado ao novo sistema. O propósito era mapear os processos existentes para uma futura otimização, eliminando gargalos e redundâncias, por meio de uma compreensão clara e objetiva de como as alterações conceituais propostas seriam absorvidas e quais benefícios em termos de eficiência poderiam ser aproveitados.

Os primeiros módulos entregues e a entrada em produção do novo sistema comprovaram a importância do período anterior de mapeamento de processos. Ao longo dos anos, o escopo do projeto aumentou, pois foram identificadas novas lacunas em que futuros módulos poderiam levar a uma melhoria ainda mais expressiva da gestão dos recursos da MB. A seguir identificamos e descrevemos apenas uma parcela das transformações e benefícios mais relevantes trazidos pelo Projeto ao longo da última década.

1) Reformulação e otimização das Alterações de Crédito (Altcred)

A Altcred é o instrumento que permite a execução de ajustes no PA, viabilizando

o alcance, ou, se necessário, a alteração dos objetivos estabelecidos no mesmo. Conforme já mencionado, os recursos orçamentários são descentralizados para as OM no Siafi com a codificação das AI, representando uma atividade ou objetivo a ser conduzido na MB. As Altcred podem modificar as AI, resultando em uma mudança no planejamento da MB, ou alterar os atributos da dotação orçamentária para compatibilizar o crédito disponível com a despesa a ser executada. O Siplad é o meio pelo qual tais alterações são registradas, tramitadas e efetivadas em apoio à gestão orçamentária e financeira do PA.

Além da otimização de processos mencionada anteriormente, a reformulação das Altcred considerou, também, estudos que ocorriam para a extinção das Fontes de Recursos Escriturais (FRE)²⁹ e resultou em uma grande redução de complexidade em sua operação: de 17 tipos de Altcred anteriormente existentes, o mapeamento de processos TO BE considerou a existência de apenas cinco. Após o desenvolvimento do novo módulo, não somente a criação da Altcred foi facilitada, mas seu atendimento também, levando a prazos consideravelmente menores de atendimento pela DGOM, que passou a contar com um processo automatizado de execução de Altcred no Siafi, permitindo uma quantidade maior de atendimentos em um intervalo de tempo menor e com menos recursos humanos e materiais.

A mesma automatização foi posteriormente ampliada para automatizar registros no Siafi em períodos considerados críticos, em que é necessária uma intervenção maior da DGOM, por exemplo, para

²⁹ São Fontes de Recursos criadas, no âmbito da MB, para permitir a escrituração de créditos nos projetos que controlam a destinação dos recursos no SPD, quando estes, em realidade, são executados por meio de outra meta (R901). Era utilizado para contratação de Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS) e envio de recursos às Comissões Navais no exterior, entre outras funções. Os recursos escriturais eram lastreados em créditos mantidos na DGOM.

verificação da execução orçamentária das OM ou em recolhimentos de recursos por ocasião de encerramento de exercícios financeiros.

2) Rastreabilidade de Destaques de Crédito e Emendas Parlamentares

Os destaques de créditos e emendas parlamentares recebidos pela MB têm suas execuções monitoradas por órgãos externos. No caso dos destaques, a disponibilidade desses créditos influencia diretamente na avaliação da execução orçamentária do órgão à qual a dotação descentralizada pertence. No caso das emendas, os recursos utilizados deverão ser aplicados para fins específicos acordados com o parlamentar responsável. Em ambos os casos, é necessário que as OM redobrem a atenção na execução desses recursos, bem como mantenham controle apurado de forma que seja possível prestar contas, interna ou externamente, de maneira clara e célere.

Dois fatores fundamentais comprometiam a atuação da MB nos casos acima descritos: o primeiro é a elevada quantidade de destaques e emendas recebidos ao longo do ano, o que dificulta o acompanhamento individual de tudo o que foi recebido; o segundo reside no próprio processo decisório da MB, que por muitas vezes fazia com que o crédito recebido fosse transferido de OM para OM inúmeras vezes enquanto a alocação definitiva do crédito não estivesse definida, comprometendo sua rastreabilidade.

A funcionalidade implementada no Siplad monitora, de forma individualizada, cada destaque e emenda, desde o seu recebimento pela DGOM até a sua efetiva execução em alguma OM da MB, mediante empenho, liquidação e pagamento. Além disso, o processo decisório de alocação do recurso é efetuado por intermédio do Siplad, envolvendo EMA, ODS e gerentes.

O crédito é movimentado apenas quando existir a decisão de qual OM será responsável pela sua execução. Os movimentos feitos por esta OM selecionada continuam a ser monitorados até que o recurso seja efetivamente executado.

3) Programação Orçamentária e Financeira Integrada

A Diretoria de Finanças da Marinha (DFM), como setorial financeira, exerce um papel fundamental para a programação financeira da MB e os consequentes sub-repasses de recursos financeiros às OM da instituição, permitindo que elas concluam as etapas da despesa, que finaliza com o efetivo pagamento aos fornecedores. Anteriormente, as OM precisavam solicitar, manualmente, tais recursos à DFM pelo Siafi.

A inserção manual dos pedidos enfrentava uma série de problemas: erros de preenchimento; falta de conhecimento sobre os atributos dos recursos financeiros a serem solicitados; e solicitações de valores superiores ao necessário para pagamento, gerando, em muitos casos, saldos ociosos nas OM. Ademais, em casos de escassez de recursos financeiros, não era possível efetuar uma priorização das necessidades por falta de informações sobre cada pedido.

O módulo desenvolvido no Siplad torna desnecessária qualquer solicitação de recursos financeiros para créditos oriundos da própria MB. Os pedidos são gerados automaticamente e encaminhados à DFM já com os atributos corretos por ocasião da liquidação dos empenhos pelas OM da MB. Os pedidos podem ser consolidados para atendimento, facilitando a verificação de disponibilidade financeira para atender toda a demanda. Em casos de escassez, é possível iniciar, dentro do próprio Siplad, um período de priorização, quando cada OM deverá atribuir priorida-

des às suas demandas, bem como complementar com informações que julguem necessárias para identificação de pedidos prioritários. O módulo também conta com uma automatização para atendimento de pedidos, responsável por executar os procedimentos necessários no Siafi, assim como atualizar as OM sobre a situação de cada pedido, diretamente no Siplad.

4) Um novo olhar para o recolhimento de Receitas ao Fundo Naval: Módulo Guia de Recolhimento da União (GRU) e PagTesouro

Anteriormente à modernização do Siplad, o processo de provisionamento de créditos às UG, em virtude de recolhimentos ao Fundo Naval, ocorria trimestralmente, motivado pela necessidade de acompanhamento da arrecadação. As OM encaminhavam mensagem à DGOM, por ocasião do encerramento de cada trimestre, informando as receitas recolhidas ao FN, de forma que essas fossem verificadas e, posteriormente, ser inserida no Siplad a Altered correspondente ao provisionamento dos créditos.

O módulo GRU no Siplad resultou em uma simplificação significativa dos processos de recolhimento ao Fundo Naval e de restituição às OM, acima descritos. Todos os recolhimentos feitos ao FN são importados dos sistemas do Governo Federal e automaticamente associados às OM recolhedoras, que podem visualizar os créditos aos quais tenham direito sem nenhum tipo de atraso ou verificação, já aplicadas as respectivas taxas de administração e possíveis contingenciamentos. A solicitação de provisionamento de recursos de uma OM, feita no Siplad, é encaminhada diretamente aos gestores do Fundo Naval, e sua consequente aprovação do pedido é responsável por materializar a Altered, correspondente que, ao ser processada, concretizará o provisionamento à OM.

Apesar da significativa melhoria do processo de gestão dos recursos recolhidos ao FN, o efetivo pagamento do boleto de uma GRU continuava a ser um procedimento custoso, pois, na maioria dos casos, demandava deslocamento às agências bancárias. O Governo Federal, com o propósito de modernizar a forma de interação com o cidadão por meio da transformação digital, instituiu, pelo Decreto nº 10.494/2020, o PagTesouro como plataforma para pagamento e recolhimento de valores à Conta Única do Tesouro Nacional. Os novos meios de pagamento disponibilizados conferem maior praticidade ao processo de recolhimento e a sua posterior contabilização nos sistemas estruturantes do Governo Federal.

Nesse contexto, a DGOM implementou uma integração com o PagTesouro que permite sua plena utilização em toda a MB, viabilizando o pagamento por meio de PIX e cartão de crédito em alternativa à GRU. Diversos setores passaram a adotar a Integração PagTesouro, oferecendo vantagens aos militares e servidores civis da MB, como a possibilidade de pagamento de tarifas relacionadas à prestação de serviços adicionais aos financiamentos imobiliários pela CCCPM e a aquisição de itens de fardamento junto aos CDU-1ºDN e CDU-BAMRJ; o pagamento de diárias em diversos Hotéis de Trânsito da MB; adoção do PagTesouro em todos os Setores de Dispensação de Medicamentos (SeDiMe) para venda de medicamentos à família naval; e a opção de regularização de recebimentos indevidos junto à Pagadoria de Pessoal da Marinha (Papem).

SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA E PERSPECTIVAS PARA O FUTURO

O Projeto de Modernização do Siplad continua em andamento, com foco na

finalização da última e mais complexa interface a ser implementada: o módulo planejamento. Em paralelo, é importante ressaltar que, ao longo dos anos, a DGOM permaneceu em constante contato com os profissionais de Tecnologia da Informação integrantes da equipe do Casnav para definição e implementação de todas as funcionalidades existentes. Tal interação permitiu que a equipe da DGOM adquirisse o conhecimento necessário para iniciar projetos complementares ao Siplad em prol de uma gestão orçamentária mais eficiente, por meio da melhoria dos processos associados ao SPD. Alguns dos projetos foram citados na seção anterior, como a automatização de procedimentos no Siafi e no PagTesouro. A seguir, abordamos alguns pontos que norteiam as perspectivas para o futuro do Plano Diretor.

1) Siplad Gerencial

Com o progresso tecnológico e a digitalização dos processos, as organizações têm coletado e armazenado grandes volumes de dados que podem ser analisados para identificar padrões ou tendências capazes de direcionar suas estratégias e ações. Tal potencial faz com que os dados gerados pela organização passem a ser tratados como um valioso ativo. As informações gerenciais fornecem uma visão clara e objetiva do desempenho e da eficácia das operações, permitindo que os gestores identifiquem oportunidades de melhoria, tomem decisões embasadas em dados e avaliem o impacto de suas iniciativas.

Ao longo de sua existência, o Siplad acumulou uma quantidade substancial de dados, que possibilitam a criação de painéis gerenciais com informações construídas a partir de sua própria base de

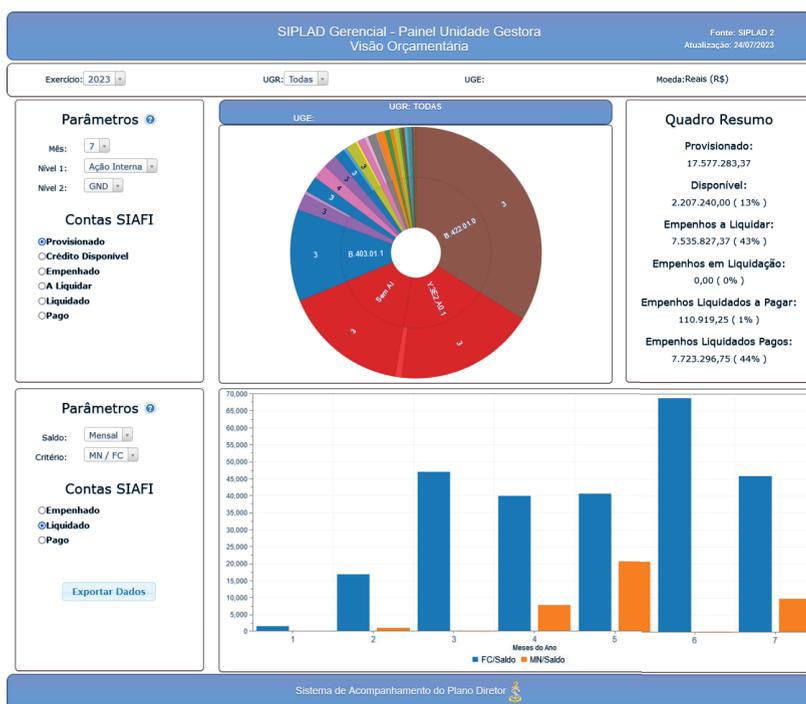


Figura 4 – Siplad Gerencial: Painel Visão Orçamentária

dados e de sistemas extra-MB. No futuro, esta mesma abordagem pode ser utilizada para compreender comportamentos, otimizar processos internos e antecipar as necessidades, melhorando a qualidade das informações para tomada de decisão.

Desta forma, fica resumido o propósito do Siplad Gerencial: explorar os dados armazenados, complementá-los com dados externos e disponibilizá-los aos seus usuários de forma fácil e intuitiva. Atualmente os Painéis de Controle, acessados pelo Siplad, representam o primeiro esforço para o atingimento do seu propósito, utilizando para tal dados próprios complementados por outros cinco sistemas do Governo Federal. Pretende-se ampliar a perspectiva gerencial do Siplad, contribuindo para o desenvolvimento de uma cultura organizacional orientada a dados.

2) Módulo Planejamento

O ciclo de planejamento do SPD guarda complexidades intrínsecas de um planejamento governamental, sendo um processo substancialmente difícil de se otimizar, tendo como base um sistema informatizado. O processamento da proposta orçamentária da MB consiste em um conjunto de tarefas que se desenvolve de forma paralela ao de montagem do PA, e a metodologia empregada para sua elaboração e seu envio sofreu diversas modificações ao longo dos últimos anos. Ademais, esse processo é influenciado por questões políticas e econômicas vivenciadas pela sociedade brasileira, impactando diretamente a coleta das informações relacionadas às necessidades da MB para um determinado exercício.

Os fatores acima apresentados representam os principais motivos que dificultam

a obtenção da resiliência necessária para que um sistema informatizado continue útil e atualizado ao longo dos anos. Assim, a implementação de funcionalidades em apoio ao ciclo de planejamento do SPD adotou as seguintes premissas básicas: não considerar nenhuma etapa, prazo, ator ou atributo orçamentário como fixo, partindo do princípio que deve existir flexibilidade que permita que cada coleta de informações seja configurada de acordo com as necessidades presentes no exercício; e que, na medida do possível, o esforço de desenvolvimento do módulo no Siplad seja validado previamente por meio de um protótipo, desenvolvido pela própria DGOM.

Em 2023, foi possível usufruir, pela primeira vez, do esforço de implantação das funcionalidades, com base nas premissas estabelecidas. As necessidades da MB para o ano seguinte foram coletadas e priorizadas dentro de um ciclo configurável de captação de necessidades, envolvendo prazo, atores e atributos definidos

tempestivamente. Ademais, o PA da MB do presente ano está sendo gerido de forma centralizada, em apoio direto ao EMA, aos ODS e à DGOM.

3) Impactos da Inteligência Artificial

Na última década, uma série de iniciativas e inovações impulsionaram avanços significativos no campo tecnológico e no acesso ao conhecimento. A intersecção entre os avanços técnicos e o orçamento abriu caminho para uma nova era de eficiência e aprimoramento em diversas áreas. Ainda que de forma modesta, estudam-se os impactos da Inteligência Artificial em prol de uma melhor gestão dos recursos alocados à MB.

O Plano Diretor tem história de superação. Adaptando-se a avanços conceituais, garante gestão eficiente dos recursos públicos

Como exemplo, temos a introdução de uma inovação digital, implantada no âmbito da DGOM e, posteriormente, divulgada aos demais interessados, de leitura e interpretação automática de matérias publicadas no *Diário Oficial da União* (DOU), que sejam relevantes à Gestão Orçamentária. A leitura pode monitorar o DOU continuamente, independentemente da rotina da OM, significando que qualquer matéria relevante, incluindo edições extras, pode ser identificada por ocasião de sua publicação. Com a incorporação de modelos de linguagem de grande escala³⁰, o processo foi aprimorado de forma a fornecer não apenas a identificação da matéria e o endereço para acessar seu conteúdo, mas também uma análise de seus principais pontos, com foco em identificar consequências para o orçamento da MB. Existe a intenção de, no futuro, estender o uso da tecnologia descrita em prol de melhor acessibilidade, compreensão e capacitação relacionada ao PD.

CONCLUSÃO

Ao longo dos seus 60 anos de existência, o PD presenciou transformações significativas no orçamento público brasileiro, as quais caminharam lado a lado com a evolução do sistema político, econômico e social do País. Um foco crescente nos resultados, acompanhado de um impactante avanço tecnológico, tem reformulado a maneira como os processos de gestão são conduzidos, gerando novas oportunidades

e exigindo aprendizado contínuo e adaptação. A última década de transformações resumidas neste texto é uma evidência deste novo contexto no qual o PD se insere.

É interessante constatar a variedade de textos sobre o PD na *Revista Marítima Brasileira*, datados entre 1971 e 2005, e verificar que, sob a ótica da última década, muitas das dificuldades e limitações citadas, tais como foco maior em tecnologia da informação e proposição de ações para uma visão global das necessidades, foram abordadas, enquanto outras, como maior objetividade dos subsídios e adequação às possibilidades orçamentárias da MB, continuam um desafio, sinalizando a necessidade do PD de se manter em constante evolução, adotando práticas de gestão mais modernas, buscando aprimorar a alocação de recursos e o alcance dos objetivos institucionais.

Instrumento fundamental no planejamento, na execução e no controle do orçamento da MB, o PD possui história repleta de superações, marcada por esforço e comprometimento daqueles que, ao longo das últimas décadas, ensejaram aproveitar ao máximo as oportunidades proporcionadas pelos novos avanços conceituais e tecnológicos; por garantir uma gestão eficiente dos recursos públicos associados à MB; e por pavimentar um futuro para o PD, no qual ele continue sendo uma força motriz para inovação e crescimento, fortalecendo sua capacidade de adaptação e resiliência diante das mudanças futuras.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ADMINISTRAÇÃO>; Plano Diretor; Plano Diretor da Marinha; Orçamento;

30 Modelos de linguagem de grande escala são sistemas de inteligência artificial que aprendem, a partir de vastos conjuntos de dados textuais, a gerar respostas escritas por meio de entradas do usuário.

INSPEÇÃO NAVAL DE EMBARCAÇÕES DE ESPORTE E RECREIO

AZLIM NOSLIDE SIMEÃO TEODORIO*
Primeiro-Tenente (AA)

MARCOS AURÉLIO DE ARRUDA**
Capitão de Mar e Guerra (RM1)

SUMÁRIO

Introdução
A Autoridade Marítima Brasileira e seus agentes
Inspeção Naval de embarcações de esporte e recreio
Operação Verão
Inquéritos Administrativos sobre Acidentes e Fatos da Navegação
Considerações finais

INTRODUÇÃO

A Autoridade Marítima Brasileira (AMB) é a Marinha do Brasil (MB), de acordo com a Lei Complementar nº 97/1999, e possui como atribuições subsidiárias prover a segurança da navegação, salvaguardar a vida humana no mar e

prevenir a poluição hídrica causada por embarcações, entre outras.

A Diretoria de Portos e Costas (DPC) é a representante da Autoridade Marítima e responsável por normatizar e fiscalizar os assuntos pertinentes a essa autoridade. Essa fiscalização ocorre por meio dos Agentes da Autoridade Marítima – AAM (capita-

* Curso de Especialização em Direito Marítimo e Portuário realizado pela Maritime Law Academy. Serve no Centro Tecnológico da Marinha.

** Professor da Maritime Law Academy, LLM in International Maritime Law pela World Maritime University, membro da Associação Brasileira de Direito Marítimo.

nias, delegacias e agências), que se distribuem pelo território brasileiro em posições que levam em conta a defesa do território nacional e o tráfego de embarcações.

Essa fiscalização, que é chamada de Inspeção Naval, tem caráter administrativo e está prevista no Art. 4º, IX da Lei nº 9.537/1997 (Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário – Lesta).

Por meio da análise dos dados sobre inspeções navais ao longo dos anos, a DPC concluiu que a quantidade de inspetores navais realizando inspeções é mais relevante do que o número de embarcações em determinada área. Assim, a Marinha do Brasil criou o Curso de Especialização em Segurança do Tráfego Aquaviário e vem implantando novas capitânicas, delegacias e agências.

Outra medida tomada pela DPC é a Operação Verão, realizada anualmente nos meses de dezembro a março, incrementando as campanhas de conscientização dos condutores e passageiros das embarcações de esporte e recreio e aumentando a fiscalização dessas embarcações.

Este artigo tem por propósito apresentar dados sobre as inspeções navais realizadas pelos agentes da Autoridade Marítima Brasileira nas embarcações de esporte e recreio, principalmente durante os períodos da Operação Verão. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória que visa apresentar um panorama geral dos trabalhos executados pelas capitânicas, delegacias e agências nos últimos anos, bem como dados que levam a identificar a relação existente entre algumas ações tomadas pela Autoridade Marítima e a segurança do tráfego aquaviário.

Primeiramente, foram apresentadas as atribuições subsidiárias da Marinha e seu

papel como AMB, bem como as funções das principais organizações militares envolvidas com a segurança do tráfego aquaviário. Em segundo lugar, realizou-se um estudo a respeito das inspeções navais e da Operação Verão, com dados que comprovam a predominância das embarcações de esporte e recreio nos Inquéritos Administrativos de Acidentes e Fatos da Navegação (IAFN), seguidas de considerações finais.

A AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA E SEUS AGENTES

A Lei Complementar nº 97/1999 dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Seu Art. 17 designa o comandante da Marinha como Autoridade Marítima Brasileira e lhe incumbem as seguintes atribuições subsidiárias:¹

Art. 17. Cabe à Marinha, como atribuições subsidiárias particulares:

I – Orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa à defesa /nacional;

II – Prover a segurança da navegação aquaviária;

III – Contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar;

IV – Implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estadual, quando se fizer necessária, em razão de competências específicas;

V – Cooperar com os órgãos federais, quando se fizer necessário, na

1 BRASIL. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, Art. 17.

repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, águas interiores e de áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução.

Parágrafo único. Pela especificidade dessas atribuições, é da competência do Comandante da Marinha o trato dos assuntos dispostos neste artigo, ficando designado como Autoridade Marítima, para esse fim.

As atividades de implementação de leis e regulamentos atinentes à Autoridade Marítima, bem como a sua fiscalização, cabem à Diretoria de Portos e Costas, que é a representante da AMB para os “assuntos afetos à segurança da navegação, à Marinha Mercante, ao ensino profissional marítimo e à prevenção da poluição hídrica causada por embarcações”.² A DPC estabelece seus procedimentos e regras por meio das Normas da Autoridade Marítima (Normam), e as organizações militares que executam a fiscalização por orientação técnica da DPC são as Capitânicas dos Portos, chamadas de Agentes de Autoridade Marítima. Os AAM, embora tecnicamente subordinados à DPC, são organizacionalmente subordinados aos Distritos Navais³.

De acordo com a DPC:⁴

O propósito das Capitânicas dos Portos é contribuir para a orientação, coordenação e o controle das atividades inerentes à Marinha Mercante, organizações correlatas e atividades de Esporte e Recreio, no que se refere

à defesa nacional, salvaguarda da vida humana no mar, segurança da navegação e prevenção da poluição hídrica, concernente a embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio.

Os AAM trabalham em prol da segurança marítima, o que contempla uma ampla gama de atividades, entre as quais a segurança da navegação, a proteção portuária e de navios, a imposição da lei, o monitoramento e a vigilância marítimos, a proteção ambiental marítima, a resposta a acidentes e a desastres naturais marítimos e o controle e a inspeção da pesca⁵, assim como a conscientização de condutores. A fiscalização de embarcações de esporte e recreio é apenas uma parcela das atividades dos AAM.

Atualmente existem 68 AAM, distribuídos entre os nove Distritos Navais, em posições estratégicas em relação à defesa da Pátria e ao tráfego de embarcações⁶, nos 10,9 km de extensão do litoral e nos 21 mil km de rios navegáveis⁷.

INSPEÇÃO NAVAL DE EMBARCAÇÕES DE ESPORTE E RECREIO

Os AAM exercem seu poder de polícia decorrente da jurisdição e soberania do Estado por meio de procedimentos de vistorias e fiscalização de embarcações e artefatos navais: inspeções marítimas. Trata-se de cumprimento do previsto na Lei nº 9.537/1997 (Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário), bem como das normas e regulamentos decorrentes dos atos e

2 MARINHA DO BRASIL. DPC-Missão e Valores.

3 MARINHA DO BRASIL. Organograma da MB.

4 MARINHA DO BRASIL. Capitania dos Portos.

5 MORAES. Segurança na Amazônia Azul.

6 MARINHA DO BRASIL. Organograma da MB.

7 SAMPAIO. Municípios de Fronteira ao Mar.

resoluções internacionais ratificados pelo Brasil, no que tange à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação.⁸

Dentre os procedimentos de inspeção marítima, destaca-se a Inspeção Naval regulamentada pela Normam-07/DPC, cuja atribuição de regulamentação e execução está preconizada pela Lesta em seu Art. 4º, inc. I, alínea “c”, e inc. IX, respectivamente:⁹

Art. 4º São atribuições da autoridade marítima:

I - Elaborar normas para:

[...]

c) realização de inspeções navais e vistorias;

[...]

IX - Executar a Inspeção Naval.

A Inspeção Naval é uma atividade administrativa de fiscalização definida no Art. 2º, VII da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário:¹⁰

Inspeção Naval – atividade de cunho administrativo, que consiste na fiscalização do cumprimento desta Lei, das normas e regulamentos dela decorrentes, e dos atos e resoluções internacionais ratificados pelo Brasil, no que se refere exclusivamente à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, no mar aberto e

em hidrovias interiores, e à prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas fixas ou suas instalações de apoio.

Cabe aos comandantes dos Distritos Navais, dentro da estrutura da AMB, de acordo com a Portaria nº 156/MB/2004, promover¹¹ a execução da Inspeção Naval, nas suas respectivas áreas de jurisdição, podendo delegar¹² essa competência às suas capitánias, delegacias e agências subordinadas.

A Inspeção Naval é uma ação inopinada, aleatória, sem aviso prévio, realizada por profissionais habilitados e devidamente

designados por ato administrativo dos titulares das capitánias e suas delegacias: os inspetores navais¹³.

Inspetores Navais

Os inspetores navais são militares da

Marinha do Brasil ou oficiais da Marinha Mercante, que realizaram treinamento específico ou estágio preparatório¹⁴. Os inspetores navais são divididos em três níveis:

– Inspetor Naval Nível 1 – são os oficiais da Reserva Remunerada ou reformados da MB e os oficiais da Marinha Mercante com curso para formação de inspetores navais ou oficiais prestando Serviço Militar Voluntário temporário que trabalham nas capitánias, delegacias ou agências;

A Inspeção Naval é uma ação inopinada, realizada por profissionais habilitados e designados por ato administrativo

8 MARTINS. *Curso de Direito Marítimo*, 3:221-23.

9 BRASIL. Lei nº 9.537/1997, Art. 4º.

10 BRASIL. Art. 2º VII.

11 MARINHA DO BRASIL. Portaria nº 156/MB de 2004, Art. 1º III.

12 Art. 2º da Portaria 156/2004.

13 MARINHA DO BRASIL. Normam-07 item 1.4.

14 MARINHA DO BRASIL, item. 1.4.

– Inspetor Naval Nível 2 – são os militares da Marinha do Brasil lotados nas CP/DL/AG que cumpriram os estágios preparatórios para oficiais e praças que irão servir em capitânicas, delegacias e agências, lotados nessas organizações militares; e

– Inspetor Naval Nível 3 – oficiais e praças componentes das tripulações dos navios da MB. Para a realização das inspeções navais, cada AAM deve estabelecer¹⁵ ao menos três equipes, compostas, por sua vez, de pelo menos dois inspetores navais de Nível 2 (BRASIL, 2022).

Inspeção Naval

Todas as embarcações de esporte e recreio estão sujeitas à Inspeção Naval para assegurar o cumprimento das obrigações assumidas pelo proprietário da embarcação, quando da assinatura do Termo de Responsabilidade¹⁶, no momento da inscrição e para constatar as condições de segurança em conformidade com as normas¹⁷.

A Inspeção Naval se divide em duas verificações principais: a primeira é a verificação documental; a segunda, a verificação das condições materiais e dos equipamentos das embarcações.

Na verificação documental¹⁸, é conferido se os documentos e publicações estão de acordo com as normas e verificado se a inscrição e a classificação da embarcação são compatíveis com a atividade realizada e com a área em que está ocorrendo a navegação. Os comandantes das embarcações de esporte e recreio deverão apresentar os seguintes documentos:

– Provisão de Registro de Propriedade Marítima (PRPM);

– Título de Inscrição de Embarcação (TIE) ou Título de Inscrição de Embarcação Miúda (TIEM); e

– Carteira de Habilitação de Amador (CHA) do condutor da embarcação.

Embarcações que tenham comprimento maior ou igual a 24 metros e embarcações com arqueação bruta (AB) maior do que 500 deverão apresentar também o Certificado de Arqueação e o Certificado de Segurança da Navegação.

A verificação do material contempla:¹⁹

– a falta de equipamento, manutenção precária, avarias, funcionamento ou emprego inadequado;

– a identificação e estado de conservação da embarcação; e

– a existência do material previsto de salvatagem, com foco em dotação, homologação requerida e estado de conservação.

Os principais equipamentos verificados são: agulha magnética e GPS (exceto as embarcações miúdas); cartas náuticas nacionais relativas às áreas de operação da embarcação atualizadas; e coletes salva-vidas.

Outro ponto importante que os condutores de embarcação de esporte e recreio devem observar são as áreas com restrições ao tráfego aquaviário. As embarcações, ao navegarem próximas a praias, litoral e lagos, devem respeitar os seguintes limites:²⁰

Considerando como linha base a linha de arrebentação das ondas ou, no

15 MARINHA DO BRASIL. Normas Técnicas de Procedimentos para Atividades de Inspeção Naval, cap. 0201.

16 MARINHA DO BRASIL. Norma da Autoridade Marítima para Amadores, Embarcações de Esporte e/ou Recreio e para Cadastramento e Funcionamento de Marinas, Clubes e Entidades Desportivas Náuticas, 0702.

17 BARRETO. “A Importância da Inspeção Naval para a Prevenção de Acidentes no Mar”, 201.

18 MARINHA DO BRASIL. Nortec-07, item 0207.

19 MARINHA DO BRASIL, item 0207.

20 MARINHA DO BRASIL. Normam-07, item 2.9.2.

caso de lagos e lagoas, onde se inicia o espelho d'água, são estabelecidos os seguintes limites, em áreas com frequência de banhistas:

a) embarcações utilizando propulsão a remo ou à vela poderão trafegar a partir de cem metros da linha base;

b) embarcações de propulsão a motor, reboque de esqui aquático, paraquedas e painéis de publicidade poderão trafegar a partir de 200 metros da linha-base;

c) embarcações de propulsão a motor ou a vela poderão se aproximar da linha-base para fundear, caso não haja qualquer dispositivo contrário estabelecido pela autoridade competente. Toda aproximação deverá ser feita perpendicular à linha-base e com velocidade não superior a três nós, preservando a segurança dos banhistas.

Algumas embarcações, como *bana-boat* e *plana sub*, deverão trafegar apenas em áreas perfeitamente delimitadas por boias devidamente aprovadas pelos AAM.

Além dessas limitações com relação à segurança dos banhistas, existem as restrições referentes às áreas de segurança, nas quais não é permitido o tráfego nem o fundeio de embarcações, estando as mesmas sujeitas à fiscalização dos inspetores navais. São elas:²¹

- a menos de 200 metros das instalações militares;
- áreas próximas às usinas hidrelétricas, termoelétricas e nucleoeletricas;
- fundeadouros de navios mercantes;
- canais de acesso aos portos;
- proximidades das instalações do porto;
- a menos de 500 metros de unidades estacionárias de produção de petróleo; e
- áreas especiais nos prazos determinados em Avisos aos Navegantes.

Além das limitações para segurança dos banhistas, existem restrições referentes às áreas de segurança, nas quais não é permitido o tráfego nem o fundeio de embarcações

É importante que, antes de se fazer ao mar, o comandante de uma embarcação de esporte e recreio tenha conhecimento das áreas restritas à navegação.

*Inspecção Naval em números*²²

Segundo dados da DPC (Tabela 1), em média, 204,6 mil inspeções navais foram realizadas anualmente em embarcações de esporte e recreio entre os anos de 2017 e 2020.

ANO	2017	2018	2019	2020
TOTAL	201.114	193.424	215.257	208.832

Tabela 1 – Número de inspeções navais realizadas entre 2017 e 2020

Fonte: Diretoria de Portos e Costas

21 MARINHA DO BRASIL. Normam-03, item 0108.

22 MARINHA DO BRASIL. Dados Estatísticos do STA.

QTD/COMDN	1ºDN	2ºDN	3ºDN	4ºDN	5ºDN	6ºDN	7ºDN	8ºDN	9ºDN
EMBARCAÇÕES	90.714	22.423	19.835	13.752	79.090	43.655	52.288	245.734	17.718
TOTAL	585.209								

Tabela 2 – Embarcações de esporte e recreio inscritas no Brasil em 31 de dezembro de 2021

Fonte: Diretoria de Portos e Costas

QTD/DN	1ºDN	2ºDN	3ºDN	4ºDN	5ºDN	6ºDN	7ºDN	8ºDN	9ºDN
TOTAL	64.165	22.214	34.362	9.400	13.462	6.743	8.087	25.937	47.220
TOTAL GERAL	231.590								

Tabela 3 – Inspeções navais realizadas em embarcações de esporte e recreio em 2021

Fonte: Diretoria de Portos e Costas

A quantidade de embarcações de esporte e recreio inscritas no Brasil era de 585.029 em 31 de dezembro de 2021, distribuídas nas áreas de jurisdição dos Distritos Navais.

Entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2021, ainda segundo a DPC, foram realizadas 231.590 inspeções navais em embarcações de esporte e recreio pelos nove Distritos Navais, conforme a Tabela 3 (MARINHA DO BRASIL, 2022b).

Ao analisarmos simultaneamente os dados das tabelas 2 e 3, comparando a quantidade de inspeções realizadas com o número de embarcações inscritas, podemos constatar que, teoricamente, 39,6% das embarcações de esporte e lazer inscritas foram inspecionadas pelos AAM em 2021.

Pode-se constatar também, observando as tabelas 2 e 3, que, embora o 1º Distrito Naval não seja o Distrito com o maior número de embarcações de esporte e recreio inscritas, foi o Distrito Naval que mais efetuou inspeções navais. É possível que esse resultado tenha sido obtido porque

o 1º Distrito Naval é o que concentra o maior número de Agentes da Autoridade Marítima: quatro capitánias, cinco delegacias e duas agências, compreendendo os estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais²³.

Assim, a quantidade de inspeções realizadas pelos AAM de um determinado Distrito Naval não estaria diretamente ligada ao número de embarcações de recreio registradas em sua área de jurisdição. É possível que a quantidade de inspetores navais em uma determinada região seja mais relevante do que a quantidade de embarcações inscritas.

De modo a aumentar sua capacidade de realizar inspeções navais, a AMB tomou duas providências:

- criação de novas capitánias fluviais, delegacias e agências, como a Capitania Fluvial de Minas Gerais²⁴, em 2018, e a da Agência Fluvial de Sinop²⁵, criada em 2022; e
- criação do Curso de Especialização em Segurança do Tráfego Aquaviário

23 MARINHA DO BRASIL. Organograma da MB.

24 MARINHA DO BRASIL. Portaria nº 288/MB de 2018.

25 MARINHA DO BRASIL. Portaria nº 256/MB de 2020.

(C-Espc-SQ), em 2017.²⁶ Segundo a DPC, essa especialidade é importante para o exercício das atribuições da AMB e aborda as atividades típicas que serão desempenhadas pelos alunos após a conclusão do curso, com foco na segurança do tráfego aquaviário, no ensino profissional marítimo e na prestação de um serviço de qualidade. O Curso de Especialização em Segurança do Tráfego Aquaviário tem em seu currículo uma disciplina voltada exclusivamente para a Inspeção Naval.²⁷

OPERAÇÃO VERÃO

Anualmente, no período compreendido entre os meses de dezembro a março, a AMB intensifica as Ações de Fiscalização do Tráfego Aquaviário (AFTA) no litoral e em águas interiores, o que é conhecido por Operação Verão.

A Operação Verão visa à promoção de ações com o propósito de conscientizar os condutores e passageiros sobre a

importância da segurança da navegação e fiscalizar o cumprimento das exigências previstas nas Normas da Autoridade Marítima.²⁸

Conscientização de Condutores e Passageiros

A AMB entende que a conscientização dos condutores e passageiros de embarcações deve ser feita durante todo o ano para que haja “a redução das situações de acidentes causados pelo não cumprimento das normas de segurança da navegação”. Porém há concentração de esforços das ações educativas nos meses da Operação Verão²⁹ em virtude do aumento do tráfego de embarcações de esporte e recreio nesse período.

Dados da Diretoria de Portos e Costas apresentam como infrações mais comuns durante o período em que ocorre a Operação Verão: a falta de habilitação dos condutores; a documentação da embarcação incompleta ou vencida; a falta de material



Figura: Material Gráfico
Fonte: Diretoria de Portos e Costas

26 MARINHA DO BRASIL. Curso STA.

27 MARINHA DO BRASIL.

28 MARINHA DO BRASIL. DPC e Segurança da Navegação.

29 MARINHA DO BRASIL. Operação Verão 2021-2022.

de salvatagem (coletes, boias e extintores de incêndio, entre outros); e o desrespeito ao limite de lotação da embarcação.

A partir desse levantamento, a Diretoria de Portos e Costas elaborou dez mandamentos, visando à conscientização dos condutores e passageiros de seus deveres quanto à segurança da navegação – Decálogo da Segurança.³⁰

- 1) Conduza sua embarcação com prudência para evitar acidentes;
- 2) Se beber, passe o timão para alguém habilitado;
- 3) Mantenha a distância dos banhistas para evitar acidentes;
- 4) Mantenha os extintores de incêndio dentro da validade;
- 5) Tenha coletes salva-vidas para todos a bordo;
- 6) Tenha a bordo o material de salvatagem prescrito pela Capitania;
- 7) Faça a manutenção correta da sua embarcação;
- 8) Ao sair, informe o seu plano de navegação ao iate, marina ou condomínio;
- 9) Respeite a vida, seja solidário, preste socorro; e
- 10) Não polua nossos mares e rios.

Na Operação Verão de 2022, a DPC adotou o *slogan* “Navegue Seguro: a nossa melhor escolha”. O propósito desse *slogan* era incrementar o diálogo com a sociedade civil brasileira, principalmente, com as comunidades marítima e náutica, divulgando a operação por meio da produção de conteúdo educativo para diferentes mídias, tais como material gráfico (figura), audiovisual e *spots* de rádio.

Inspeções Navais durante a Operação Verão

A quantidade de inspeções navais em embarcações de esporte e recreio aumenta no período do verão, tanto pelo aumento de embarcações quanto pelo número de inspetores navais

A quantidade de inspeções navais em embarcações de esporte e recreio aumenta no período do verão, tanto pelo aumento de embarcações em circulação quanto pelo incremento do número de inspetores navais.

A Tabela 4 apresenta as quantidades de abordagens, notificações emitidas e embarcações apreendidas nas campanhas dos verões de 2017 a 2019. Comparando o número total de inspeções navais realizadas entre 2017 e 2019 (Tabela 1) e o número de abordagens feitas no mesmo período durante a Operação Verão (Tabela 4),

ATIVIDADE/PERÍODO	2017	2018	2019
EMBARCAÇÕES ABORDADAS	79.495	66.835	87.609
NOTIFICAÇÕES EMITIDAS	5.902	5.714	7.249
EMBARCAÇÕES APREENDIDAS	679	950	808

TABELA 4 – Resultados³¹ da Operação Verão no período de 2017 a 2019

Fonte: Diretoria de Portos e Costas

30 MARINHA DO BRASIL.

31 MARINHA DO BRASIL. Dados Estatísticos do STA.

estas corresponderam a 38,36% do total, ou seja, mais de um terço das inspeções navais em embarcações de recreio são realizadas nos meses do verão. Importante ressaltar que, durante a Operação Verão, amplia-se o número de equipes de inspetores navais nos AAM.

Na Operação Verão de 2021, apesar da pandemia, foram realizadas mais de 50 mil abordagens e em torno de quatro mil notificações, resultando em cerca de 600 apreensões de embarcações em vias marítimas, lacustres e fluviais.³² Os dados mostram que a quantidade de embarcações apreendidas vem diminuindo, o que indica o aumento da consciência da segurança marítima e maior preocupação dos condutores com a embarcação, a manutenção de seus equipamentos e a dotação correta do material de salvatagem.

INQUÉRITOS ADMINISTRATIVOS SOBRE ACIDENTES E FATOS DA NAVEGAÇÃO

O Art. 7º do Decreto nº 2.596, de 18 de maio de 1998, dispõe que é infração ao tráfego aquaviário deixar de cumprir qualquer preceito do decreto e a outras normas emitidas pela AMB³³:

Art. 7º – Constitui infração às regras do tráfego aquaviário a inobservância de qualquer preceito deste Regulamento, de normas complementares emitidas pela autoridade marítima e de ato ou resolução internacional ratificado pelo Brasil, sendo o infrator sujeito às penalidades indicadas em cada artigo.

O Art. 9º do mencionado decreto estabelece as maneiras pelas quais as infrações e seus autores serão averiguadas:³⁴

Art. 9º – A infração e seu autor material serão constatados:

- I - No momento em que for praticada a infração;
- II - Mediante apuração; e
- III - Por inquérito administrativo.

A apuração prevista no inciso II se dá pela coleta de dados, documentos e provas materiais que apontem indícios de infração, podendo ainda ocorrer por meio de denúncias ou informações de possíveis cometimentos de infrações em período anterior.

O inquérito administrativo de que trata o inciso III do artigo supracitado refere-se aos Inquéritos Administrativos de Acidentes e Fatos da Navegação (IAFN). Estes, quando transformados em processos, serão julgados pelo Tribunal Marítimo.

Em 2021, quase 30% dos 825 IAFN abertos pelas AAM envolveram embarcações de esporte e recreio.³⁵ Na Tabela 5, podemos constatar que a maior parte dos IAFN em embarcações de esporte e recreio envolveu lanchas.

EMBARCAÇÃO	QTD
LANCHA	147
MOTO AQUÁTICA	49
VELEIRO	15
OUTRAS EMBARCAÇÕES	15
TOTAL	226

Tabela 5 – Embarcações de esporte e recreio em IAFN no ano de 2021

Fonte: Diretoria de Portos e Costas

32 MARINHA DO BRASIL. Operação Verão 2021-2022.

33 BRASIL. Decreto nº. 2.596/1998, Art. 7º.

34 BRASIL, Art. 9º.

35 MARINHA DO BRASIL. Dados Estatísticos de IAFN.

QTD/ANO	2016	2017	2018	2019
IAFN NA OPERAÇÃO VERÃO	195	158	138	206
IAFN DURANTE O ANO	259	258	225	305
MÉDIA	75,3%	61,2%	61,3%	67,5%

Tabela 6 – IAFN envolvendo embarcações de esporte e recreio
Fonte: Diretoria de Portos e Costas

No período do verão, observa-se um número maior de IAFN que envolvem embarcações de esporte e recreio instaurados em comparação com o restante do ano, como apresentado na Tabela 6.

Se observarmos os dados da Tabela 6, podemos constatar que mais de 60% dos IAFN envolvendo embarcações de esporte e recreio são instaurados durante os quatro meses da Operação Verão.

Esse aumento pode ser em virtude do elevado número de embarcações em atividade nesse período e pela maior capacidade fiscalizatória dos AAM.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Diretoria de Portos e Costas é a representante da Autoridade Marítima para os assuntos afetos à segurança da navegação, à Marinha Mercante, ao ensino profissional marítimo e à prevenção da poluição hídrica causada por embarcações. Também é responsável por implementar e fiscalizar as leis e regulamentos relativos àquela Autoridade Marítima.

A fiscalização é diretamente realizada, sob orientação da DPC, por 68 agentes da Autoridade Marítima (capitanias, delegacias e agências) distribuídos no Brasil, que visam à salvaguarda da vida humana no mar, à prevenção da poluição hídrica causada por embarcações e à segurança do tráfego aquaviário. Essa fiscalização é denominada Inspeção Naval e é realizada por inspetores navais.

Todas as embarcações de esporte e recreio estão sujeitas à Inspeção Naval.

A Inspeção Naval é uma ação inopinada e envolve verificação documental e das condições materiais e dos equipamentos das embarcações. Há também, durante as inspeções navais, a preocupação do inspetor naval em verificar se a embarcação está em alguma área cujo tráfego aquaviário seja proibido ou restrito para evitar a interação com banhistas (proximidade das praias) ou evitar a proximidade de áreas de segurança (instalações militares).

Os AAM realizam anualmente cerca de 200 mil inspeções navais em embarcações de esporte e recreio, o que equivaleu, em 2021, a 39,6% das embarcações de esporte e recreio inscritas em todas as Capitanias dos Portos.

A quantidade de inspeções realizadas por um AAM de uma determinada região não está diretamente ligada ao número de embarcações de recreio registradas em sua área de jurisdição, mas à quantidade de inspetores navais que esse AAM possui. Em virtude disso, a AMB criou o Curso de Especialização em Segurança do Tráfego Aquaviário, em 2017, e vem criando paulatinamente capitanias e organizações militares subordinadas capazes de realizar Inspeção Naval.

Anualmente, no período compreendido entre os meses de dezembro a março, a AMB busca aperfeiçoar o diálogo com as comunidades marítima e náutica, intensificando a promoção de ações de

conscientização sobre a importância da segurança da navegação e de fiscalização das embarcações de esporte e recreio, a chamada Operação Verão. Nesse período, também ocorre o aumento do tráfego de embarcações de esporte e recreio nas águas interiores e no litoral brasileiros.

A partir dos dados de inspeções anteriores sobre as infrações mais comuns (falta de habilitação e documentação da embarcação incompleta), a Autoridade Marítima, em 2022, elaborou o Decálogo da Segurança para conscientizar os condutores e passageiros de seus deveres, como manter os extintores da embarcação dentro da validade, possuir coletes salva-vidas a bordo, fazer a manutenção correta da embarcação e não conduzir a embarcação após beber.

Não obstante as campanhas de conscientização e fiscalização, os acidentes

ou fatos da navegação com embarcações de esporte e recreio foram responsáveis por quase 30% dos 825 IAFN abertos em 2021. As lanchas foram as embarcações que estiveram presentes em 147 IAFN.

A quantidade de IAFN abertos no período do verão é maior quando comparada com a do restante do ano, e mais de 60% dos acidentes ou fatos da navegação com embarcações de esporte e recreio ocorrem na época do verão.

Esse aumento pode ser em virtude da quantidade de embarcações em atividade nesse período e pela maior capacidade fiscalizatória dos AAM, pois os números mostram a diminuição da apreensão de embarcações, resultado do aumento da consciência da segurança marítima e da maior preocupação dos condutores com o estado das embarcações.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>; Segurança da Navegação; Autoridade Marítima; Esporte e Recreio; Inspeção; Legislação; Segurança no Mar;

REFERÊNCIAS

- BARRETO, B. “A Importância da Inspeção Naval para a Prevenção de Acidentes no Mar”. *Revista Marítima Brasileira* 139, nº 01/03 (2019): 199-209.
- BRASIL. Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências, Pub. Lei. nº 9.537 (1997). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9537.htm.
- BRASIL. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, Lei Complementar nº 97 (1999). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp97.htm.
- BRASIL. Regulamenta a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional, Decreto nº 2.596 (1998). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2596.htm.
- MARINHA DO BRASIL. Cria a Agência Fluvial de Sinop e dá outras providências, Portaria nº 256/MB (2020). Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/315157012/dou-secas-1-03-09-2020-pg-11>.

- MARINHA DO BRASIL. Cria a Capitania Fluvial de Minas Gerais e dá outras providências, Portaria nº 288/MB (2018). Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/44099101/DiarioOficialdaUniao.
- MARINHA DO BRASIL. Estabelece a Estrutura da Autoridade Marítima e delega competências aos Titulares dos Órgãos de Direção-Geral, de Direção Setorial e de outras Organizações Militares da Marinha, para o exercício das atividades especificadas, Portaria nº 156/MB (2004).
- MARINHA DO BRASIL Centro de Instrução Almirante Alexandrino. “CIAA inicia o 1º Curso de Especialização em Segurança do Tráfego Aquaviário”, 30 de março de 2017. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/noticias/ciaa-inicia-o-1o-curso-de-especializacao-em-seguranca-do-trafego-aquaviario>.
- MARINHA DO BRASIL, Comando da Marinha. “Estrutura Organizacional”, [s.d.]. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/estrutura-organizacional>.
- MARINHA DO BRASIL. Diretoria de Portos e Costas. “Capitania dos Portos”. Acesso em: 12 abr. 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/node/3505>.
- MARINHA DO BRASIL. “Diretor de Portos e Costas Esclarece Dúvidas sobre Segurança da Navegação”, 9 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/noticias/diretor-de-portos-e-costas-esclarece-duvidas-sobre-seguranca-da-navegacao>.
- MARINHA DO BRASIL. “Inquéritos Administrativos sobre Acidentes e Fatos da Navegação (IAFN) Quadros Estatísticos de IAFNs”, 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/Quadros%20Estat%20C3%ADstisticos%20ANO%202021%20DADOS%20ATÉ%2031%20DEZ%202021.pdf>.
- MARINHA DO BRASIL. “Marinha do Brasil realiza Operação Verão 2021-2022 – Navegue Seguro: a sua melhor escolha”. Acesso em: 19 abr. 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/releases/Release%20operacao%20Verão%202021-2022.pdf>.
- MARINHA DO BRASIL. “Missão, Visão de Futuro e Valores Organizacionais”. Acesso em: 15 abr. 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/institucional/missao-visao-de-futuro-e-valores-organizacionais>.
- MARINHA DO BRASIL. Norma da Autoridade Marítima para Amadores, Embarcações de Esporte e/ou Recreio e para Cadastramento e Funcionamento de Marinas, Clubes e Entidades Desportivas Náuticas ([s.d.]). Disponível em: https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/NORMAM-03_DPC.REV_.1_MOD7.pdf.
- MARINHA DO BRASIL. Norma da Autoridade Marítima para Atividade de Inspeção Naval ([s.d.]). Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/sites/www.marinha.mil.br.dpc/files/NORMAM%2007-DPC-Rev1%20Mod1.pdf>.
- MARINHA DO BRASIL. Normas Técnicas de Procedimentos para Atividades de Inspeção Naval ([s.d.]).
- MARINHA DO BRASIL. “Tráfego Aquaviário”. Acesso em: 20 abr. 2022. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dpc/node/3464>.
- MARTINS, Eliane M. Octaviano. *Curso de Direito Marítimo, vol. III: Contratos e Processos*. Vol. 3. Barueri/SP: Manole, 2015.
- MORAES, F.P. “Novos Paradigmas para a Segurança Marítima na Amazônia Azul”. *Revista Passadiço* 33, nº 40 (2020): 14.
- SAMPAIO, Kleber. “IBGE atualiza Municípios de Fronteira e de Frente ao Mar”. Agência Brasil. Acesso em: 6 jul. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-07/ibge-atualiza-municipios-de-fronteira-e-de-frente-ao-mar>.

DIREITO PENAL E DISCIPLINAR MILITAR: Comparação e discussão das competências da Justiça Militar da União à luz da PEC nº 358/2005*

ARTHUR **HIPPLER** BARCELLOS**
Primeiro-Tenente

SUMÁRIO

Introdução
O militar, o Direito e a justiça
A reforma do Judiciário
Conclusão

INTRODUÇÃO

O militar é um servidor público especial, cuja disposição ao Estado é integral e está subordinada aos pilares da hierarquia e disciplina, em seu sentido mais rígido. Sua missão precípua é a defesa do Estado e da Constituição Federal (CF),

e, por esse motivo, dispõe de especial atenção do ordenamento jurídico brasileiro.

O Direito Militar corresponde à parcela do ordenamento jurídico que trata das questões das instituições militares, dos militares e do emprego em operações militares. Tal parcela não está totalmente codificada e concentrada em legislação única. Pelo con-

*Artigo apresentado ao Centro Brasileiro de Estudos e Pesquisas Jurídicas, apoiado pela Unimais – Faculdade Educamais, como requisito parcial para conclusão do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Direito Militar.

**Especialista em Direito Militar pelo Centro Brasileiro de Estudos e Pesquisas Jurídicas– Educamais. Serve atualmente no Navio-Patrolha *Gurupá*. Habilitado em Mecânica e aperfeiçoado em Máquinas. Coursou Aperfeiçoamento Avançado em Tecnologia Nuclear.

trário, dispõe de matérias constitucionais, penais, administrativas e previdenciárias. Ressaltando que tais questões existem tanto na esfera federal (Forças Armadas – FA), quanto na estadual (policiais e bombeiros militares, Forças Auxiliares).

A Justiça Militar da União (JMU), diferente do esperado pelo senso comum, não é o ramo do Poder Judiciário competente sobre todas as matérias do Direito Militar. É sim, conforme disposição do art. 124, da CF/1988, competente para a aplicação do Direito Penal Militar para os membros das FA e civis, enquanto ao Superior Tribunal Militar (STM) compete o poder decisório da perda de posto/graduação (BRASIL, 1988).

As demais matérias do Direito Militar são de competência da Justiça Federal comum, inclusive no que diz respeito ao ramo administrativo disciplinar, ou simplesmente disciplinar, dos militares das FA. Tal ramo é essencial para a atividade militar, uma vez que o direito disciplinar se volta para as violações dos deveres e das obrigações militares, as quais dizem respeito aos princípios basilares de hierarquia e disciplina.

De forma semelhante, o Direito Penal Militar difere-se do Direito Penal comum, pois seu bem jurídico mais caro não é somente a vida, mas, principalmente, a manutenção da hierarquia e da disciplina e dos altos valores das FA. Portanto, tal ramo especial do Direito carece de um arcabouço próprio no Poder Judiciário.

Assim, as semelhanças identificadas no Direito Penal e Disciplinar Militar carecem de uma comparação detalhada de suas características para reforçar a importância da incorporação da jurisprudência disciplinar pela JMU, analogamente ao já ocorrido na Justiça Militar Estadual (JME), Emenda Constitucional (EC) nº 45/2004. Dessa forma, este artigo científico propõe como objetivo geral enfatizar a importância da especialidade da Justiça Militar da União e os benefícios da evolução da legislação para ampliação de sua competência; e como objetivo específico, comparar o Direito Penal e o Disciplinar Militar e identificar as vanta-

gens e desvantagens da incorporação, ao texto constitucional, da redação proposta ao art. 124, pela Proposta de Emenda Constitucional (PEC) nº 358/2005¹.

Para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma

pesquisa do tipo revisão bibliográfica/documental em artigos científicos, livros, legislação, doutrina, decisões judiciais e notícias, a fim de servir de embasamento teórico e exemplos argumentativos. As palavras-chave de busca aos bancos de dados foram: “Justiça Militar da União”, “Direito Penal Militar”, “Direito Disciplinar Militar” e “PEC 358/2005”. Por fim, a comparação e a discussão propostas tiveram caráter qualitativo.

O presente artigo apresentará as características e singularidades do militar, discutindo os aspectos legislativos,

O bem jurídico mais caro do Direito Penal Militar é a manutenção da hierarquia e da disciplina e dos altos valores das Forças Armadas

1 Até o momento da finalização deste artigo, a PEC nº358/2005 encontrava-se na seguinte situação: pronta para pauta no plenário da Câmara dos Deputados. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=274765>. Acesso em: 17 jun. 2022.

processuais e de tipificação de penas do Direito Penal Militar e do Administrativo Disciplinar; descreverá as características e a especialização da JMU, ressaltando a importância do Juiz Federal da mesma; e, posteriormente, discorrerá sobre as alterações promovidas EC 45/2004 e propostas pela PEC 358/2005, no que concerne à competência administrativa disciplinar, para, por fim, discutir as consequências da aprovação desta última na JMU.

O MILITAR, O DIREITO E A JUSTIÇA

O militar

Os militares são servidores públicos que dispõem de tratamento especial no Ordenamento Jurídico Brasileiro, tendo em vista seus deveres e obrigações, que em muito excedem as exigências impostas aos demais servidores. Por este motivo, foi vontade do legislador que os militares, diferentemente dos servidores públicos civis, estivessem sujeitos a estatuto próprio, o Estatuto dos Militares (EM), Lei nº 6.880/1980 (ASSIS (coord.), 2020).

A atividade fim dos militares é matéria constitucional prevista na CF 1988, em seu art.142, que assim dispõe:

As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.

(...)

§ 3º Os membros das Forças Armadas são denominados militares, aplicando-se-lhes, além das que vierem a ser fixadas em lei, as seguintes disposições: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 18, de 1998)

(...) (BRASIL, 1988, art. 142)

Assim, os membros das FA têm uma missão única, essencial e intimamente ligada à manutenção do Estado brasileiro, como proposto pela Carta Magna. Por esse motivo, dispõe de deveres e obrigações únicos que requerem, aos seus membros, a renúncia de alguns direitos em prol de sua missão constitucional, tais como: sindicalização e greve, filiação a partido político enquanto na ativa e possibilidade da prisão na esfera disciplinar. Aqui cabe ressaltar que são os únicos servidores federais que juram à Bandeira Nacional o sacrifício da própria vida em prol da pátria.

Hierarquia e disciplina

Juntamente com a renúncia de alguns direitos, seus membros devem se submeter aos pilares hierarquia e disciplina em sua forma mais rígida. A primeira caracteriza-se pelo ordenamento da autoridade, a qual faz-se escalonada em diferentes níveis por meio da antiguidade e do posto/graduação², bem como de cargos e funções que sejam condizentes com os postos/graduações. Já a segunda caracteriza-se pelo fiel cumprimento de leis, normas e regulamentos, bem como o respeito estrito à hierarquia (BRASIL, 1980, §1º e 2º, art. 14).

Tais pilares não são estranhos ao restante da Administração Pública, uma vez

2 Entende-se por posto o grau hierárquico concedido ao oficial, enquanto a graduação é o grau hierárquico concedido à praça.

que os demais agentes públicos também estão submetidos a algum grau de hierarquia e disciplina, entretanto para esses o grau de hierarquização é mais fluido e o âmbito disciplinar menos severo que para os militares. Em termos da hierarquia militar, a rigidez desse pilar é tamanha que a própria legislação define a inexistência de militares iguais, em termos hierárquicos. Quaisquer dois indivíduos possuem uma relação de antiguidade entre eles e, em decorrência desta, de subordinação.

Sobre os princípios basilares, Assis (coord., 2020) aponta que sua importância para a manutenção da instituição FA é tão fundamental que a violação de tais é sempre tutelada a sanções: na esfera disciplinar (menor potencial ofensivo) até na esfera penal (maior potencial ofensivo).

Dos deveres e obrigações militares

Os deveres e obrigações dos membros das FA são elencados no título II do EM, e a partir dessas definições é que se pode caracterizar o crime militar e a contravenção³ disciplinar, uma vez que essas são condutas precípuas do militar e sua violação deve ser coibida para manutenção dos pilares institucionais.

Destaca-se que os deveres e as obrigações não são apenas ações que devem ser tomadas por ocasião do desempenho da função, mas, sim, dependem do culto a valores que devem tornar-se inerentes ao indivíduo e são comportamentos que fazem da vida profissional e pessoal de cada militar algo unificado e indissolúvel.

Ou seja, não é possível falar de um militar ético e cumpridor de suas obrigações se, em sua vida privada, ele incorre em violações.

Em virtude das características especiais elencadas, faz-se necessária a existência de um arcabouço jurídico próprio dos militares, a fim de garantir a aplicação do Princípio da Isonomia. Desta forma é que se constroem o Direito Penal Militar e o Disciplinar, entre outras matérias do direito especializado dos militares que não serão objetivo deste estudo.

O Direito Penal Militar

O Direito Penal Militar é o ramo do Direito Criminal especializado nos crimes contra a hierarquia e a disciplina militares, o patrimônio militar e a autoridade militar e, em vista da alteração promovida pela Lei nº 13.491/2017, incorpora, também, crimes comuns quando cometidos

por militar em atividades de natureza militar. A previsão para tal é constitucional e é assim enunciada: “Art. 124 – À Justiça Militar compete processar e julgar os crimes militares definidos em lei. Parágrafo único – A lei disporá sobre a organização, o funcionamento e a competência da Justiça Militar” (BRASIL, 1988).

Quanto à definição dos crimes militares, esta se dá por meio do Código Penal Militar (CPM), do Decreto-Lei nº 1.001/1969. Sobre esta legislação, o jurista Jorge Cesar de Assis, em seu livro *Direito Militar: Aspectos Penais, Processuais, Penais e Administrativos* (2021, p. 21) diz:

Não é possível falar de um militar ético e cumpridor de suas obrigações se, em sua vida privada, ele incorre em violações

3 No escopo deste artigo, contravenção e transgressão disciplinar são sinônimos.

O Código Penal Militar atual nasceu afinado com o natimorto Código Penal comum de 1969, de quem era um dos quadrigêmeos: CPM, CPPM, LOJM e CP, trazidos a lume pelos decretos-leis 1.001, 1.002, 1.003 e 1.004, todos de 21.01.1969. Como não poderia deixar de ser, o Código Penal Militar atual recebeu influência marcante da reforma do sistema penal brasileiro, levado a efeito pela Lei 7.209/1984, que trouxe nova Parte Geral ao Código Penal.

(...)

No escopo deste artigo, a definição de contravenção e transgressão disciplinar são sinônimos. É bom que se diga, entretanto, que o Direito Penal Militar é um direito especial, com características próprias e que se destina, igualmente, à tutela indispensável dos altos valores que compõem as Instituições Militares.

Assim, existiu a preocupação dos legisladores em tentar manter uma consonância entre o CPM e o Código Penal Comum, ressalvada a severidade da legislação, que no primeiro é maior que no segundo. Tal fato deve-se à função precípua das FA; dessa forma, é de se esperar um rigor maior na conduta de seus membros.

Ressalta-se que este ramo do Direito é aplicado tanto a militares, em regra e doutrinariamente chamados de crimes propriamente militares e intimamente relacionados a violações das obrigações de deveres do EM, quanto a civis, quando estes últimos atentem contra instituição ou autoridade militar. A apuração dos crimes é realizada por meio de procedimentos que são de responsabilidade da autoridade policial militar, o comandante da organização militar na qual ocorreu o fato, e posteriormente remetidos à JMU. Não há, como existente no âmbito do Direito Penal

comum, instituições unicamente destinadas à apuração dos crimes militares; em regra, qualquer oficial de carreira das FA pode exercer tal função.

Os procedimentos para apuração e de condução do processo são codificados e previstos no Código de Processo Penal Militar (CPPM, BRASIL, 1969a), comum tanto às FA quanto à esfera estadual. Em regra, as ações penais são públicas e promovidas pelo Ministério Público Militar, ressalvada a garantia da Carta Magna de que, na inação do ente público, podem ser provocadas pelo ente privado.

Em termos de penas previstas aos militares, são elas: de morte, reclusão, detenção, prisão, impedimento, suspensão do posto/graduação, cargo ou função e reforma, sendo a pena de morte situação *sui generis* no direito brasileiro e cabível apenas em tempo de guerra. Já em relação às penas aplicadas a civis, o cumprimento delas é feito em instituições civis, cabendo a aplicação da legislação comum (BRASIL, 1969, art. 55).

O Direito Disciplinar Militar

O Direito Administrativo Disciplinar Militar, ou somente Direito Disciplinar Militar, é ramo do Direito Administrativo Militar que versa unicamente sobre as consequências das violações de deveres e obrigações militares. O Estatuto dos Militares (BRASIL, 1980, art. 42) assim dispõe:

A violação das obrigações ou dos deveres militares constituirá crime, contravenção ou transgressão disciplinar, conforme dispuser a legislação ou regulamentação específicas.

§ 1º A violação dos preceitos da ética militar será tão mais grave quanto mais elevado for o grau hierárquico de quem a cometer.

§ 2º No concurso de crime militar e de contravenção ou transgressão disciplinar, quando forem da mesma natureza, será aplicada somente a pena relativa ao crime.

Deste dispositivo e do preconizado no art. 47 da mesma legislação supracitada, surgem os Regulamentos Disciplinares das três Forças coirmãs: Regulamento Disciplinar da Marinha (RDM), Regulamento Disciplinar do Exército (RDE) e Regulamento Disciplinar da Aeronáutica (RDAer). Cabe destacar o seguinte comentário da Professora Juliana Paula de Souza:

Como já mencionado, os regulamentos disciplinares militares das FA são Decretos que regulamentam o Estatuto dos Militares. Diante disso, ressalta-se que, para que haja uma infração disciplinar militar, primeiramente, deve haver uma violação. Aos princípios norteadores da vida militar, dentre eles, obrigação e dever militar (art. 42 do EM).

Por isso, para se fazer a subsunção do fato à norma, é necessária a existência de uma correspondência coerente e razoável entre a transgressão disciplinar prevista no regulamento e a violação dos princípios basilares da Caserna. Ou seja, esses princípios, previstos no art. 42, são o Norte, o limite para o legislador infralegal ao definir um ilícito disciplinar militar.

Caso essa limitação não seja observada, possivelmente, haverá ilegalidade por não observância do previsto

no art. 42. Exemplo: art. 10, item 97, do RDAer⁴.

Observa-se que essa conduta não afronta nenhum princípio basilar da Caserna. Essa previsão existe, apenas, no RDAer. (GARCIA (coord.), 2022, p. 181)

Em termos do procedimento a ser adotado para apuração das Contravenções Disciplinares, estas são realizadas na esfera administrativa, por procedimentos de responsabilidade do comandante da organização militar, e, diferente da esfera penal, não há remessa ao Poder Judiciário – a punição é provida pelo próprio comandante⁵.

Quanto às punições/penas disciplinares cabíveis, possuem especificidades de cada uma das FA, apesar de terem bastante semelhança. As penas previstas no RDM são: repreensão, prisão (simples ou rigorosa), dispensa das funções, exclusão a bem da disciplina, impedimento, licenciamento a bem da disciplina e serviço extraordinário. Já no RDE, as punições previstas são: advertência, impedimento disciplinar, repreensão, detenção disciplinar, prisão disciplinar, licenciamento a bem da disciplina e exclusão a bem da disciplina. Por fim, o RDAer prevê: repreensão, detenção, prisão – fazendo serviço comum, sem fazer serviço comum e em separado –, licenciamento a bem da disciplina, exclusão a bem da disciplina, proibição do uso do uniforme e desligamento do curso (BRASIL, 1975, art. 15 e 16; 1983, art. 14; 2002, art. 24).

Destaca-se que o inciso LXI do art. 5º da CF/88 garante a constitucionalidade da

4 “Art. 10 – São transgressões disciplinares, quando não constituírem crime: (...) 97 – ingressar, como atleta, em equipe profissional, sem autorização do Comandante; (...)” (RDAer, BRASIL, 1975).

5 Nesse artigo, entende-se por comandante o oficial investido no cargo de comando, direção ou chefia de qualquer organização militar.

prisão disciplinar militar, fato este que é totalmente diferente do que o cabível ao servidor público civil, cujas penas mais gravosas são a demissão ou a cassação de sua aposentadoria, o que mais uma vez corrobora a singularidade dos militares.

Quanto à relação existente entre a contravenção/transgressão do crime militar, Assis (coord., 2020, pp. 136-137) apresenta que:

(...) As transgressões disciplinares são condutas tipificadas em normas legais, que quando praticadas violam a Administração Pública e visam tutelar hierarquia e disciplina. Os crimes militares são atos de maior gravidade, que visam tutelar bens jurídicos variados (vida, liberdade, saúde pública, patrimônio, administração militar etc.) e, de forma mediata, a hierarquia e a disciplina.

(...)

Concurso entre crime militar e contravenção ou transgressão: Para parte da doutrina, o que distingue um crime de uma transgressão é o grau de importância (valor) que se dá ao fato. Parte-se do princípio que determinadas condutas não podem ser toleradas de modo algum e, portanto, sua tipificação como crime é a última *ratio* do Estado, como forma de coibir – ou minimizar – sua prática. Diante da importância do fato, pode ocorrer de uma mesma conduta estar prevista em lei penal incriminadora e também num regulamento disciplinar como contravenção ou transgressão. Em casos tais, rezam os regulamentos do Exército, da Marinha e da Aeronáutica que se deve aplicar apenas a pena relativa ao crime. (art. 14 §4º do RDE; art. 9º, tanto do RDM quanto do RDAer)

Há de se considerar que se diferenciam os crimes e as transgressões, não somente em termos de sua gravosidade, mas também em termos da tipificação, uma vez que as transgressões são tipificadas nos regulamentos disciplinares a partir das violações das condutas previstas no Título II do EM, enquanto os crimes militares são a violação destas em seu nível mais gravoso, somando-se a toda e qualquer ação ou omissão prevista no CPM, no Código Penal comum e na legislação extravagante, nos termos dos art. 9º e 10º do CPM.

Ainda não se pode furtar de destacar que, enquanto o crime é taxativo, a transgressão disciplinar, destacando o RDM e o RDAer, dispõe de uma reserva de discricionariedade, uma vez que transgressões não mencionadas nos regulamentos e que configurem violação às obrigações e aos deveres também podem ser consideradas transgressões disciplinares. O RDM (BRASIL, 1975, parágrafo único do art. 7º) assim define:

São também consideradas contravenções disciplinares todas as omissões do dever militar não especificadas no presente artigo, desde que não qualificadas como crimes nas leis penais militares, cometidas contra preceitos de subordinação e regras de serviço estabelecidos nos diversos regulamentos militares e determinações das autoridades superiores competentes.

Mas ainda assim existe uma proximidade entre o crime militar e a contravenção disciplinar que torna mais própria a jurisprudência na esfera da JMU, não só pelo argumento de diminuir a carga da Justiça Federal comum, mas pelo conhecimento singular do juiz de direito da JMU.

O instituto do *habeas corpus* (HC) nas punições disciplinares militares

Uma importante discussão do Direito Disciplinar Militar é concernente à possibilidade da impetração de HC contra punições disciplinares. Sobre esse aspecto, Mariana Aquino, juíza federal da JMU, no livro *Direito Administrativo Militar* (GARCIA (coord.), 2022), apresenta que a doutrina diverge em três correntes para impetração do HC na esfera disciplinar: inadmissibilidade total, admissibilidade para atos ilegais e admissibilidade total.

A referência para tal discussão é o parágrafo 2º do art. 142 da CF/88, que assim dispõe: “Não caberá *habeas corpus* em relação a punições disciplinares militares”. Dessa forma, poderia ser entendido que a inadmissibilidade total de tal instituto é perfeitamente cabível. Entretanto, em análise ao RE 338840/RS, o Supremo Tribunal Federal (STF, 2003) entendeu que:

RECURSO EXTRAORDINÁRIO. MATÉRIA CRIMINAL. PUNIÇÃO DISCIPLINAR MILITAR. Não há que se falar em violação ao art. 142, § 2º, da CF, se a concessão de *habeas corpus*, impetrado contra punição disciplinar militar, volta-se tão-somente para os pressupostos de sua legalidade, excluindo a apreciação de questões referentes ao mérito. Concessão de ordem que se pautou pela apreciação dos aspectos fáticos da medida punitiva militar, invadindo seu mérito. A punição disciplinar militar atendeu aos pressupostos de legalidade, quais sejam, a hierarquia, o poder disciplinar, o ato ligado à função e a pena suscetível de ser aplicada disciplinar-

mente, tornando, portanto, incabível a apreciação do *habeas corpus*. Recurso conhecido e provido.

De forma consonante ao STF, o STM (2021) assim decidiu sobre o HC70009457420207000000, impetrado contra o comandante do 8º Distrito Naval⁶ e o comandante do Grupamento de Patrulha Naval do Sul/Sudeste:

EMENTA: HABEAS CORPUS. PUNIÇÃO DISCIPLINAR. CABIMENTO. ANÁLISE DOS PRESSUPOSTOS DE LEGALIDADE. COMPETÊNCIA. VALIDADE DOS PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DE PUNIÇÃO IMPOSTA A MILITAR. 1. A Constituição Federal, em seu art. 142, § 2º, enfatiza que “não caberá *habeas corpus* em relação a punições disciplinares militares”. Contudo, a doutrina e a jurisprudência, pacificamente, firmam que tal proibição somente encontra guarida em relação ao mérito das punições disciplinares, que fica reservado à apreciação da autoridade administrativa militar, mas a apreciação dos pressupostos de legalidade da punição pode ser submetida ao Poder Judiciário por meio da impetração de Habeas Corpus. 2. Tendo em vista que a impetração não se refere a crime federal e nem a autoridade sob a jurisdição da Justiça Federal, não encontra subsunção no inciso VII do art. 109 da Constituição Federal, mas, sim, no art. 6º, inciso I, alínea c, da Lei nº 8.457/1992, com a redação dada pela Lei nº 13.774/2018, por se tratar de ato imputado a Oficial-General. 3. A partir da análise dos pressupostos de legali-

6 O 8º Distrito Naval é organização militar da MB cujo comandante é um vice-almirante da ativa, portanto, oficial-general.

dade dos atos administrativos, quais sejam, hierarquia, poder disciplinar, ato ligado à função e a pena suscetível de ser aplicada disciplinarmente, concluindo-se pela inexistência de nulidade, imperativo o reconhecimento da validade dos procedimentos de apuração da transgressão e da respectiva punição disciplinar imposta a militar. Ordem denegada. Decisão unânime.

Assim, nota-se o entendimento dos tribunais de que a previsão constitucional da não interposição do HC não afasta a possibilidade de tal instituto para atos manifestadamente ilegais: não atendimento da hierarquia, autoridade atuante não dispõe do poder disciplinar, autoridade não investida na função para tal e a pena estar legalmente prevista.

A Justiça Militar da União (JMU)

A JMU organiza-se segundo o art. 1º da Lei nº 8.457/1992 (Lei de Organização da Justiça Militar – LOJM), cuja principal alteração foi promovida pela Lei nº 13.774/2018, a qual dispõe que essa parcela do Poder Judiciário é formada pelo STM, a Corregedoria da Justiça Militar, o juiz-corregedor auxiliar, o Conselho de Justiça e os juizes federais e os substitutos da Justiça Militar.

O STM é em simultâneo tribunal superior, instância recursal e instância originária para julgar crimes cometidos por oficiais-generais. Ressalta-se também sua função de processar e julgar a representação para incompatibilidade/indignidade para o oficialato (alínea h, Inciso I, art. 6º, Lei nº 8.457/1992) e julgar os feitos originários dos Conselhos de Jus-

tificação (alínea “f”, inciso II, art. 6º, Lei nº 8.457/1992). Sua composição é de 15 ministros, dos quais três são da Marinha, quatro do Exército e três da Força Aérea, sendo todos oficiais-generais do último posto, e ainda cinco civis.

Os Conselhos de Justiça dividem-se em Conselhos Permanentes de Justiça, que se destinam a processar e julgar crimes cometidos por praças, e Conselhos Especiais de Justiça, destinados a processar e julgar crimes cometidos por oficiais, excetuando-se os oficiais-generais.

A principal diferença entre eles é o fato de o segundo ser reunido após o recebimento da denúncia para garantir que o réu será julgado unicamente por oficiais mais antigos que ele, assegurada a preservação da hierarquia.

Esses órgãos colegiados são de composição única no ordenamento jurídico e visam à plena compreensão dos eventos ocorridos e da gravosidade da conduta delituosa pela justiça, em vista das especificidades da vida militar. São compostos por oficiais da ativa, preferencialmente da Força do acusado, e presididos pelo juiz togado. Sobre este assunto, expõe o ex-ministro Antônio Carlos Baptista⁷, do STM (1998, p. 4, *apud* Assis, 2021, p.185):

O meu testemunho é no sentido de que, por sua composição especial, realmente se junta o conhecimento jurídico com o sentimento e o conhecimento prático. É comum, por ocasião da leitura de um relatório, por parte do Ministro Relator, adentrarmos nos processos e vagarmos pelo local da ocorrência como se a tudo estivéssemos presenciando. Quantas vezes voltei a ser oficial de dia, ou de operações,

7 BAPTISTA, Antônio Carlos. “A Justiça Militar da União pelo seu novo presidente”. *Revista Direito Militar*, AMAJME: Florianópolis, SC, n. 13. Set/out. 1998, p. 4.

participante, “em espírito”, daquele evento meio intrincado para meus pares civis, que pouco ou nenhum contato tiveram com nosso meio? Quantas vezes pude influir para que entendessem aquilo que então se passara e que as folhas do processo não retrataram devidamente?

Os togados precisam de seus pares militares, da mesma forma como seria impossível funcionarmos sem eles. A verdadeira justiça é oferecida pelo amálgama que se faz dos seus conhecimentos e das nossas experiências.

É como registrou o ex-ministro do Superior Tribunal Federal Dr. João Barbalho, em seu livro *Comentários à Constituição Brasileira*, ao se referir à Justiça Militar, afirmando que “a infração do dever militar por ninguém pode ser melhor apreciada do que por militares: eles, mais que os estranhos ao serviço das Forças Armadas, sabem compreender a gravidade da situação e as circunstâncias que podem modificá-la.

Já os juízes federais e os substitutos da Justiça Militar, conhecidos também como juízes togados, são distribuídos em 12 circunscrições em todo o País e têm por competência, como mencionado, presidir os Conselhos de Justiça, processar e julgar monocraticamente crimes militares cometidos por civis e decidir sobre aspectos jurídicos do processo.

O juiz federal da Justiça Militar

Conforme apresentado, a JMU é composta por juízes militares e civis. Os primeiros são membros dos Conselhos de Justiça e encontram-se na função de juiz em caráter temporário, para que, por meio da experiência nas FA, possam contribuir com a aplicação da justiça; já os segundos são juízes federais que passam por con-

curso público específico para exercer essa função em caráter de carreira.

É importante que se diferenciem os termos juiz militar e juiz federal da Justiça Militar. O primeiro refere-se ao oficial das FA da ativa que está investido da função de juiz por tempo determinado, conforme já mencionado. Já o segundo diz respeito ao civil, bacharel em Direito, que conta com a experiência em atividades advocatícias requeridas e é aprovado em concurso público promovido pelo STM. Já a diferença entre o juiz federal da justiça comum e o juiz federal da JMU não está apenas na sua esfera de competência, mas principalmente nos conhecimentos que são avaliados em concurso de seleção de cada um deles. O primeiro é cobrado por uma extensa gama de matérias do Direito, na qual destaca-se o papel militar apenas no âmbito constitucional, sem a preocupação do entendimento da vida militar, uma vez que o enfoque desta justiça não é específico (BRASIL, 2021).

Já os juízes federais da JMU são avaliados em conhecimentos deveras mais específicos, a saber: Direito Penal Militar, Direito Internacional Humanitário, Direito Civil, Direito Constitucional, Direitos Humanos, Processo Penal Militar, Organização Judiciária Militar, Forças Armadas, Direito Administrativo, Direito Processual Civil, Sociologia do Direito, Psicologia Judiciária, Ética e Estatuto Jurídico da Magistratura Nacional, Filosofia do Direito e Teoria Geral do Direito e da Política (BRASIL, 2012).

Assim, é patente o nível de especialização dos juízes da JMU, desde seu processo de seleção e, obviamente, até o grau de experiência em sua atuação. Dessa forma, a capacidade de interpretação da vida militar tende a ser mais elevada entre estes, relativamente aos juízes federais da justiça comum. Sobre este argumento, Martins (2007, p. 33) assim corrobora:

Ocorre que, em decorrência da alta especialidade da vida castrense, é conveniente que suas especialíssimas demandas sejam julgadas por magistrados que conheçam o dia a dia da caserna e que tenham íntima ligação com a instituição. Desta feita, os julgamentos poderão ser mais condizentes com os interesses da sociedade e coibir-se-á a litigância de má-fé de muitos militares que buscam a Justiça Comum a fim de servirem-se do notório desconhecimento a respeito das peculiaridades da caserna, ali notabilizadas.

A REFORMA DO JUDICIÁRIO

A euforia por reformas no Judiciário brasileiro, ao início do III Milênio, como não poderia deixar de ser, alcançou a Justiça Militar.

Nesse ponto é sempre bom destacar que a Justiça Militar brasileira é *sui generis*, apresentando duas espécies distintas, a saber: a Justiça Militar da União e a Justiça Militar Estadual.

Dentre elas, as mudanças mais significativas ocorreram na Justiça Militar Estadual, já fazendo parte do texto aprovado da referida EC 45.

(Jorge Cesar de Assis, 2021, p. 186)

EC 45/2004

A EC nº 45/2004⁸, conhecida como Emenda da Reforma do Judiciário, foi responsável por mudanças profundas e bastante importantes para o ordenamento jurídico brasileiro, entre elas: criação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), o instituto da repercussão geral e a alteração

das competências da JME, esta última intimamente ligada à temática deste artigo e sobre a qual a EC assim dispõe:

§ 3º A lei estadual poderá criar, mediante proposta do Tribunal de Justiça, a Justiça Militar estadual, constituída, em primeiro grau, pelos juizes de direito e pelos Conselhos de Justiça e, em segundo grau, pelo próprio Tribunal de Justiça, ou por Tribunal de Justiça Militar nos Estados em que o efetivo militar seja superior a vinte mil integrantes.

§ 4º Compete à Justiça Militar estadual processar e julgar os militares dos Estados, nos crimes militares definidos em lei e as ações judiciais contra atos disciplinares militares, ressalvada a competência do júri quando a vítima for civil, cabendo ao tribunal competente decidir sobre a perda do posto e da patente dos oficiais e da graduação das praças.

§ 5º Compete aos juizes de direito do juízo militar processar e julgar, singularmente, os crimes militares cometidos contra civis e as ações judiciais contra atos disciplinares militares, cabendo ao Conselho de Justiça, sob a presidência de juiz de direito, processar e julgar os demais crimes militares. (BRASIL, 2004, redação dada aos §§ 3º, 4º e 5º, do art. 125)

Assim, os magistrados da JME passaram a ter competência monocrática para julgar crimes cometidos contra civis, presidir os Conselhos de Justiça e atuação não somente na esfera criminal, mas também no que tange aos Atos Disciplinares Militares, estes últimos foco deste artigo.

⁸ A EC 45/2004 altera dispositivos dos art. 5º, 36, 52, 92, 93, 95, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 134 e 168 da Constituição Federal e acrescenta os art. 103-A, 103-B, 111-A e 130-A, e dá outras providências.

Tal alteração foi promovida apenas no âmbito estadual e apresenta um avanço na promoção da justiça, uma vez que:

Dada a especialização da Justiça Militar, creio que este juízo, por opção do constituinte, é certamente o mais adequado para cuidar dessas questões, pois o conhecimento e o trato no dia a dia com a legislação militar tornam esse juízo aquele que reúne as melhores condições de apreciação e decisão, diante dos valores e bens em litígio, tendo, como consequência, a diminuição do volume de trabalho das Varas da Fazenda Pública e o acentuado crescimento de trabalho na Justiça Castrense estadual. (ROTH, 2006, p.12)

No mesmo caminho, Stival (2013, p. 19) aponta que:

Embora os juizes militares sejam civis, é sólido o argumento de que a justiça especializada tem melhores condições de aferir o dia a dia da caserna, pois tem ligação mais próxima com a instituição. Desta feita, a ampliação da competência para as Justiças Militares – Estaduais e da União – vai ao encontro de um aprimoramento da atividade judiciária.

Assim, unem-se as especificidades da vida militar, a importância da celeridade do processo e a notável capacidade da Justiça Militar em relação à justiça comum neste intento, seja pelo volume processual entre essas justiças, seja pela especialidade do julgador diante da coisa julgada.

Entretanto, passados 18 anos da aplicação dessa reforma legislativa no âmbito estadual, o âmbito federal, ou seja, o relativo aos militares das FA, continua inalterado.

PEC 358/2005

Como apresentado, a EC 45/2004 promoveu alterações importantes no papel do magistrado togado no âmbito estadual, o que exemplifica o entendimento do legislador sobre a necessidade de modernização e adequação desta justiça. Entretanto, no âmbito da JMU, as alterações não foram promovidas em simultâneo, o que causou um distanciamento entre as esferas estadual e federal da Justiça Militar.

Com o mesmo espírito da EC nº 45/2004, foi proposta uma nova redação ao art. 124 da CF/1988, na PEC nº 358/2005⁹: “À Justiça Militar da União compete processar e julgar os crimes militares definidos em lei, bem como exercer o controle jurisdicional sobre as punições disciplinares aplicadas aos membros das Forças Armadas” (BRASIL, 2005, redação art. 124, do art. 1º).

O legislador entendeu que se faz necessário reduzir o afastamento criado entre a competência da justiça estadual e a da União. Entretanto, passados 17 anos da proposta, ela continua em tramitação, o que permitiu que outros aspectos relativos às diferenças entre a justiça estadual e a da União fossem discutidos e fosse privilegiada a manutenção das mudanças feitas na esfera estadual em detrimento da JMU, conforme discutido anteriormente em relação à Lei nº 13.774/2018.

9 A PEC 358/2005 altera dispositivos dos art. 21, 22, 29, 48, 93, 95, 96, 98, 102, 103-B, 104, 105, 107, 111-A, 114, 115, 120, 123, 124, 125, 128, 129, 130-A e 134 da Constituição Federal, acrescenta os art. 97-A, 105-A, 111-B e 116-A, e dá outras providências. Entretanto, cabe neste trabalho apenas a discussão dos aspectos do art. 124.

As mudanças promovidas na JMU indicam que a tendência do legislador é favorável à ampliação de competência dos aspectos do Direito Disciplinar Militar, assim como já feito para a Justiça Estadual na EC 45/2004. Entretanto, em rápida leitura das redações da emenda diante da proposta, apresenta-se que a primeira transferiu a competência dos atos disciplinares militares para a JME, enquanto a segunda transferiu o controle jurisdicional sobre as punições disciplinares à JMU.

Assim, suscita-se a discussão de que, na atual redação, a PEC não transfere por completo a competência revisora da esfera disciplinar militar à JMU. Sobre esse aspecto, Pontes (2018, p. 266) destaca que:

Dentre as alterações no texto constitucional advindas com a PEC 358/05, a JMU terá competência para realizar o controle jurisdicional sobre as punições disciplinares, excluindo-se disso os demais atos disciplinares. Porém vários autores coadunam do mesmo pensamento de que esta não foi a intenção do legislador, tendo em vista que as punições disciplinares estão englobadas pelo espaço dos “atos”, que é um conceito mais amplo realmente.

Seguindo essa mesma linha de raciocínio, Martins (2007, pp. 12-13) assim descreve a atividade legislativa sobre essa proposta:

De acordo com o parecer PRL-1 da Comissão de Constituição Justiça e Cidadania da Câmara dos Deputados, sobre a PEC nº 358/05, de autoria do Deputado Roberto Magalhães, a ampliação de competência da Justiça Militar da União visa pôr fim à “cisão atual”, que remete o julgamento das questões disciplinares à justiça

comum. Ora, uma simples interpretação gramatical sobre o conteúdo do parecer permite que se presuma a real intenção do autor da proposta: reunir em um só juízo o Direito Disciplinar Militar e o Direito Penal Militar. Esse entendimento se coaduna com a recente alteração de competência a que foi submetida à Justiça Militar Estadual, com a aprovação da PEC nº 029/2000 (que mais tarde veio a se transformar na Emenda Constitucional nº 45), a qual transfere a competência para o julgamento de ações contra atos disciplinares militares, antes de competência da justiça comum, nas varas de Fazenda Pública, para aquela justiça especializada. Da análise dos pareceres do Poder Legislativo sobre as reformas da Justiça Militar a nível estadual e federal, verifica-se que ambas colimam o objetivo geral de trazer para essa justiça especializada as questões disciplinares, antes julgadas pela Justiça Comum.

Assim, é notável que a intenção do legislador é equivalente ao que já foi adotado anteriormente na JME: a de proporcionar a aproximação do Direito Disciplinar e Penal também na JMU. Entretanto a necessidade interpretativa faz com que tal visão precise da consolidação da jurisprudência em caso de aprovação do texto como está.

Outra questão que deve ser discutida é o fato de que na EC nº 45/2004 é claramente expresso que as ações contra atos disciplinares são processadas e julgadas pelos juízes togados, monocraticamente. Por outro lado, a redação da PEC nº 358/2005 passa tal atribuição à JMU, sem expressar o procedimento a ser adotado, suscitando assim a necessidade da atualização da LOJM, que será discutida na seção seguinte.

Consequências da redação do art. 12 da PEC 358/2005

Uma vez que seja aprovada e sancionada a PEC 358/2005 com sua atual redação, devem-se considerar as consequências de sua adoção e a rápida adaptação às mudanças propostas. Estas possuem desdobramentos na organização da JMU, na preparação e atuação dos juízes e na consolidação da jurisprudência.

A Organização da JMU

Conforme já apresentado na seção 2.4, a Lei nº 8.457/92 (LOJM), alterada pela Lei nº 13.774/2018, dispõe sobre as instituições da JMU, sua atuação e seus membros. Tal legislação é baseada, em primeira ordem, na Carta Magna e, em segunda ordem, no EM e no CPPM. Uma vez que seja promovida a inclusão da esfera disciplinar na JMU, é crucial que seja alterada a LOJM, sob pena da PEC nº 358/2005 causar efeito negativo para a atuação do Poder Judiciário.

A LOJM tem caráter unicamente criminal, conforme a competência atual desta justiça especializada. Entretanto o Direito Disciplinar é de natureza administrativa, assim trazendo à tona uma reforma na organização da JMU de natureza cível, ou seja, os ritos processuais que precisarão ser incorporados são os previstos pelo Código de Processo Civil (CPP).

Martins (2007) e Rodrigues (2017) afirmam que tal mudança é fundamental e urgente, no sentido de que apenas a alteração no texto constitucional não é suficiente para que seja efetivado na prática, e que, principalmente, deve-se aprovar tal proposta juntamente às alterações da LOJM e do Regimento do STM.

Ainda sobre esse tema, é pacífico que as ações futuras acerca do Direito Disciplinar na JMU deverão ser julgadas monocraticamente pelos juízes federais,

em primeira instância, e pelos ministros civis, no Tribunal, como já ocorre hoje na JME. Sintetizando tanto a necessidade de mudança legislativa quanto o entendimento do julgamento monocrático pelos juízes e ministros civis, cabe o destaque:

Este controle jurisdicional das punições disciplinares trazidos pelo novo texto do art. 124 da CF/88 abarca uma série de mudanças em termos de aplicação do direito material, tanto nas Auditorias (órgãos de 1ª instância da JMU) como na instância de 2º grau. O STM, tendo em vista que a Justiça Militar Federal passará a atuar não somente no julgamento de crimes definidos em lei aplicando o CPM e o CPPM, como também passará a julgar ações de natureza cíveis, envolvendo assim questões antes “desconhecidas” dos integrantes desse ramo especializado do Judiciário. No caso dos recursos para o STM, sobre os quais os ministros militares seriam relatores de demandas de natureza cível, seriam recomendáveis mudanças no Regimento Interno do Tribunal, o que não seria tão mais difícil. É possível a divisão da corte em Turmas, de forma que os recursos possam ser julgados somente pelos juízes civis, de forma específica para tal função.

(...)

É muito importante que aqueles destinados a estarem na vanguarda destas mudanças, como o Grupo de Estudos composto por membros dos diversos órgãos do Judiciário e FA, “preparem o terreno” antes do encerramento do Processo Legislativo e o início de um novo ciclo para a atuação da JMU. Pode ser muito desgastante para os integrantes da JMU, e a própria instituição, aquilo que muitas das vezes

vemos em determinadas decisões, as mudanças ocorrerem e o novo papel a ser desempenhado ainda engatinhando por necessidade de mudanças já vislumbradas anteriormente. Claro que não mudariam Regimentos ou a Lei Orgânica da Justiça Militar da União (LOJMU) antes, porém os Poderes (Legislativo e Judiciário) devem estar sincronizados quando da possível vigência da futura EC.

Deve haver uma preparação prévia para os membros da JMU como cursos de reciclagem, palestras, simpósios, de forma a se apresentarem nas melhores condições sobre o conhecimento técnico a ser aplicado diante de demandas novas. Assim, para os atores da aplicação das normas e do Direito na Justiça Militar Federal, permanece a expectativa de mudanças futuras que possam fortalecer ainda mais as decisões da JMU através da uniformização de pensamentos e como consequência a manutenção da celeridade para a proteção permanente dos valores da hierarquia, disciplina e do dever como pilares fundamentais das FA. (PONTES, 2018, pp. 273-275)

A preparação e atuação dos juízes na JMU

Seguindo o raciocínio de Pontes (2018), a preparação dos juízes federais da JMU para as novas atuações é crucial para que as intenções legislativas tenham efeitos práticos positivos para a atuação judiciária. Assim, deve-se prever a preparação tanto dos juízes já em atuação como nos concursos vindouros.

Primeiramente, a alteração da LOJMU é tão essencial para a efetiva implementação da PEC que tal ideia precisa ser reiterada neste artigo – posteriormente, será possível que sejam conduzidos simpósios, palestras e eventos que sirvam para nortear a atuação dos juízes federais. Em segundo momento, e idealmente passados alguns anos da implementação necessária, devem-se incluir as matérias de direito e as experiências adquiridas pela JMU nos concursos públicos de juízes e servidores desta justiça.

Já em relação à atuação dos juízes, considerando a entrada em vigor da PEC, existem três aspectos que deverão ser considerados: a proporcionalidade, a celeridade e a ordem prática

das decisões. Em cada um deles é evidente a vantagem do juiz federal da JMU em comparação com o da justiça comum.

A proporcionalidade, segundo Stival (2013), está ligada à pertinência

entre os meios e os fins; ao direito do cidadão, no caso militar, de ter a menor desvantagem possível; e, por fim, ao equilíbrio do resultado obtido e a carga coativa dela. A atividade judicial tem o propósito de garantir que a discricionariedade da autoridade militar esteja sempre amparada na manutenção da hierarquia e da disciplina, pilares máximos das FA, mas sem que tal seja confundida com poderes ilimitados, pois, em última análise, o limite é a legalidade, e cabe ao juiz, quando provocado, garantir tal limitação.

Ainda sobre tal aspecto, Stival (2013) enfatiza que é dever do julgador agir quando o ato disciplinar for desproporcional; entretanto, quando restarem dúvidas,

A preparação dos juízes federais da JMU é crucial para que as intenções legislativas tenham efeitos positivos

deve-se assumir que tal ato foi proporcional e, assim, proteger e fazer deferência ao poder disciplinador da autoridade militar.

Quanto à celeridade, Stival (2013, p.118) comenta: “Se a resposta do Poder Judiciário acerca da legitimidade da sanção disciplinar militar aplicada não for célere, restarão comprometidos todo o sistema disciplinar militar e o próprio funcionamento das Forças Armadas nas suas missões constitucionalmente definidas”. Dessa forma, é evidente que a atuação do juiz federal da JMU é extremamente mais benéfica que o da justiça comum, uma vez que sua experiência permite um julgamento célere e uma profunda compreensão da importância da celeridade na manutenção da disciplina.

Por fim, a ordem prática das decisões está ligada ao determinado pelo art. 20 da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, Decreto-Lei nº 4.657/1942, incluído pela Lei nº 13.655/2018, que dispõe: “Nas esferas administrativa, controladora e judicial, não se decidirá com base em valores jurídicos abstratos sem que sejam consideradas as consequências práticas da decisão”. Tal disposição é decorrente do pragmatismo jurídico, que, ainda que tenha alguma controvérsia, não sendo escopo deste trabalho, foi incorporado ao direito brasileiro, e sua influência nas decisões judiciais não pode deixar de ser considerada.

Nesse aspecto, Didier e Oliveira (2019) destacam que nem sempre é possível considerar as consequências práticas, seja pela abstração da questão, seja pelas consequências de poderem ser levadas no infinito, mas ressalta que há momentos que levar em conta tal princípio é essencial para evitar interpretações da decisão, ou seja, para que a decisão seja a mais clara e precisa possível. É com esse espírito que a atuação do juiz

federal da JMU na esfera disciplinar tem um aspecto extremamente mais positivo que a do seu congêneres da justiça comum, pois não há dúvidas de que o primeiro dispõe de maior conhecimento das questões militares e, assim, poderá avaliar melhor as consequências de sua decisão.

A jurisprudência

Por fim, mas tão importante quanto às demais considerações das consequências da PEC 358/2005, é a referente ao termo “Punições Disciplinares”, pois, diferente dos “Atos Disciplinares”, em uma interpretação literal, pode levar ao entendimento de que a competência da esfera disciplinar não será totalmente transferida da Justiça Federal comum para a JMU.

Dessa forma, como já discutido em seções anteriores, idealmente, o texto da PEC deveria possuir a mesma terminologia empregada na EC 45/2004, já que a intenção legislativa é a mesma; sendo assim, não há uma motivação para não o fazer. Entretanto, há de se considerar que o texto, como ele está, encontra-se pronto para ser pautado em ordem do dia na Câmara dos Deputados; dessa forma, desconsidera-se a hipótese de sua alteração.

Sendo assim, uma vez que seja aprovada, é imperativo que o Supremo Tribunal Federal consolide o entendimento que a redação do art. 124, que será alterado pela PEC, abrange toda a esfera disciplinar para a JMU, apesar da falta de consolidação do entendimento poder dar espaço à insegurança jurídica dos demais atos disciplinares e, por meio, ferir os conceitos basilares das FA: hierarquia e disciplina.

CONCLUSÃO

O militar é definido pelo ordenamento jurídico brasileiro como um servidor público especial, uma vez que a natureza de sua

atuação é única e sua conduta é vinculada aos preceitos da hierarquia e da disciplina, na sua forma mais restrita. Por este motivo, esse grupo especial de servidores carece de ordenamento jurídico próprio.

O Direito Militar disciplina sobre as questões das instituições militares, dos militares e do emprego em operações militares. Tal parcela não está concentrada em legislação única; pelo contrário, dispõe de matérias constitucionais, penais, administrativas e previdenciárias, tendo também implicações distintas em nível federal (FA) e estadual (policiais e bombeiros militares).

Dentro das matérias do Direito Militar, foram apresentadas as características do Direito Penal Militar e do Direito Disciplinar. A partir dessas características é notável que em ambos há a preocupação da manutenção da hierarquia e da disciplina, em que as violações menos graves se encontram na esfera disciplinar e as mais graves na esfera penal militar.

O Direito Disciplinar Militar é derivado do Direito Administrativo e tem sua previsão legal vinculada aos preceitos do EM. É notável que cada FA tem suas próprias disposições sobre o tema, entretanto estas dispõem de punições bastante semelhantes. A MB e a FAB dispõem de um rol discricionário das violações disciplinares, que, em última análise, é limitado pelas obrigações e pelos deveres militares previstos no EM; já o EB não possui tal dispositivo em seu regulamento.

O Direito Penal Militar é área especializada do Direito Criminal, vinculado à disposição constitucional e possui rol taxativo que define os crimes militares, sendo este o CPM. Sua abrangência alcança todos os militares das FA e das forças estaduais e os civis que venham a praticar os crimes militares, destacando que as esferas federais e estaduais têm características próprias.

Assim, este artigo voltou-se para a análise da JMU, parcela do Poder Judiciário com competência criminal militar e destinada unicamente ao julgamento dos membros das FA, militares da ativa e na inatividade, e dos civis que cometam crimes militares. Esta justiça é composta por duas instâncias, sendo a primeira formada pelas circunscrições e a segunda pelo STM, que tem simultaneamente caráter de tribunal superior e recursal, destacando-se, ainda, seu papel na decisão da perda de posto/graduação. Não cabe à JMU decidir sobre Atos Disciplinares, papel este que hoje é da Justiça Federal comum.

Uma vez apresentadas as características e a forte relação entre as matérias penais e disciplinares militares e esclarecido que a JMU, sendo uma justiça especializada, tem condições mais adequadas para decidir sobre os atos disciplinares, contribuindo assim para melhor eficiência da justiça, foi discutida a redação do art. 124 da PEC nº 358/2005.

O art. 124, como previsto na proposta, ampliará a competência da JMU para abarcar as ações motivadas contra as punições disciplinares. Ainda que tenha sido notada a mesma intenção legislativa do que a ocorrida na EC 45/2004, o texto dispõe de termos distintos que podem implicar resultado mais complicador que facilitador.

A aprovação da PEC conforme escrita acarretará a imediata necessidade de consolidação de jurisprudência pela transferência total dos recursos de Atos Disciplinares para a JMU, assim como ocorre na JME, sob pena de contribuir para a insegurança jurídica causada pela terminologia restrita às punições disciplinares.

Tão importante quanto a consolidação de jurisprudência é a necessidade de alterar a legislação infraconstitucional que disciplina sobre a organização da JMU, preferencialmente em simultâneo.

A atual legislação prevê unicamente o papel criminal desta justiça, e as novas atribuições carecem de clara definição de competência. Tal também acarretará a necessidade de atualização do Regimento Interno do STM, uma vez que se entende que os recursos dos Atos Administrativos devem ser apreciados somente pelos juízes e ministros civis.

Assim, é inegável o crucial papel da JMU como justiça de especialidade no militar, ainda que tenha sua competência limitada ao aspecto criminal. Ela dispõe de plena capacidade de incrementar a

esfera civil no tocante aos atos disciplinares. Pelos motivos expostos, serão necessárias adaptações, que, se postas em prática, será inegável a melhor capacidade de julgar do juiz federal da JMU em relação ao seu equivalente na Justiça Federal comum, no que tange às mudanças propostas.

Por fim, a alteração constitucional da função da JMU prevista na PEC nº 358/2005, se aprovada, será positiva, mas carece de ações legislativas, judiciais e administrativas para que seja posta em prática e, assim como idealizada, atue como fator positivo para eficiência da justiça.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ADMINISTRAÇÃO> Direito;
<POLÍTICA>; Constituição; Direito; Justiça;

REFERÊNCIAS

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

A MARINHA MERCANTE E O DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DAS NAÇÕES

ÍTALO FERREIRA SANTOS*
Praticante de Oficial de Máquinas

PABLO NASCIMENTO DOS SANTOS*
Praticante de Oficial de Máquinas

PAULO ROBERTO BATISTA PINTO**
Engenheiro

SUMÁRIO

Introdução
A Marinha Mercante na Antiguidade
A Marinha Mercante no Período Romano
A Marinha Mercante na Idade Média
A Marinha Mercante na Idade Moderna
Colonização das Américas
Revolução Industrial
As Guerras Mundiais
Dias Atuais
Considerações Finais

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da fixação humana, as trocas exerceram um papel essencial para as transformações sociais. A humanidade não teria se desenvolvido como a entendemos se não fosse pelos comerciantes que, além de mercadorias,

transportavam informações e tecnologias pelo mundo. O advento da navegação, inicialmente desenvolvida apenas para o deslocamento humano, tornaria possível o comércio por via marítima, menos custoso e com maior alcance e capacidade, apesar dos diversos riscos e das condições extremas a que a tripulação era subme-

* Formados pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga).

** Professor do Magistério Superior Federal, lotado no Ciaga. Mestre em Metrologia e Qualidade. Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho.

tida, e a Marinha Mercante permitiu o florescer e a ruína de diversas civilizações ao longo da história.

A MARINHA MERCANTE NA ANTIGUIDADE

Os Fenícios

Habitantes de regiões litorâneas dos atuais Líbano, Síria e Israel, os fenícios foram a primeira expressão de uma sociedade baseada no comércio marítimo, que permitiu criar um império comercial e militar que se estendeu por toda a bacia do Mediterrâneo.



Figura 1 – O território fenício e suas rotas comerciais

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Fenícia>

Seu apogeu foi no período de 1200 a 800 a.C., quando suas rotas comerciais se estendiam do Oriente Próximo ao Chifre da África, gerando lucros com as vendas de madeira, vidro, escravos e a púrpura de Tiro, um produto de exclusividade fenícia muito apreciado pela elite grega para tingir suas roupas.

Suas navegações eram realizadas por galés, navios movidos a velas e remos, e a eles também é atribuída a invenção dos birremes, navios com duas fileiras de remos considerados os melhores da Antiguidade. Também foram os primeiros a fazer uso

extensivo do alfabeto enquanto Estado, devido às atividades comerciais e às cobranças de impostos. Graças a sua intensa atividade comercial marítima, tal alfabeto foi transferido para os gregos, etruscos e, posteriormente, romanos e aperfeiçoado por eles, espalhando-se por toda a Europa.

Os fenícios realizaram diversas expedições comerciais ao longo da costa da África, estabelecendo vários entrepostos comerciais e colônias, impactando, assim, diretamente o desenvolvimento das civilizações locais. A mais relevante de todas foi Cartago, na atual Tunísia, que seguiria seu legado comercial após a fenícia entrar em declínio.

Os Gregos

Os gregos formaram uma das civilizações mais significativas para o desenvolvimento do comércio marítimo. Sua colonização, na Antiguidade, começou cedo, durante o período de cerca de 900 a 700 a.C. O alfabeto grego, inspirado

na escrita dos comerciantes fenícios, foi desenvolvido e difundido nesse momento. A região da atual Grécia é cercada por mares, o que favoreceu o desempenho de importante papel para a sociedade grega no âmbito comercial.

Os gregos realizaram diversas expedições marítimas com seus trirremes, em busca de novos produtos e terras para colonizar, o que os levou a estabelecer várias colônias ao longo do Mar Mediterrâneo, que serviam como enclaves comerciais para exploração de recursos nativos e de onde partiriam diversas rotas comerciais

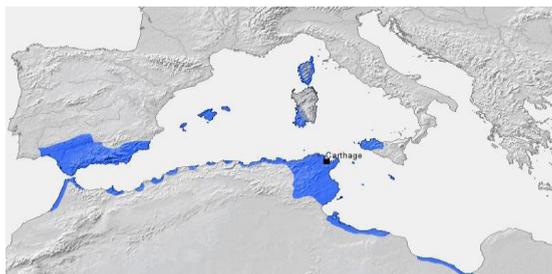


Figura 3 – O Império cartaginês
Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Guerras_Púnicas

comerciais pelo Mediterrâneo ocidental, necessárias para sustentar a estabilidade socioeconômica cartaginesa, dependente dos recursos que obtinha de outras regiões.

Das famosas expedições de reconhecimento e colonização que Cartago realizou, a mais significativa foi a de Hanão, “O Navegador”. Acredita-se que o almirante navegou ao longo da costa atlântica da África ocidental e atingiu a zona equatorial africana, porém estipulou-se que possa ter ido além e até mesmo circum-navegado a África, sendo a ele creditada a primeira descrição das selvas tropicais e do gorila.

Competição por mercados com os gregos e romanos

Devido ao expansionismo cartaginês, sua zona de influência logo conflitou com outras potências comerciais da região, como os gregos, na Ilha da Sicília, que frequentemente entravam em conflito por territórios e pelo monopólio de determinados produtos. As duas potências coexistiram, apesar das frequentes colisões, e o domínio comercial de Cartago sobre o Mar Mediterrâneo enfrentaria verdadeira ameaça na crescente influência da República Romana. Os romanos, inicialmente uma civilização militarista terrestre, iniciariam sua participação no comércio marítimo devido à importação

de grãos provenientes da Sicília e à ambição de seus patricios, que controlavam a política por meio do Senado romano e aspiravam ao controle sobre as ilhas e rotas comerciais ao redor da atual Itália.

A competição comercial pela Sicília evoluiu para o conflito bélico entre Roma (que venceu os gregos) e Cartago, nas chamadas Guerras Púnicas. Cartago possuía a vantagem no mar com seus poderosos navios e inicialmente foi capaz de impor um bloqueio econômico aos romanos, influenciando no dia a dia do cidadão comum, sendo este um dos primeiros embargos marítimos de grande impacto.

Apesar disso, Cartago era muito dependente de tropas mercenárias que pagava com seu alto lucro comercial, enquanto os romanos tinham a superioridade terrestre com suas legiões leais ao Senado e seus generais. Na primeira guerra, focada na Sicília, Cartago foi derrotada após um esforço significativo da nobreza romana, que nos últimos momentos investiu com os próprios recursos para construção de mais navios de guerra, evidenciando a necessidade de proteção do comércio marítimo. Após as vitórias nos dois próximos conflitos, Cartago seria destruída e Roma se tornaria a incontestável potência comercial do Mediterrâneo ocidental.

A MARINHA MERCANTE NO PERÍODO ROMANO

O papel do comércio marítimo na sociedade romana e o desenvolvimento náutico e científico da Antiguidade Clássica

Os romanos iniciaram sua participação no comércio marítimo tardiamente, após subjugarem os gregos e os carta-

gineses, mas rapidamente absorveriam e aperfeiçoariam os métodos e as rotas desenvolvidos pelos povos antecessores. Para o transporte de mercadorias, os romanos utilizavam barcos a vela de casco redondo e com a proa e a popa encurvados. À medida que a nobreza se tornava dependente da riqueza obtida pelo comércio marítimo, surgiram diversas obras de infraestrutura nos portos, como faróis, quebra-mares e armazéns, todas visando aumentar a confiabilidade do modal marítimo, e o domínio romano se expandiu, aumentando-se as possibilidades de comércio entre as províncias, trocando entre si diversas mercadorias, como cereais, azeite e outros produtos alimentares, escravos, minérios, objetos metálicos manufaturados, fibras, têxteis, madeira, cerâmica, vidro, mármore, papiro, especiarias, ervas medicinais, marfim, pérolas e gemas. Outra mercadoria de primeira importância era o vinho, pois, apesar de a maior parte das províncias produzirem vinho, havia procura por variedades só produzidas em regiões

específicas. Volumosas mercadorias de baixo valor, como grãos e materiais de construção, eram negociadas apenas por rotas marítimas, uma vez que o custo de transporte pelo mar era 60 vezes menor do que por terra.

No início do século I, o comércio começou a se expandir para além das fronteiras europeias, chegando até regiões distantes, como China e Índia, destacando-se a província do Egito, que possuía importantes portos no Mar Vermelho, que faziam a ligação entre o Império Romano e os comerciantes da Índia. Além disso, a província do Egito mantinha um fluxo constante de cereais para fazer pão partindo para a Itália, país dependente da produção egípcia para manter alimentada sua grande população. Devido ao seu protagonismo na atividade marítima, tal província se tornaria uma das mais ricas e prósperas do período imperial.

No seu apogeu, a civilização romana conseguia construir navios de guerra e de comércio cujos tamanho e tecnologia foram sem iguais até o século XVI. Os

marinheiros romanos navegavam nas águas do Mediterrâneo, do Mar Vermelho, do Oceano Índico e até mesmo nas costas atlânticas da França, da Inglaterra e da África. Eles tinham conhecimentos avançados sobre navegação e navegavam com a ajuda de registros náuticos, da observação de marcos terrestres e da posição de corpos celestes (instrumentos de navegação, como a bússola, apesar de esta já ser usada na China desde o século II a.C., não apareceriam na Europa antes do século XIV d.C.).

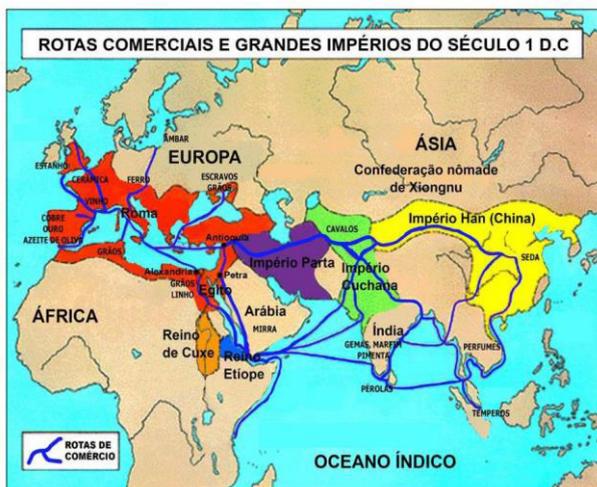


Figura 4 – Rotas comerciais da Antiguidade

Fonte: <https://apaixonadosporhistoria.com.br/artigo/287/roma-e-o-comercio-com-a-arabia-e-os-imperios-da-asia>

O comércio intermodal

Um grande diferencial entre os romanos e as civilizações anteriores foi a capacidade romana de interligar o comércio marítimo às rotas terrestres, pois diferentemente dos gregos, que desenvolveram cidades majoritariamente na costa, devido ao comércio, os romanos criaram sofisticados métodos de transporte por via terrestre, que permitiram a construção de grandes centros urbanos no interior.

O modal terrestre fazia uso do sistema de estradas romanas, em que os impostos pagos pela população incluíam o fornecimento de pessoal, animais e veículos para o trajeto. Ao longo das estradas, a cada sete a doze milhas, havia postos de muda para troca de animais e descanso, que com o tempo tendiam a se tornar centros de comércio. As mansões eram postos de troca cuja gestão era concessionada pela burocracia imperial. O pessoal de suporte desses locais incluía carroceiros, ferreiros, um veterinário e funcionários de correios, além de alguns

legionários para segurança. A distância entre as mansões era determinada pela distância que as carroças percorriam num dia, a aproximadamente 6,5 km por hora. Assim, a velocidade de comunicação era avaliada pelo tempo que um mensageiro demorava para viajar de um lugar a outro – entre Roma e Mogonciaco, na Germânia Superior, por exemplo, era de nove dias. Além das mansões, havia estalagens onde se podia pernoitar e serviam-se comida e bebida. Um sistema de patrulhas e postos militares ao longo das estradas garantiria o

florescimento do comércio no interior do Império – um jarro cheio de especiarias produzido na Índia podia seguramente viajar até Paris, na província da Gália, por exemplo.

A pirataria no Mediterrâneo e os impactos sociais da interligação comercial neste mar

Os barcos comerciais romanos não teriam chances contra a atividade pirata se não fosse pela Marinha romana, que inicialmente operava trirremes herdados dos antigos gregos e, depois, passaria a utilizar a liburna, embarcação adaptada dos piratas da Liburnia, um povo que pilhava as rotas comerciais do Mar Adriático e foi destruído pelos romanos.

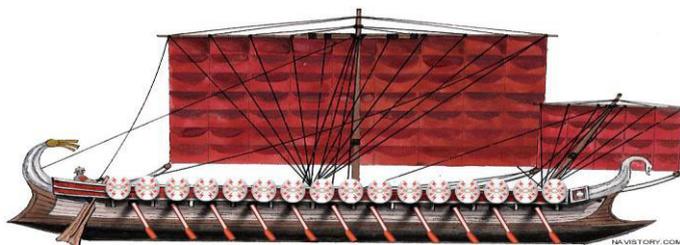


Figura 5 – A liburna romana

Fonte: <https://naval-encyclopedia.com/antique-ships/roman-ships.php/industrial-era/industrial-era/the-crimean-war>

O registro mais famoso acerca da pirataria é sobre os piratas cilicianos, que se baseavam nos portos rochosos e de difícil acesso do sudeste da Anatólia, atual Turquia. Eles atuavam vendendo escravos para os romanos, mas frequentemente atacavam os navios comerciais e causavam conflitos com a frota romana do Oriente. O problema com a pirataria se tornou grande a ponto de o Senado enviar o General Marco Antônio para conquistar a Cilícia por volta do ano 103 a.C. Algumas décadas depois, quando o Império dominava toda

a costa do Mediterrâneo, chamando-o de “Mare Nostrum”, o problema ressurgiria de tal forma que foi necessário ao famoso General Pompeu “Magno” usar 270 embarcações e 120 mil homens para acabar com a pirataria. Sua campanha foi um êxito total: em três meses capturou 846 embarcações, destruiu 120 bases, matou 10 mil piratas e aprisionou 20 mil. Pompeu ficou conhecido pelo epíteto de “Pacificador dos Mares”, e, graças a suas ações, o comércio marítimo vivenciou plena segurança até o final do Império.

A completa ligação das províncias e a segurança fornecida pelo Estado levaram a uma elevação geral da qualidade de vida de toda a população da época, além de um aumento populacional, graças à importação de alimentos das regiões mais férteis para os centros urbanos. A nobreza enriquecia e, com sua riqueza, podia comprar produtos de todo o mundo conhecido. Além disso, a facilidade para trocas de informações levou a um amplo desenvolvimento científico e cultural, com o aperfeiçoamento e a disseminação do alfabeto, da matemática e de outros assuntos relevantes para toda a Europa.

As pragas causadas pela Marinha Mercante

Devido ao comércio marítimo com o Oriente e o norte da Europa, o Império foi vítima de diversas epidemias, que causaram danos irreversíveis à população e à mão de obra disponível. Entre as mais famosas estão a peste antonina, que

se acredita ter se originado na China e chegado ao Império devido ao comércio, causando a morte de 5 milhões de pessoas no século II d.C., e a praga de cipriano, que se alastrou a partir da famosa província do Egito no século III d.C., chegando a matar 5 mil pessoas por dia apenas em Roma. Tais tragédias são consideradas alguns dos principais fatores causadores do declínio romano e a principal consequência negativa da dependência do comércio marítimo.

A MARINHA MERCANTE NA IDADE MÉDIA

A crise do Império e a interrupção do comércio marítimo

As epidemias são consideradas alguns dos principais fatores causadores do declínio romano e a principal consequência negativa da dependência do comércio marítimo

No século V d.C., as crises que ocorriam no Império Romano desde o século III d.C. levariam ao colapso do sistema político e financeiro da sociedade, com a alta inflação e a incapacidade de o Estado romano realisar a manutenção das estradas e da

infraestrutura dos portos, levando a um acentuado declínio da atividade marítima no Mar Mediterrâneo e acarretando uma ampla diminuição da qualidade de vida das populações locais.

A divisão do Império e a migração de diversos povos germânicos para dentro do território romano causariam uma interrupção total da atividade comercial na parte ocidental do Império. Além disso, devido à dependência alimentar que diversas regiões possuíam em relação a outras regiões distantes, a população da Europa

Ocidental começou a diminuir significativamente, só alcançando o mesmo número de habitantes séculos depois.

O Império Romano do Oriente e Constantinopla

Apesar da destruição da entidade política romana na Europa Ocidental, ainda permaneceu o Império Romano do Oriente, hoje chamado de Império Bizantino, baseado na cidade de Constantinopla, atual Istambul, construída no ano 330 d.C. pelo imperador Constantino, onde se localizava a antiga cidade grega de Bizâncio, protegida por um duplo cinturão de muralhas. Seu centro era constituído por grandes e majestosos edifícios públicos, como o Palácio Imperial, o Hipódromo, o Senado e a Igreja de Santa Sofia (ainda existente hoje). Suas grandes riquezas atraíam mercadores e viajantes do mundo inteiro, que ficavam fascinados pelo luxo e pelo esplendor de seus palácios e igrejas. Situada no Estreito de Bósforo (que separa a Ásia da Europa), passou a controlar as rotas comerciais marítimas e terrestres entre os dois continentes. Graças a sua infraestrutura portuária, enriqueceu com a cobrança de impostos das diversas rotas comerciais que passavam em seu território – de maneira geral, as importações e exportações eram taxadas uniformemente a 10 por cento.

O traçado preciso das rotas foi sendo alterado ao longo dos séculos devido às guerras e a situação política. Com mais de meio milhão de habitantes no século V e cerca de 1 milhão de habitantes em meados do século XI, foi a cidade mais rica e populosa do mundo na Idade Média. No seu auge, comandava diversas rotas comerciais marítimas de outras cidades importantes do Império, como Alexandria, no atual Egito, e Trabizonda, na



Figura 6 – A cidade de Constantinopla
Fonte: <https://conhecimentocientifico.com/constantinopla/>

atual Turquia. Devido a toda sua riqueza, Constantinopla foi alvo de diversos cercos e ataques de pirataria por povos rivais, entre eles os califados árabes, os russos de Kiev e as repúblicas mercantes da Itália (Gênova e Veneza).

A Rota da Seda

A Rota da Seda constituía-se em uma série de ligações marítimas e terrestres entre Ocidente e Oriente que existiram durante toda a Idade Média, sendo, em parte, reconstruídas atualmente pela China. No início, a rota ligava a cidade de Chang'na, na China, a Antióquia, na Ásia Menor, porém sua influência foi aumentando, chegando até a Coreia e o Japão, formando assim a maior rede comercial da época, em uma escala de grandeza similar a rotas do mundo moderno. A Rota da Seda se dividia em duas: uma pelo norte e uma pelo sul. A do norte, majoritariamente terrestre, percorria todo o caminho do norte da China, atravessando a Ásia Central até chegar aos portos romanos (ou bizantinos) da Crimeia, onde se realizava o embarque para Constantinopla, que exportava o produto

para outras partes da Europa. A rota do sul passava pela Mesopotâmia e se dividia em duas: uma para o Egito e a África, e a outra para a Anatólia (território romano da atual Turquia), onde era mais uma vez monopolizada por Constantinopla e sua Marinha Mercante. Cabe destacar que a cidade italiana de Veneza era a principal compradora da seda bizantina e a vendia ainda mais cara pela Europa.

Inicialmente, os chineses eram os únicos a fabricar a seda a partir da fibra branca dos casulos dos bichos-da-seda e mantinham o processo de fabricação como segredo de estado, que só seria descoberto posteriormente pelos bizantinos. A seda era tão importante que o Estado bizantino a utilizava como forma de pagamento e como ferramenta diplomática, tornando-se um monopólio imperial processado apenas em fábricas, com autorização do Estado, e distribuído somente por mercadores autorizados. Nesse contexto, evidencia-se que, graças ao comércio marítimo, um produto produzido do outro lado do continente euroasiático exercia impactos nas relações políticas e diplomáticas do Ocidente.

O bloqueio comercial árabe no Mediterrâneo e a pirataria

No século VII, os povos islâmicos da Península Arábica invadiram o Império Romano do Oriente e conquistaram todo o norte da África e o Oriente Próximo. A perda da fértil província do Egito gerou uma crise de fome em Constantinopla, que parou de receber os navios lotados de grãos que partiam de Alexandria. Além disso, também foi perdido o acesso ao Mar Vermelho, de onde partiam as rotas marítimas para a Índia, privando o Império e o resto da Europa de uma grande quantidade de especiarias e demais produtos asiáticos.

Não obstante, os árabes rapidamente se tornariam habilidosos navegadores e, assim, uma ameaça ao comércio marítimo dos reinos cristãos pelo Mar Mediterrâneo. Tal problema levou a um novo aumento nos investimentos em defesa marítima, com destaque para o Império Bizantino, que travou diversas batalhas navais com os árabes pelas ilhas do Mediterrâneo. O investimento bizantino na sua frota foi tão grande que, por volta do século VIII, foi inventado o fogo grego, uma espécie de líquido inflamável que era utilizado para incendiar as embarcações inimigas. Tal tecnologia era tão bem guardada pelos alquimistas romanos que o segredo de sua fabricação segue oculto até os dias atuais. Mas, apesar disso, a pirataria árabe obteve sucesso em fechar o Mar Mediterrâneo para o comércio cristão, principalmente na parte ocidental, fora do alcance bizantino e onde os piratas podiam saquear quase de maneira impune. Consequentemente, na Europa Ocidental houve uma ampla estagnação cultural e tecnológica do século VII até o século XI, uma vez que não havia mais a Marinha Mercante levando produtos e informações entre as regiões afastadas, fator que foi essencial para o desenvolvimento das sociedades nos séculos anteriores, evidenciando-se que o termo “Idade das Trevas”, utilizado para se referir ao período, em parte tem relação com a Marinha Mercante.

A ligação do comércio marítimo árabe com o Extremo Oriente e a era de ouro do Califado

Os árabes são o conjunto de tribos que inicialmente habitavam a Península Arábica e conquistaram militarmente outras regiões, com a ascensão da religião islâmica no século VII. No seu auge territorial, os povos árabes dominavam todo o Oriente

de produtos orientais na Europa, numa combinação de fatores que posteriormente teria grande influência histórica, evidenciando a relação do transporte de produtos por via marítima com diversos acontecimentos históricos.

Início da reabertura do comércio marítimo europeu e desenvolvimento náutico



Figura 8 – Bússola e astrolábio

Fonte: <https://slideplayer.com.br/slide/17159101/>

Com os resultados das Cruzadas, nasceu um novo interesse pelo comércio marítimo, o que gerou um renascimento da frota mercante na Europa Ocidental, reiniciando o processo de troca de informações e disseminação de tecnologias orientais pela região.

Do ponto de vista tecnológico e cultural, o período entre os séculos V e XV é frequentemente considerado a “Idade das Trevas”, porém, ainda assim, ocorreram diversas descobertas e inovações na época, que levariam ao avanço tecnológico da humanidade como um todo. Entre as mais importantes estão a chegada da bússola na Europa, com

seu aperfeiçoamento pelo italiano Flavio Gioia, no século XIII, e o astrolábio, inventado pelos gregos antigos para calcular a posição dos astros e aperfeiçoado pelos árabes, que também foram responsáveis por disseminar tal tecnologia na Europa. Tais inventos teriam papel decisivo na expansão marítima que ocorreria posteriormente.

A ascensão das Repúblicas comerciais marítimas

Durante a Idade Média, período de governos baseados em duques e reis, algumas cidades italianas optaram por seguir o modelo republicano da antiga Roma, entre elas, Veneza, Gênova e Pisa, cidades com territórios independentes, governadas por famílias de comerciantes que tomavam as decisões do Estado conforme seus interesses mercantis. Os comerciantes de Veneza, a cidade-ilha do Mar Adriático, vendiam sal, trigo e vinho em Constantinopla e, em troca, levavam seda e especiarias para vender na Europa Ocidental. Devido aos piratas que atacavam as rotas venezianas no Adriático e no norte da África, Veneza investiu



Figura 9 – O Império comercial veneziano

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/História_da_República_de_Veneza

em uma poderosa Marinha de guerra e garantiu diversas cidades e entrepostos comerciais pelo Mediterrâneo, o que daria início ao seu império comercial, com seu navio, a galera, que era movido por 150 remos e velas latinas triangulares, com o tradicional aríete na proa e besteiros a bordo para defesa.

A competição com Constantinopla e a Quarta Cruzada

Em 1202, os cruzados chegaram em Veneza, pedindo a construção e a fretagem de uma frota capaz de transportar todo o exército cristão para o Egito, no que seria a Quarta Cruzada, mas sem possuir dinheiro para pagar. Em 1204, os venezianos se aproveitaram para persuadir os cruzados a capturar diversas cidades costeiras do Mar Adriático em troca de empréstimos. Aproveitando-se de um impostor bizantino que desejava o trono, os venezianos convenceram os cruzados a atacar e saquear Constantinopla, capital do decadente Império Bizantino e antigo concorrente comercial da República.

Assim, naquele ano, a maior cidade cristã do mundo foi saqueada pelos autoproclamados Guerreiros de Cristo e nunca mais se recuperaria. Com o fim da hegemonia comercial de Constantinopla, Veneza se tornaria a maior potência comercial do Mediterrâneo.

Os aspectos de uma sociedade voltada para o comércio

Os patrícios de Veneza foram grandes entusiastas da Marinha Mercante, investindo boa parte dos lucros no

desenvolvimento da frota e da infraestrutura comercial da cidade. Em 1103, os venezianos iniciaram a construção do Arsenale, um gigantesco estaleiro estatal que se tornaria um dos maiores centros industriais da Europa, empregando cerca de 2 mil pessoas e construindo centenas de navios por ano, sendo pioneiro de diversas técnicas industriais modernas e o centro do poder veneziano por séculos.

Com a riqueza e a troca de informações obtidas nas diversas rotas comerciais, a população veneziana vivenciou um aumento dos padrões de vida em níveis significativos para a época, com um florescimento artístico que levaria ao posterior Renascimento italiano em séculos posteriores.

**Com o fim da
hegemonia comercial de
Constantinopla, Veneza se
tornaria a maior potência
comercial do Mediterrâneo**

O papel da Marinha Mercante na disseminação da peste negra

A peste negra, epidemia que arrasou a Europa no século XIV, foi uma praga bubônica con-

siderada uma das mais fatais pestes ocorridas na história, causando a morte de 75 milhões a 200 milhões de pessoas na Eurásia e no norte da África, o que, especificamente na Europa, representaria um terço da população.

Acredita-se que a doença se originou em algum local da Ásia Central ou da China e foi trazida pelos comerciantes genoveses para a Europa em seus navios. Gênova possuía uma colônia na Ilha da Crimeia que era utilizada para o embarque de produtos asiáticos, porém tal colônia foi sitiada pelos mongóis, povo nômade que havia forjado um império que se estendia por boa parte da Ásia. Os mongóis sofreram com a do-

ença e a utilizaram como arma biológica contra a cidade, arremessando os corpos de soldados que pereciam com a peste para dentro da cidade. Com o surto da doença mortal, os genoveses fugiram e a levaram para cidades como Constantinopla, Marselha e Veneza. A *Yersinia pestis*, bactéria causadora da doença, era identificada nas pulgas dos ratos, encontrados em grande quantidade nos navios mercantes e nas cidades, e, graças à atividade comercial marítima, a peste negra foi capaz de se espalhar para regiões tão distantes como a Escócia, ocorrendo então uma drástica diminuição da população europeia, uma vez que as taxas de mortalidade ultrapassavam os 70 por cento e a doença podia ser transmitida por via aérea.

A MARINHA MERCANTE NA IDADE MODERNA

A queda de Constantinopla e a interrupção do comércio com o Oriente

Com o declínio comercial ocorrido após o saque de Constantinopla, o Império Romano do Oriente nunca mais encontraria os meios para se recuperar, uma vez que as repúblicas italianas monopolizavam todo o seu antigo império comercial, e tal escassez na arrecadação na outrora poderosa cidade levaria a sua conquista pelo Império Otomano em 1453.

Os otomanos eram turcos asiáticos que se estabeleceram na atual Turquia e se converteram ao Islã, sendo o Império Otomano um estado hostil à Europa cristã e com muitas ambições territoriais que iam de encontro aos reinos cristãos. Assim, após conquistar Constantinopla, que era caminho marítimo e terrestre de diversas rotas comerciais, os otomanos passaram a cobrar altíssimas taxas para os mercadores europeus, o que afetou negativamente o

fluxo de produtos entre o Oriente e o Ocidente, obrigando as repúblicas mercantes italianas a cobrarem um preço ainda maior, fazendo com que tais produtos se tornassem artigos de luxo frequentemente utilizados como demonstração de riqueza pela nobreza europeia. Entre os produtos que se tornaram escassos, as especiarias (nome dado aos temperos produzidos na Índia) foram as causadoras do maior impacto social, porque eram utilizadas para conservar produtos perecíveis e dar gosto à comida. É pertinente citar que, reconhecendo a posição estratégica da cidade, o sultão otomano Maomé II, “O Conquistador”, imediatamente mudou a capital do seu império para Constantinopla, que floresceria novamente como um centro comercial no Mediterrâneo oriental.

A expansão marítima ibérica e as viagens comerciais bem-sucedidas para a Índia

Os povos portugueses e espanhóis passaram toda a Idade Média combatendo as forças mulçumanas que ocupavam a Península Ibérica desde o século VII, conseguindo os expulsar totalmente apenas no século XIV, após diversas cruzadas, guerras e negociações, sendo Portugal e Espanha os primeiros reinos a se tornarem estados centralizados, com reis, nobres e, principalmente, burgueses muito fortes. Do ponto de vista econômico, a região ibérica enriqueceu a partir do século XIII, pois ficava na rota comercial entre os produtos do Mar Mediterrâneo e o Mar do Norte, com destaque para a região de Flandres, na atual Holanda.

Por consequência do monopólio italiano, as especiarias começaram a chegar aos mercados europeus com preços muito elevados e em pequenas quantidades, o que incentivou as duas jovens nações

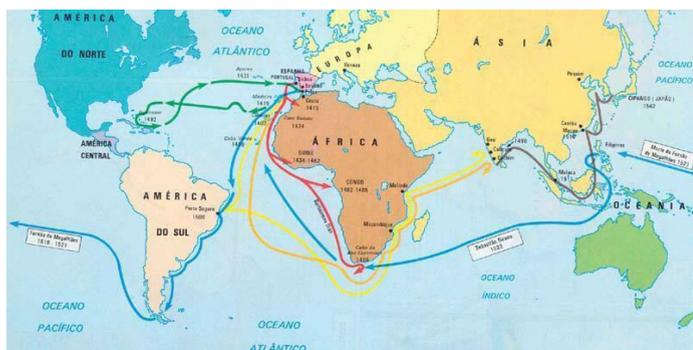


Figura 10 – A expansão marítima ibérica

Fonte: <https://www.mundovestibular.com.br/articles/4398/1/a-expansao-maritima-europeia>

a buscarem alternativas às rotas que passavam pelo território turco. A coroa portuguesa optou pela circum-navegação da África, enviando diversas expedições em parceria com a burguesia mercantil e estabelecendo várias feitorias no território africano com fins de trocas comerciais e logística. Apenas na África a coroa obteve significativo lucro, com a descoberta de pó de ouro, marfim e, posteriormente, o comércio de escravos, que acarretaria em um gigantesco impacto social na África e no futuro império português.

Os portugueses finalmente obtiveram êxito em encontrar uma rota alternativa em 1498, quando a frota de Vasco da Gama chegou em Calicute, Índia, obtendo um lucro de 3 mil por cento em relação aos recursos gastos com a viagem. Assim, o pequeno reino português consolidou uma forte hegemonia econômica entre os séculos XVI e XVII, graças ao seu investimento massivo nas ciências náuticas e no comércio marítimo, com seu apogeu na descoberta, na colonização e na exploração do Brasil a partir de 1500.

A descoberta da América

Em paralelo à expansão portuguesa, os espanhóis iniciaram suas navegações

algumas décadas depois, mas sofreram forte objeção dos portugueses, que buscavam o monopólio da rota, obrigando os espanhóis a encontrar uma terceira rota para o lucrativo comércio com as Índias. O navegador italiano Cristóvão Colombo ofereceu tal alternativa à coroa espanho-

la, que financiaria a expedição com apoio de setores da burguesia, já que ele acreditava que a terra era esférica, e por isso seria capaz de atingir a Ásia caso navegasse em direção ao oeste pelo Oceano Atlântico. O navegador estava correto, porém, no meio do trajeto, em 1492, sua frota chegou às ilhas caribenhas, uma pequena parte de um gigantesco continente ainda a ser descoberto. Apesar da descoberta, os navegadores e comerciantes espanhóis desejavam os lucros faraônicos do comércio de especiarias, o que aumentou a rivalidade com o reino de Portugal, sendo tais tensões resolvidas com a intervenção do Papa em 1494, que mediu o Tratado de Tordesilhas, assinado em uma vila de mesmo nome e que delimitava a divisão dos territórios do Oceano Atlântico, com a metade oriental sendo de navegação exclusiva de Portugal, que teria o monopólio da rota contornando a África, e a exploração da metade ocidental restaria à Espanha, compreendendo uma parcela maior do território recém-descoberto. Em primeiro plano, os reinos ibéricos estavam apenas assegurando a influência de suas frotas mercantes; posteriormente, o tratado seria compreendido como um fator que modificou para sempre a história do novo continente.

A América possuía muitas jazidas de prata e ouro, que em pouco tempo seriam descobertas pelos exploradores espanhóis, impactando negativamente na vida dos nativos do continente, vítimas das ambições coloniais e das doenças trazidas pelos navios. O monopólio do comércio com as colônias levaria a uma mudança do eixo comercial mundial do Mediterrâneo para o Oceano Atlântico, o que causaria o declínio das grandes cidades comerciais mediterrâneas, como Veneza e Constantinopla. Portugal iniciaria a exploração do pau-brasil e, posteriormente, mudaria a dieta europeia

com a produção, em larga escala, de açúcar na colônia. Inglaterra, França e Holanda constantemente competiriam com os espanhóis e os portugueses pelos recursos da América e pelas especiarias das Índias e estabeleceriam colônias na América ao norte e em diversas ilhas.

Consequentemente, no século XVI nasceu o comércio mundial em larga escala, sendo este frequentemente considerado o início da globalização: um nobre holandês podia comprar especiarias da Índia, açúcar do Brasil e marfim da África e pagar com ouro explorado na América. Essa explosão de riquezas e qualidade de vida, proporcionadas pela Marinha Mercante, levariam ao Renascimento europeu, com ricos burgueses utilizando seus recursos excedentes para financiar artistas, arquitetos e cientistas pela Europa, visando aumentar os seus lucros.

COLONIZAÇÃO DAS AMÉRICAS

Mercantilismo e novas rotas comerciais

O mercantilismo foi um conjunto de práticas e ideias econômicas que esteve em vigência na Europa entre os séculos XV e XVIII, período de transição do feudalismo para o capitalismo. As principais ideias desse sistema eram a intervenção do Estado na economia para proteger o mercado interno; o acúmulo de riquezas por meio do metalismo; balança comercial favorável, ou seja, exportar mais e importar menos; e incentivo

à manufatura. Esse período foi marcado pela expansão marítima, liderada por Portugal e Espanha, em que a procura por novas rotas até as Índias em busca de especiarias promoveu o descobrimento de um novo continente, a América. Iniciava-se a colonização dessa nova terra, o que levou para o outro lado do Atlântico as práti-

cas e ideias mercantilistas. O colonialismo europeu contou com o apoio dos reis e o financiamento da burguesia: graças a isso, novas rotas comerciais foram descobertas, possibilitando aberturas de negócios com outras partes do globo que até então eram desconhecidas ou pouco exploradas pelo mundo daquela época, a Europa. Muitos historiadores consideram esse ponto como o início da globalização atual.

Espanha

A Espanha foi a pioneira na consolidação dessas novas rotas. Em 1566

O monopólio do comércio com as colônias mudaria o eixo comercial mundial do Mediterrâneo para o Atlântico, causando o declínio das grandes cidades comerciais mediterrâneas, como Veneza e Constantinopla

foi organizada a Flota de Índias, um sistema de comboios de rotas marítimas que ligava a Espanha a seus territórios nas Américas através do Atlântico. Os comboios eram frotas de carga de uso geral usadas para transportar uma grande variedade de itens, incluindo produtos agrícolas, madeira e vários minérios, como ouro e prata. A Frota das Índias Ocidentais foi a primeira rota comercial transatlântica permanente da história, e a Galeón de Manila foi uma rota comercial estabelecida no ano de 1565 entre as Índias Orientais e as Índias Ocidentais Espanholas, com base nos portos de Manila e Acapulco.

Os galeões de Manila navegaram no Pacífico por 250 anos, trazendo para as Américas cargas de bens de luxo, como especiarias e porcelana, em troca de prata do Novo Mundo, promovendo também intercâmbios culturais que moldaram as identidades e a cultura dos países envolvidos. As frotas espanholas das Índias Ocidentais e Orientais estão entre as operações navais mais bem-sucedidas da História e, do ponto de vista comercial, tornaram possíveis componentes-chave do atual sistema econômico global.

Portugal

A consolidação das rotas marítimas portuguesas teve um desenvolvimento diferente das demais nações colonialistas. Seu foco, por Portugal ser um país com uma população relativamente pequena e um espaço territorial curto, não era formar grandes e várias colônias por todo o globo, mas sim estabelecer postos comerciais em pontos estratégicos dos continentes. Prova disso são as conquistas de Ceuta (1415), Goa (1510), Malaca (1511) e Hormuz (1515), além da criação da colônia de Macau, na China, em 1557. Goa logo se tornou o principal porto da Índia Ocidental, Hormuz controlava o Golfo Pérsico, e Malaca tornou-se a porta de entrada do Oceano Índico para o Mar da China Meridional, enquanto uma série de postos comerciais fortificados protegia a costa da África Oriental e o golfo e as costas da Índia e do Ceilão. Essa estratégia permitiu a consolidação de Portugal e seu desenvolvimento como potência marítima ao longo dos séculos XVI e XVII, até o estabelecimento da União Ibérica (união das coroas espanholas e portuguesas pelo rei espanhol) e o fim do monopólio português dessas

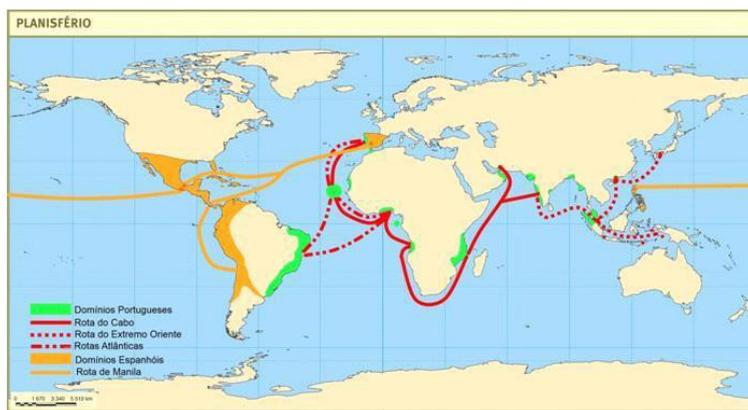


Figura 11 – Rotas comerciais nos séculos XVI e XVII
 Fonte: Documen.site (2018)

rotas devido à guerra que a Espanha travava contra outra potência marítima emergente, os Países Baixos.

Comércio triangular

É basicamente um comércio constante entre três portos. Existiram vários exemplos ao longo da História, porém o mais conhecido deles foi o comércio triangular do Atlântico, durante o período de colonização das Américas, que funcionava da seguinte forma: açúcar, tabaco e algodão eram levados da América do Norte para a Europa, onde se transformavam em produtos manufaturados e rum nas fábricas europeias, principalmente inglesas; daí eram levados para à África para serem trocados por escravos, que eram transportados em navios negreiros de volta para a América. Nos portos, esses navios eram limpos e carregados com os bens de exportação que iam para a Europa, assim recomecendo o ciclo.

Essa rede de comércio foi de grande benefício para os países europeus, que desenvolveram sua indústria manufatureira e suas colônias, enquanto teve um efeito devastador na África, com um balanço populacional desfavorável, já



Figura 12 – Modelo clássico do comércio triangular
Fonte: Wikipedia (2005)

que eram levados, principalmente, mulheres grávidas e homens em condições de trabalho, deixando-se homens velhos, com alguma deficiência, dependentes ou quaisquer outros que não contribuíssem para a economia da sociedade. O comércio teve seu fim ao longo do século XIX, com o término do tráfico negreiro e, posteriormente, da escravidão.

Pirataria

Crime cometido no mar contra um navio, sua tripulação ou sua carga, a pirataria data desde os tempos da Grécia antiga até os dias atuais, mas teve seu auge durante a colonização das Américas, período em que circulavam pelos oceanos as vastas riquezas coloniais cobiçadas pelos países que não tinham colônias e pelos piratas, afetando de forma significativa a vida no Atlântico nos séculos XVII e XVIII. Durante essa época surgiram os corsários, que eram piratas autorizados por suas nações a atacar navios de países inimigos por meio de uma carta oficial (o corso), permitindo aos estados nacionais enfraquecer os seus rivais sem ter que arcar com os custos relacionados à manutenção e construção naval.

Os piratas estavam constantemente intervindo em rotas comerciais, criando muitos problemas para navios mercantes, que, além de se preocuparem com desastres naturais, corriam agora perigo de ataques em alto-mar. As embarcações, então, foram cada vez mais se equipando e se atualizando, com a consequente diminuição de perdas e o declínio dessa fase. Esse *modus operandi* também teve como consequência o surgimento base do capitalismo atual, já que as mercadorias não teriam seu verdadeiro valor no momento em

que fossem fabricadas ou trocadas, mas sim quando e como fossem transportadas.

Vida a bordo

Apesar de todas as expectativas e transformações na sociedade causadas pelas Grandes Navegações, a vida a bordo do navio para viajantes era muito mais dura e às vezes mortal. Mau cheiro insuportável, acomodações precárias, comida de péssima qualidade e baixo valor nutricional eram alguns dos problemas que as embarcações enfrentavam durante as longas travessias nos oceanos, que podiam durar meses. Cerca de 40 por cento da tripulação morria nas viagens, vítima não só de naufrágios ou ataques piratas, mas também de doenças causadas por essas condições. A principal era o escorbuto, doença nutricional provocada pela falta de vitamina C, já que não havia frutas e verduras a bordo, e que pode levar à morte. Espancamentos, estupros e mercado negro também faziam parte do cotidiano.

O piloto era o que cuidava da navegação em si, auxiliado pelo timoneiro; o capitão servia mais como uma figura política, resolvendo questões internas e cuidando da logística. O trabalho dos marinheiros consistia principalmente em manutenção geral do navio – lavagem, lixamento, pintura e reparos de desgaste geral ou danos causados por tempestades, operações gerais do navio, como levantar e baixar a âncora ou enrolar e desenrolar as velas, eram feitos conforme necessário. Nas horas de folga, os marinheiros podiam cuidar de suas tarefas pessoais, lavar e consertar roupas, dormir e comer. O tempo de lazer era muitas vezes gasto lendo, escrevendo em diários, tocando um instrumento, esculpindo em madeira ou fazendo trabalhos extravagantes com cordas, e o tempo de serviço era praticamente o mesmo de hoje, com dois turnos de quatro horas.

REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Ascensão dos navios a vapor

Os navios a vapor substituíram gradualmente os navios a vela no transporte comercial do século XIX. Sua primeira aplicação data dos anos 1770, mas o navio a vapor tornou-se relevante a partir do ano de 1815, quando Pierre Andriél cruzou o canal inglês com o *Élise*. Seu uso consiste na conversão da energia térmica do vapor em energia mecânica.

A tecnologia a vapor exigiu uma série de etapas de desenvolvimento para poder competir com a propulsão a vela. Melhores materiais e projetos eram necessários para as caldeiras, que funcionavam nas pressões mais altas para permitir um aumento da eficiência de combustível, e, apesar de serem mais rápidos e seguros dos que o a vela, esta continuou sendo a opção mais econômica para os armadores que desejavam obter um bom retorno sobre o capital investido.

O vapor era uma opção apenas para um número limitado de negócios até a década de 1860, concentrando-se em rotas que exigiam serviços programados e/ou velocidades médias confiáveis em uma viagem – e apenas onde o cliente estava preparado para pagar os custos mais altos envolvidos. Somente na década de 1890, quando o motor de expansão tripla, muito mais eficiente em combustível, se tornou comum, todas as rotas de navegação foram comercialmente viáveis para os navios a vapor.

Imperialismo

A “Idade do Imperialismo” não coincidentemente começa junto à Revolução Industrial, pois a necessidade de matérias-primas para as fábricas, assim como a de

mercados consumidores para as novas e abundantes mercadorias, fez com que as potências mundiais buscassem territórios e povos que pudessem dominar militarmente e economicamente.

Reino Unido, França, Alemanha, Itália e Estados Unidos da América foram as nações mais participantes nessas conquistas, dominando muitos povos de várias partes do planeta, em especial dos continentes africano e asiático, com base em conceitos raciais e científicos deturpados, com os imperialistas europeus considerando suas ações como justas e até benéficas à humanidade em nome da ideologia do progresso.

A consolidação da tecnologia a vapor, ao lado de outros novos elementos tecnológicos vindos da Revolução Industrial, permitiu maior integração entre as novas colônias e as metrópoles, diferentemente da colonização durante a época

das Grandes Navegações, quando a comunicação era mais difícil. Maior volume de mercadorias passava a transitar pelos mares, o que só podia ser sustentado por uma grande Marinha Mercante, a qual deve ser defendida por uma Armada robusta, apoiada em bases estrategicamente localizadas, motivo este que levou várias nações a uma corrida armamentista e busca de mais territórios, desembocando nos conflitos mundiais no século XX.

Era dos canais de navegação artificiais

Os canais de navegação de navios são estruturas construídas para acomodar a passagem de navios de um ponto a outro,

existindo diversos tipos, tanto de canais naturais quanto de rios deslocados para facilitar a navegação, e ainda os canais inteiramente construídos artificialmente. O principal propósito dos canais é criar um atalho para a navegação, evitando longos deslocamentos dos navios, pois transportar mercadorias através das fronteiras de forma rápida e barata é importante para as empresas serem competitivas e para os países impulsionarem o comércio. Os altos custos comerciais podem destruir a vantagem competitiva de uma empresa que, de outra forma, poderia ter todos os recursos e habilidades necessários para exportar um ótimo produto.

O século XIX se notabilizou pela criação de canais de navegação artificiais, dentre os quais dois se destacaram: o Canal de Suez e o Canal do Panamá, que permitiram maior integração econômica

de todo o globo e são a base do sistema de rotas marítimas atuais.

Canal de Suez

Inaugurado em 1869 por uma companhia francesa, liga o Mar Vermelho ao Mar do Mediterrâneo através do Egito, encurtando a passagem do Ocidente ao Oriente. Como efeito de comparação, o canal encurtou a distância de Londres até o Mar Árabe em cerca de 8.900 quilômetros (5.500 milhas).

Apesar de o canal ter sido declarado neutro desde 1888 pela Convenção de Constantinopla, o Reino Unido tomou posse da região gradativamente: comprou 44 por cento das ações que o *khediva* do Egito (título honorífico para o governante

O século XIX se notabilizou pela criação de canais de navegação artificiais, como os de Suez e do Panamá, permitindo maior integração econômica

do país na época) tinha em 1875 e tomou definitivamente o canal em 1882, quando invadiu o país para assegurar o controle da passagem durante uma revolta local. Graças a isso, a Inglaterra teve uma integração maior com a sua principal colônia, a Índia, e com outras colônias asiáticas exportadoras de matérias-primas, desenvolvendo, assim, sua economia industrial e se estabilizando como a grande potência do século XIX e início do século XX.

Canal do Panamá

Inaugurado em 1914 por iniciativa e construção dos Estados Unidos, liga os oceanos Atlântico e Pacífico através de um estreito pela República do Panamá. Antes, os navios que desejavam fazer essa rota deveriam passar pelo Cabo Horn, o ponto mais meridional da América do Sul, caminho com mares revoltos e temperaturas muito baixas e que demandava um longo tempo de navegação. O canal reduziu a distância de viagem da costa oeste à leste dos Estados Unidos em cerca de 15 mil km e da Europa à Ásia em 3.700 km, aproximadamente, o que permitiu aos americanos um transporte mais rápido do ouro e de outros minérios coletados na costa oeste,

assim como uma maior conexão das nações europeias com suas colônias no Pacífico.

Desde que foi aberto, o Canal do Panamá tem sido um dos ativos comerciais mais importantes do mundo. A cada ano, cerca de US\$ 270 bilhões em carga cruzam o canal, que serve mais de 140 rotas marítimas para mais de 80 países, hoje sendo duplicado.

AS GUERRAS MUNDIAIS

A guerra moderna

O advento da Revolução Industrial mudou vários aspectos da sociedade no século XIX e, principalmente, no XX, e com as guerras não seria diferente. O conceito de guerra total, em que uma nação dedica toda sua estrutura para o Estado beligerante, fez com que o aspecto econômico ganhasse ainda mais relevância nos conflitos. A corrida armamentista iniciada pelas potências fez com que suas armadas crescessem num nível nunca visto antes, tendo elas um papel fundamental na resolução dos futuros conflitos, por meio de bloqueios navais e ataques a navios mercantes inimigos.



Figura 13 – Canal do Panamá

Fonte: <https://www.todoestudo.com.br/geografia/canal-do-panama> – Getty Images

Primeira Guerra Mundial

Em agosto de 1914, quando a Grande Guerra começava a se desenrolar, o Reino Unido e a Alemanha eram os dois grandes poderes rivais no mar, porém nenhum dos dois queria um confronto direto entre suas gigantes frotas, preferindo interferir diretamente nas rotas comerciais do rival. Imediatamente após a eclosão da guerra, os britânicos haviam instituído um bloqueio

econômico à Alemanha, com o objetivo de impedir que todos os suprimentos do exterior chegassem àquele país. Durante os primeiros meses da guerra, apenas o contrabando absoluto, como armas e munições, foi restringido, mas a lista foi gradualmente ampliada para incluir quase todo o material que pudesse ser útil ao inimigo. A prevenção da livre passagem de navios mercantes gerou dificuldades consideráveis entre as nações neutras, particularmente aos Estados Unidos, cujos interesses comerciais foram prejudicados pela política britânica. No entanto o bloqueio britânico foi extremamente eficaz, e, durante 1915, as patrulhas britânicas pararam e inspecionaram mais de 3 mil navios, dos quais 743 foram enviados ao porto para exame. O comércio exterior da Alemanha foi completamente paralisado.

Os alemães também tentaram atacar a economia da Grã-Bretanha com uma campanha contra suas linhas de abastecimento de navios mercantes. Em 1915, no entanto, com suas embarcações anticomércio de superfície eliminadas do conflito, eles foram forçados a confiar inteiramente nos submarinos. Em 4 de fevereiro de 1915, após mais de um ano de ataques esporádicos a navios mercantes ingleses, os alemães anunciaram que, a partir do dia 18 do mesmo mês, as águas ao redor das ilhas britânicas seriam consideradas uma zona de guerra e que atacariam qualquer navio que passasse por elas. Porém, enquanto o bloqueio aliado impedia que quase todo o comércio para a Alemanha chegasse aos portos daquele país, a campanha submarina alemã rendeu resultados menos satisfatórios. Durante a primeira semana da campanha, de 11 navios atacados, foram afundados sete aliados ou com destino aos Aliados, mas outros 1.370 navegaram sem serem assediados pelos submarinos alemães. Em todo o mês de março de

1915, durante o qual foram registradas 6 mil travessias, apenas 21 navios foram afundados e, em abril, apenas 23. Além da falta de sucesso positivo, o braço *U-boat* foi continuamente atormentado pelas extensas medidas antissubmarino da Grã-Bretanha, que incluíam navios mercantes especialmente armados.

Para os alemães, um resultado a longo prazo, pior do que qualquer uma das contramedidas britânicas impostas a eles, foi o crescimento da hostilidade por parte dos países neutros, que não estavam nada satisfeitos com o bloqueio britânico. Mas a declaração alemã da zona de guerra e os eventos subsequentes os afastaram progressivamente de sua atitude de simpatia pela Alemanha. O navio britânico *Lusitana*, que ia de Nova Iorque para Liverpool, foi afundado, em maio de 1915, por um submarino, o que causou a morte de 128 civis americanos, uma revolta na sociedade americana e o aumento do sentimento antigermânico no país, sentimento este agravado por mais alguns afundamentos de navios com civis, até que a Alemanha decidiu parar com essa prática a fim de evitar que a América entrasse na guerra. O governo alemão decidiu voltar com esse tipo de operação em 1917, o que culminou, junto a outros fatores, na declaração de guerra dos Estados Unidos um pouco depois.



Figura 14 – Bloqueio naval do Reino Unido na Alemanha
Fonte: Quora (2017)

O bloqueio naval à Alemanha foi um dos principais fatores da derrota alemã na guerra, senão o principal, pois estima-se que cerca de 524 mil civis morreram entre 1914 e 1919, vítimas da fome e de doenças causadas pela falta de suprimentos. Essa crise causou revoltas e revoluções no chamado *home front* dos impérios centrais, como a Revolução Alemã de 1918/1919, ocasionando o fim do conflito.

Segunda Guerra Mundial

Diferentemente da Primeira Guerra, foram os Aliados que mais sofreram com a guerra comercial nos mares durante a Segunda Guerra Mundial. O bloqueio naval britânico, instaurado logo após o início do conflito, em setembro de 1939, não conseguiu ser tão efetivo quanto o ocorrido na Primeira, já que os países do Eixo conseguiam importar recursos da União Soviética, que tinha firmado um pacto de não agressão com a Alemanha um mês antes de a guerra começar.

Quando a França capitulou, em junho de 1940, a Alemanha e a Itália passaram a dominar grande parte das capitais industriais da Europa, com a importação por meios marítimos sendo menos necessária. Já a Grã-Bretanha, sendo uma ilha, sofreu com a Batalha do Atlântico, cujos ataques comerciais realizados contra o Reino Unido, novamente usando submarinos, cruzadores auxiliares e pequenos grupos de cruzadores e navios de guerra, tinham o objetivo de travar uma guerra de tonelagem contra o Império Britânico, destruindo navios mercantes (e suas cargas) mais rápido do que poderiam ser substituídos, estrangulando a nação insular ao cortar suprimentos dos quais inevitavelmente dependia. Mais de 30 mil homens da Marinha Mercante britânica perderam a vida entre 1939 e 1945, e mais de 2.400 navios britâ-

nicos foram afundados. Em 1939, apenas 30 por cento do que os ingleses comiam eram produzidos nas ilhas. Em janeiro de 1940, o sistema de rações começou a ser distribuído para a população, com o planejamento sendo traçado por todo o ano anterior a fim de evitar uma fome generalizada na sociedade e, conseqüentemente, uma diminuição do esforço de guerra e o surgimento de revoltas.

No início de 1942, os Estados Unidos entram na Batalha do Atlântico. Os primeiros *U-boats* chegaram às águas da América em 13 de janeiro de 1942 e quando se retiraram, em 6 de fevereiro, afundaram 156.939 toneladas de cargas sem perdas. Em maio, é instituído o sistema de comboios para navios mercantes, que rapidamente diminui o dano causado pelos submarinos, mas mesmo assim não havia navios suficientes para cobrir todos os transportes, então os britânicos começaram a doar navios antissubmarino. A instituição de um sistema de comboios interligados na costa americana e no Mar do Caribe em meados de 1942 resultou em uma queda imediata dos ataques nessas áreas, e, como resultado do aumento do sistema de escolta de comboios costeiros, a atenção dos *U-boats* voltou-se para os comboios do Atlântico. Para os Aliados, a situação era séria, mas não crítica, durante grande parte de 1942. Nos primeiros seis meses de 1942, 21 submarinos foram perdidos, menos de um para cada 40 navios mercantes afundados; em agosto e setembro, 60 foram afundados, um para cada dez navios mercantes.

Concomitantemente aos ataques dos submarinos alemães, cada vez mais irrestritos, outras nações do continente americano começaram a participar do conflito, como o Brasil. Após uma série de ataques a navios mercantes na costa brasileira pelo *U-507*, o Brasil entrou

oficialmente na guerra em 22 de agosto de 1942, oferecendo uma importante adição à posição estratégica dos Aliados no Atlântico Sul. Durante seus três anos de guerra, principalmente no Caribe e no Atlântico Sul, sozinho ou em conjunto com os EUA, o Brasil escoltou 3.167 navios em 614 comboios, totalizando 16,5 milhões de toneladas, com perdas de 0,1 por cento. Em 1943, a guerra comercial no Atlântico já estava perdida para as potências do Eixo, mesmo com ataques acontecendo até março de 1945, e graças a essa vitória, o Reino Unido e a União Soviética puderam ser supridos com armamentos, comida e remédios por todo o restante da guerra, além de promoverem a dominação naval do oceano, estabelecendo bases para futuras operações de desembarque anfíbios, como a Operação Tocha e o Dia D.

DIAS ATUAIS

Globalização

Junto à comunicação, o comércio por mar é um dos pilares da globalização atual, pois o sistema de transporte marítimo é uma rede com embarcações especializadas que, ao lado de portos, infraestrutura de transporte e indústrias e mercados, formam a economia global. Cerca de 90 por cento do transporte de alimentos, produtos e energia são feitos por mar, onde, a cada ano, 86 mil navios movem 9 bilhões de toneladas por todo o globo. Graças ao aceleração desse transporte, a conexão das etapas de fabricação e processamento de certos produtos ficou muito mais eficiente. Por exemplo, produtos agrícolas são colhidos em um

continente, transportados a outro para um processo intermediário e finalmente entregues aos mercados em um terceiro.

No setor marítimo, a globalização aumentou a absorção de profissionais de diversas nacionalidades em empresas multinacionais profissionais de vários países, contratados em centros acadêmicos espalhados por todo o mundo. Já sobre o meio ambiente, apesar de recentes acidentes, a preocupação está cada vez maior, e convenções e regras, como a Marpol, controlam emissão de gases poluentes, descarte de esgoto no mar e outros problemas, a fim de que o impacto ambiental, comum entre as nações, seja mínimo.

Pirataria Moderna

Muitas pessoas não ligadas ao meio marítimo pensam que a pirataria é algo da época das Grandes Navegações e que suas histórias ficaram no passado. Mas, na realidade, este continua sendo

um grande problema para os países, com o número de casos aumentando pelo globo.

Os lugares com mais recorrência são Caribe, Oceano Índico, Estreito de Malaca e os mares da Indonésia, mas o principal é a costa do Chifre da África. Desde 1991 não há um governo central na Somália, país costeiro ao Mar Árabe e ao Golfo de Áden, governado por milícias internas que, para sustento de suas operações, praticam a pirataria no mar. A Organização das Nações Unidas (ONU) já organizou várias operações para a pacificação da área, aliadas a comboios para a proteção de navios mercantes que por ali passam, porém este parece ser um

Durante seus três anos na Segunda Guerra, o Brasil escoltou 3.167 navios em 614 comboios, totalizando 16,5 milhões de toneladas, com perdas de 0,1 %

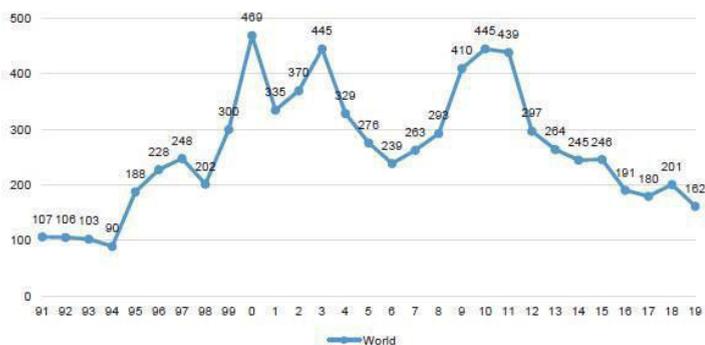


Figura 15 – Ataques piratas entre 1991 e 2019
Fonte: Universidade Militar Nueva Granada (2020)

problema longe de ser resolvido, afetando diretamente a rede de comércio com o Oriente, já que embarcações que passam pelo Canal de Suez necessariamente passam por aquele local.

Guerra Comercial

Este é o nome dado à disputa econômica entre as duas maiores potências econômicas atuais, China e Estados Unidos. A guerra comercial começou em 2018, quando o ex-presidente norte-americano Donald Trump tarifou produtos chineses como forma de estimular a economia interna e gerar empregos. Em resposta, o presidente chinês, Xi Jinping, taxou uma série de produtos estadunidenses. No início de 2019 foi dada uma trégua entre os dois países, entretanto, em meados do mesmo ano, as tarifas voltaram a valer devido a uma acusação de manipulação financeira da China com a sua moeda, o iuan.

Os EUA têm a maior economia do mundo, e a China, a segunda. Por isso, há

o temor de que, se os dois países sofrerem consequências negativas dessa disputa, outros países e a economia global como um todo possam ser impactados, em uma reação em cadeia. Aos demais países, as desacelerações das duas grandes econo-

mias geram diminuição na importação de produtos, afetando diretamente a economia daqueles que dependem muito desse comércio. Na segunda metade de 2021, os Estados Unidos voltaram a suspender as sanções, porém o medo de um novo atrito ainda é real, como vemos neste início de 2023, mostrando o quanto a economia global está interligada e dependente das superpotências e da Marinha Mercante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Focou-se em observar como a Marinha Mercante desempenhou um papel central na construção da história da raça humana, pois sua atuação fez com que nações participassem, ganhassem e perdessem guerras, se desenvolvessem, influenciassem outras e tivessem seu ocaso. Logo, é de suma importância que a atenção e o investimento econômico dos países se voltem cada vez mais para esse setor, ainda mais em um mundo de economia e culturas globalizado como o do século XXI.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ÁREAS>; Atlântico; China; Estados Unidos; Oriente;
<PODER MARÍTIMO>; Comércio Marítimo; Marinha Mercante;

REFERÊNCIAS

- AUBET, Maria Eugenia, “The Phoenicians and the West: Politics, Colonies and Trade”, tradução Mary Turton, *Bryn Mawr Classical Review*, 2001.
- BBC. “BBC privacy documentary”. Disponível em: https://www.bbc.co.uk/worldservice/documentaries/2008/03/080303_pirates_prog2.shtml. Acesso em: 25 jul. 2022.
- CIPRIANO. *Sobre a Mortalidade*. Século III.
- DAVIS, Danny Lee. *Commercial navigation in the Greek and Roman World*. Universidade do Texas.
- DAVIS, Lance Edwin; ENGERMAN, Stanley L. *Naval blockades in peace and war: an economic history since 1750*.
- DONNER, Fred. *The Early Islamic Conquests*.
- ELISSEEFF, Vadime. *The Silk Roads: Highways of Culture and Commerce*. Paris: Editora Unesco, 1998.
- ESTRABÃO. *Geografia*, Livro I, 4.2 e 4.3; Livro II 4.1 e 4.3.
- FERNANDES, Cláudio. “História da América”. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historia-da-america>. Acesso em: 21 jul. 2022.
- GARDINER, Robert J; GREENHILL, Basil (1993). *Sail's Last Century: the Merchant Sailing Ship 1830-1930*. London: Conway Maritime Press.
- JARVIS, Adrian (1993). GARDINER, Robert; GREENHILL, Basil (eds.). *The Advent of Steam - The Merchant Steam ship before 1900*. Conway Maritime Press Ltd.
- KOHN, George C. *Encyclopedia of Plague and Pestilence: From Ancient Times to the Present*. Nova Iorque: Infobase Publishing, 2007.
- KRAEMER, Joel L. *Humanism in the Renaissance of Islam*. Brill Publishers. 1992.
- LE GOFF, Jacques. *A civilização do Ocidente medieval*. Petrópolis: Vozes, 2016.
- LUFT, Gal e col. “Piracy in Asia: A Growing Barrier to Maritime Trade”. *Way Back Machine*. Disponível em: https://web.archive.org/web/20071214040613/http://www.foreignaffairs.org/20041101faessay_83606/gal-luft-anne-korin/terrorism-goes-to-sea.html. Acesso em: 25 jul. 2022.
- McDONALD, Kevin (2015). *Pirates, Merchants, Settlers, and Slaves: Colonial America and the Indo-Atlantic World*. University of California Press.
- MOSCATI, Sabatino (2001). *The Phoenicians*. ISBN 9781850435334, I. B. Tauris.
- NORWICH, John Julius. *A History of Venice*. Nova Iorque. 1989.
- NORWICH, John Julius. *A Short History of Byzantium*. Nova Iorque: Penguin Books, 1998.
- PHILLIPS JR, WILLIAM D.; RAHN PHILLIPS, Carla. “Spain as the first global empire, a Concise History of Spain”. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.
- POLÍBIO. *História Geral*. Século II a.C.
- PROCÓPIO. *Sobre os edifícios*, Livro VI, 4.1.
- SCHNNEBERGER, Carlos Alberto. *Manual Compacto de História Geral*. São Paulo, Editora Rideel, 2011.
- SILVA, Daniel Neves. “Crise do Império Romano”. *História do Mundo*. Disponível em: <https://www.historiadomundo.com.br/romana/crise-do-imperio-romano.htm>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- SILVA, Daniel Neves. “Grandes Navegações”. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiab/grandes-navegacoes.htm>. Acesso em: 21 jul. 2022.
- SILVA, Daniel Neves. “Grécia Antiga”. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/grecia-antiga.htm>. Acesso em: 12 jul. 2022.
- SILVA, Daniel Neves. “Peste negra”. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/pandemia-de-peste-negra-seculo-xiv.htm>. Acesso em: 20 jul. 2022.
- SÓ HISTÓRIA. “Resumo - Colonização da América”. Virtuoso Tecnologia da Informação, 2009-2022. Disponível em: <http://www.sohistoria.com.br/resumos/colonizacao.php>. Acesso em: 20 jul. 2022.

- SÓ HISTÓRIA. “Transformações econômicas no período medieval”. Virtuoso Tecnologia da Informação, 2009-2022. Disponível em: <http://www.sohistoria.com.br/ef2/medievaleconomia> Acesso em: 18 jul. 2022.
- SOUSA, Rainer Gonçalves. “As colônias gregas”. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/as-colonias-gregas.htm>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- SOUSA, Rainer Gonçalves. “As especiarias indianas”. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/as-especiarias-indianas.htm>. Acesso em: 20 jul. 2022.
- THORLEY, John. *The Development of Trade between the Roman Empire and the East under Augustus*, Second Serie, vol. 16, nº 2. Cambridge University Press, 1969.
- TODO ESTUDO. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/geografia/canal-do-panama>. Acesso em: 12 fev. 2023.
- TREVIZAN, Karina. “Guerra comercial: entenda as tensões entre China e EUA e as incertezas para a economia mundial”. *GI*. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/08/16/guerra-comercial-entenda-a-piora-das-tensoes-entre-china-e-eua-e-as-incertezas-para-a-economia-mundial.ghtml>. Acesso em: 25 jul. 2022.
- VICENTINO, Cláudio. *História Geral*. Volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2011.

DOAÇÕES À DPHDM JUNHO A AGOSTO DE 2023

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA DA MARINHA

DOADORES

Almirante de Esquadra (Ref^o) Roberto de Guimarães Carvalho
Vice-Almirante (Ref^o) José Carlos Cardoso
Vice-Almirante (RM1) José Carlos Mathias
Capitão de Mar e Guerra (Ref^o) Jaime Florencio de Assis Filho
Capitão de Mar e Guerra (Ref^o) Ricardo Carlos Von Montfort
Carlos Leitão
Sônia Maria Coelho Pinto
Associação Nacional dos Veteranos da Força Expedicionária Brasileira (ANVFEB)
Centro de Instrução e Adestramento Almirante Átila Monteiro Aché (Ciam)
Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM)
Diretoria-Geral de Navegação (DGN)
Escola Naval (EN)
Fundação Alexandre de Gusmão (Funag)
Real Gabinete Português de Leitura
Sindicato Nacional dos Oficiais da Marinha Mercante (Sindmar)

BRASIL

LIVROS

10 anos: Siscult – Sistema de Patrimônio Histórico e Cultural do Comando da Aeronáutica, 2020
80 Anos do Tribunal Marítimo – 1934-2014, 2014
100 anos da Aviação Naval, 2016
160 anos: Capitania dos Portos do Ceará – 1857-2017, 2017
250 Anos da Intendência da Marinha do Brasil: Da vela à propulsão nuclear, 2020
A Guerra de Nelson, 2014
A lista de Schindler, 2016
A Modernização do Exército Brasileiro no início do século XX, 2021
As garras do Cisne, 2014
Associação Luiz de Camões: Relatório da Administração – Exercício 2022, 2023
AVCFN: Associação de Veteranos do Corpo de Fuzileiros Navais, 2022
Batalha Espiritual: Entre anjos e demônios, 2017
Brasil 200 anos – Percursos da diplomacia brasileira: Exposição comemorativa baseada no acervo do Itamaraty no Rio de Janeiro, 2023
Capelas Navais, 2013
Combate Espiritual no dia a dia, 2018
Continência a norte, 2015
Cores da Paisagem: Nápoles – Rio no olhar de artistas italianos do séc. XIX, 2022
Cores da Paisagem: Nápoles – Rio no olhar de artistas italianos do séc. XIX, 2023

- Dell'Architettura: investigação fotográfica sobre a influência italiana na paisagem carioca*, 2021
Diário de Bordo do HNMD: O enfrentamento à pandemia de Covid-19, 2022
El Estado Mayor de La Defensa Nacional: Origen, Evolución y Heráldica, 2012
Economia Azul: Vetor para o desenvolvimento do Brasil, 2022
Em busca do Consenso: Terceira Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, 2014
E o Brasil falava de Santos-Dumont...., 2023
Estudos Marítimos: Visões e Abordagens, 2019
Femar – Nossa História, 2012
Fuzileiros Navais: Confie neles!, 2013
Gentes e paisagens luso-brasileiras, 2023
Guardiões de Netuno: Origem e Evolução do Grupamento de Mergulhadores de Combate da Marinha do Brasil, 2018
Instituto Universitário Militar: O passado, o presente e o futuro, 2017
Italianos detrás da câmera: trajetórias e olhares marcantes no florescer da fotografia no Brasil, 2022
Laços de Honra, 2021
Livro Branco de Defesa Nacional, 2012
Memória, museu e história: Centenário de Max Wolff Filho e o Museu do Expedicionário, 2012
Memórias, 2014
Mergulho de Combate: 50 anos de atividade, 2020
Monitor Parnaíba – 75 anos: Mais do que um navio, uma história da Marinha, 2013
Narrativa de serviços no libertar-se o Brasil da dominação portuguesa, 2022
Nosso barco, nossa alma, 2022
O Brasil e o Mar no Século XXI, 2022
O Direito do Mar, 2015
O Grande Conflito: Uma saga milenar e seu final surpreendente, 2022
Os Argentinos, 2015
O Velho Marinheiro: a história da vida do Almirante Tamandaré, 2018
Por fim, o meu imaculado coração triunfará!, 2017
Quem me roubou de mim?, 2014
Recursos vivos da Costa da Arrábida: Estudo do Efeito Reserva nas comunidades marinhas de substratos móveis no Parque Marinho Professor Luiz Saldanha, 2014
Reflexões sobre a Convenção do Direito do Mar, 2014
Série Curso de Direito Militar, vol. I: Forças de Defesa, Forças de Segurança, 2014
Submarinos: Defesa e Desenvolvimento para o Brasil, 2014
U-507: O submarino que afundou o Brasil na Segunda Guerra Mundial, 2013
Ulysses Guimarães, 2016
Vozes da Guerra, 2015

PERIÓDICOS

- Acanto em revista*, v. 9, n. 09, 2022
A Galera, v. 162, 2012
A Galera, v. 163, 2013
A Galera: Turma Patriarca da Independência, 2022
A Macega, v. 18, edição 64, 2022
Anais Hidrográficos, v. 78, 2020
Âncora Social, n. 15, Dez, 2022
Anuário do Museu Imperial, vol. 3, 2022
Boletim do Clube Naval: 215ª aniversário do Corpo de Fuzileiros Navais, Mar, 2023
Infocirm, Nov, 2018

Marinha em Revista: Edição Especial, v. 04, n. 10, 2014

Navigator, v. 19, n. 37, Jun, 2023

O Corujão, 2016

O Periscópio, v. 74, n. 74, 2023

Revista Comemorativa dos 35 anos do Casnav, 2014

Revista da Cultura, v. 21, n. 39, Dez, 2022

Revista Pesquisa Naval, n. 30, 2018

Revista Pesquisa Naval, n. 31, 2019

Revista Pesquisa Naval, n. 32, 2020

Revista Pesquisa Naval, n. 33, 2021

Revista Pesquisa Naval, n. 34, 2022

Revista de Villegagnon, v. 10, n. 10, 2015

Unificar – Revista do Sindicato Nacional dos Oficiais da Marinha Mercante, n. 57, Jun, 2023

CARTAS DOS LEITORES

Esta seção destina-se a divulgar ideias e pensamentos e incentivar debates, abrindo espaço ao leitor para comentários, adendos esclarecedores e observações sobre artigos publicados. As cartas deverão ser enviadas à *Revista Marítima Brasileira*, que, a seu critério, poderá publicá-las parcial ou integralmente. Contamos com sua colaboração para realizar nosso propósito, que é o de dinamizar a *RMB*, tornando-a um eficiente veículo em benefício de uma Marinha mais forte e atuante. Sua participação é importante.

Recebemos do Capitão de Mar e Guerra (Ref^o) Milton Sergio Silva Corrêa correspondência em que discorre sobre a criação da *Revista Marítima* e o papel da publicação como fonte de conhecimento e cultura naval, baseado em 20 anos de experiência nela servindo.

A REVISTA MARÍTIMA E SUA MARINHA

Há três anos, presumi oferecer preito à revista discorrendo a respeito de sua criação e perenidade, demonstrando a influência sobre o espírito do Marinheiro, tanto pessoal como profissional.

Sabino Eloy Pessoa, erudito oficial e Conselheiro do Império, em clarividência invulgar, definiu o programa que se cumpriu no decorrer de 170 anos – cerca de 660 revistas –, acumulando cultura e conhecimento de inigualável valor.

A Marinha do Brasil está toda ali, pronta e disponível para mostrar seu rumo: proposições, conselhos, indicações e definições.

Articlistas de patentes diversas, historiadores, estrategistas, juristas, pesquisadores, estudiosos e estudantes nos brindaram com o que havia de mais adequado e melhor para conhecimento humano e políticas nacional e internacional.

A oferta está lá, pronta para pesquisa – pronta para servir à Nação!

O preceito de “Seguir as águas do Guia” foi cumprido, tal como ordenaram Nelson e Tamandaré. As aulas dos guias estão lá!

A experiência acumulada em 20 anos como editor e subeditor fez-me ousar ainda mais: arregimentamos colaboradores ao frequentar escolas e universidades, bibliotecas públicas e privadas, clubes náuticos, sindicatos, associações comerciais, federações e revistas de boa parte do mundo.

A seleção de matérias nas publicações especializadas, para induzir leitura aos assinantes, permitiu irradiar tecnicidade, tecnologia e política adequadas ao estudo e à absorção por parte dos brasileiros envolvidos na busca de grandeza do País. Matérias contidas naquelas publicações mostram como alguns países solucionaram questões que hoje almejamos resolver. Cabe-nos aproveitar a experiência de outros. Ainda mais, quando resgatamos na nossa *RMB* o que estava publicado há cem anos, nos surpreendemos como muitos assuntos podem servir aos dias de hoje.

Entusiasmo crescente quando continuamos com os aspirantes da Escola Naval escrevendo e com 96% deles sendo assinantes. Alguns poucos incidentes reduziram o percentual. Cabe à Marinha fazer retomá-lo, já que o espírito de criação e do futuro está naquele honrado e magnífico educandário.

Oficiais do Quadro Técnico, agora cada vez em maior quantidade no contingente da Marinha, fazem parte dos nossos assinantes, cabendo à instituição incentivá-los à leitura e à produção de matérias para publicação.

Todos os estabelecimentos de ensino da Marinha deveriam incentivar estes alunos à leitura da revista, imprescindível na sua formação. Por vezes esta aspiração não foi atendida, mesmo com o ingente esforço do Corpo Editorial e da Assessoria Técnica.

A própria Editoria e a Assessoria, ao longo da singradura, tiveram óbices e obstruções indesejáveis. O espírito denodado, esforçado e coerente não permitiu que a qualidade da publicação decaísse.

NECROLÓGIO

A *RMB* expressa o pesar às famílias pelo falecimento dos seguintes colaboradores e assinantes:

CMG Sergio Napoleão D'Azevedo	★	25/10/1934	†	15/06/2023
CMG Humberto Bertola de Almeida	★	27/06/1939	†	11/04/2023
CMG (FN) Danilo Pinto Montenegro	★	28/08/1935	†	08/06/2023
CMG (FN) Antonio da Silva Moreira	★	22/01/1938	†	29/06/2023
CMG (EN) Carlos Fernando Martins Pamplona	★	09/12/1939	†	21/02/2023
CMG Airton Pinto Pereira	★	15/03/1941	†	20/03/2023
CMG (FN) Alci Pinto da Silveira	★	25/07/1946	†	13/07/2023
CMG Rui de Teófilo e Figueiredo	★	21/07/1946	†	04/03/2023
CMG Luis César Blanco	★	31/03/1968	†	13/06/2023
CF Alex Damazio	★	18/02/1934	†	05/06/2023
CF (IM) Américo Antonio Balbino da Silva	★	19/08/1936	†	07/07/2023
CC (T) Severino José de Britto	★	01/09/1941	†	07/02/2023
CC (T) Natanael Nunes de Jesus	★	20/04/1945	†	14/04/2023
CT (AA) Manoel Leite Arraes	★	04/08/1937	†	30/05/2023
CT (AA) Luiz Fernando de Souza	★	23/07/1944	†	24/03/2023
CT (AA) José Patrocínio da Silva Filho	★	19/03/1950	†	03/07/2023
SO José Alfredo do Vale Brum	★	02/05/1948	†	07/02/2023
SO David da Conceição Martins	★	10/05/1955	†	22/04/2023
2 SG Geraldo Theodomiro Santos Lima	★	27/03/1942	†	13/06/2023

ACONTECEU HÁ CEM ANOS

Esta seção tem o propósito de trazer aos leitores lembranças e notícias do que sucedia em nossa Marinha, no País e noutras partes do mundo há um século. Serão sempre fatos devidamente reportados pela *Revista Marítima Brasileira*.

Com vistas à preservação da originalidade dos artigos, observaremos a grafia então utilizada.

O DESARMAMENTO TOTAL EVITARÁ A GUERRA?

(Revista Marítima Brasileira, anno XLIII, julho de 1923, n. 1, pp. 29-36)

Commandante L. M. Overstreet da Marinha de Guerra dos Estados Unidos

A diminuição dos armamentos navaes diminuirá as probabilidades de guerra? Em caso affirmativo, o desarmamento total evitará a guerra? Como a historia se repete, remontemos ao passado e, desse ponto vantajoso de observação, busquemos intelligentes previsões sobre o futuro. A declaração da independencia (4 de Julho de 1776) marcou a fundação da nação norte-americana, mas a nossa guerra com a Grã-Bretanha não teve fim senão em 1783. Terminado esse conflicto, procedemos immediatamente ao desarmamento das nossas forças navaes, fazendo presente do nosso navio mais novo ao rei da França e vendendo os outros navios de guerra, de sorte que, por volta de 1785, não dispunhamos de uma só unidade de guerra. Valeu-nos isso a paz que desejavamos? No mesmo anno em que desarmamos, os algerianos capturaram dois dos nossos navios mercantes

e fecharam a “porta aberta” ao nosso trafego no Mediterraneo. Mais tarde esses mesmos algerianos aprisionaram mais onze navios nossos, escravizando as suas equipagens — 119 homens ao todo, dos quaes sete morreram durante o captiveiro.

O Congresso viu-se, então, na contingência de votar o seu primeiro credito (27 de Março de 1794) para a construcção de navios de guerra. Teve assim inicio a nossa Marinha de Guerra permanente. Esse primeiro acto do legislativo determinava a construcção de seis fragatas “Constitution”, “President”, “United States”, “Chesapeake”, “Congress” e “Constellation”, mas encerrava uma estipulação dispondo que a frota não seria terminada se, durante a sua construcção, celebrassemos a paz com a Algeria.

Mas afinal os Estados Unidos evitaram a guerra, mercê de um tratado humilhante com a Algeria, pelo qual concordavamos

em pagar mais de um milhão de dollars pelo resgate das nossas equipagens aprisionadas e, além disso, um tributo annual de 2.500 dollars. Inacreditável! O Congresso, então, cedeu de certo modo e auctorisou a conclusão de três dos seis navios (“United States”, “Constellation” e “Constitution”), visto já ir bastante adeantada a sua construcção. Pouco depois desencadeava-se uma das guerras napoleonicas e os francezes começaram a capturar os nossos navios mercantes, entrando nós em lueta naval com a França de 1798 a 1800. Nessa occasião o Congresso auctorisou a construcção das três fragatas restantes, votando, ao mesmo tempo, credits para trinta navios mais. Em 30 de Abril de 1798 Benjamin Stoddert, de Georgetown, Districto de Columbia, foi nomeado ministro da Marinha, o primeiro, creando-se assim definitivamente o nosso Departamento Naval. Embora houvessemos comprado a “paz sem honra” de Marrocos em 1786, da Algeria em 1795, de Tripoli em 1796 e de Tunis em 1797, de nada serviu isso para por termo á nossa guerra com as nações da costa da Barbaria. O que nos restava era a obrigação de mandarmos todos os annos um navio de guerra á Algeria levando o nosso tributo. Dentro de pouco tempo o Rey de Tripoli achava que o tributo por elle exigido de nós era inferior ao que pagavamos aos demais paizes da Barbaria e por isso nos declarava a guerra. Durante quatro annos (1801- 1805) vimo-nos, pois, empenhados em lueta naval com Tripoli, o que quer dizer, de facto, com todas as nações da Barbaria. A guerra terminou vantajosamente para nós e dessa vez foi celebrada a “paz com honra”. Os apologistas do desarmamento exclamarão todavia: “Mas nos tempos civilisados em que vivemos, um paiz sem esquadra não se veria tratado como os Estados Unidos em

1785!” Como é tratado hoje um grande paiz (a China) de 400.000.000 de habitantes? Exactamente da mesma maneira. A China vê-se forçada a comprar tratados de paz e a pagar resgates pela devolução do que lhe pertence, hoje em dia, tal qual como nós em 1785. A historia é sempre uma repetição.

Parece que, se fossemos o unico paiz a por em pratica o desarmamento, reperiariamos a nossa experiência de 1785. Supponha-se, entretanto, que todas as nações se desfizessem completamente dos seus armamentos navaes, que cada uma dellas destruísse suas unidades combatentes de todos os typos, desde o encouraçado de batalha até o submarino. Que aconteceria, então? Em caso de guerra, a nação que dispuzesse do maior numero de navios mercantes adquiriria automaticamente o dominio dos mares. (...)

Se formos além e destruímos os nossos vapores e todos os typos de armamento, significaria isso o termo das guerras? Creasy assignala “a derrota dos athenienses em Syracusa” como uma das quinze batalhas decisivas da historia. Essa foi uma importante batalha naval, ocorrida ha cerca de dois mil annos, entre frotas e galeras e quando se desconhecia o uso da polvora. Nesse encontro (415 A. C.) a frota de Athenas foi destroçada ao largo das costas da Sicilia, perdendo a cidade grega o dominio do “Mediterraneo oriental e do Mar Negro e vendo com isso desaparecer para sempre a sua situação de potencia naval. Como consequencia directa desse acontecimento, Roma, em vez de Athenas, dominou a Europa por muitos seculos. Os Sicilianos conquistaram a sua victoria armando suas galeras com grandes catapultas, com as quaes cobriam os athenientes de pedras e de fragmentos de rochas, defendendo-se estes apenas com dardos e fundas.

Por que nos illudirmos? Emquanto não se modificar a propria natureza humana, os homens lutarão sempre que julgarem conveniente, seja com que arma for. Mas em milhares de annos a natureza humana tem sido invariavelmente a mesma — desde Abel e Caim. O homem é de todos os animaes o mais difficil de domesticar. Se assim não fosse, como se comprehenderia que a cidade de New York despenda annualmente cerca de 28.000.000 de dollars com o seu serviço de policia? Por que razão se viu Boston theatro de arruaças durante a greve da sua policia? Por que motivo se veem os Estados na necessidade de organizarem uma gendarmeria estadual para policiar os seus districtos ruraes e ainda de pedirem o auxilio da tropa regular?

As nações que não puderem combater não podem existir.

O auctor destas linhas é de opinião que se os chinezes fossem um povo guerreiro e dispuzessem de uma Marinha de guerra efficiente, a chamada “questão do Extremo Oriente” não existiria, como não seriam também necessarias conferencias internacionaes para afastar as possibilidades de conflicto no Extremo Oriente. Uma “guerra mundial” no Extremo Oriente só é uma hypothese, porque a China não possui navios de guerra.

Deante dos factos historicos e dos argumentos, somos logicamente compellidos a concluir que o desarmamento total não impedirá as guerras.

Qual, portanto, deveria ser a nossa futura politica naval?

(...)

O autor destas notas acredita poder logicamente formular as seguintes conclusões:

a) Quer o desarmamento parcial quer o total não evitará a guerra;

b) A nossa politica naval nacional deveria exigir uma esquadra de cem por cento;

c) A Naval Academy deveria conservar o seu numero de matricula repleto, sendo o excesso de graduados restituídos a vida civil sem soldo;

d) Deveriamos executar o espirito do tratado naval e manter a razão de 5-5-3, tanto para os navios como para os homens;

e) Presume-se que os nossos delegados acreditavam que a manutenção da proporção 5-5-3 para navios e homens visa assegurar a paz do mundo.

Comtudo, a esquadra pertence ao povo e estas questões devem ser resolvidas por elle. O povo deveria comprehender

que a moral da Marinha de guerra se vae esboroando e a sua eficiencia diminuindo pelas incertezas da futura politica naval e pelos constantes esforços de “destruir a esquadra”.

Os homens da Marinha não desejam a guerra, e sim desejam uma esquadra com eficiencia de cem por cento, afim de poder sustentar a honra do pavilhão e proteger o nosso commercio e os nossos concidadãos em todos os recantos do globo. Os homens da Marinha podem supportar as hostilidades e as balas do inimigo no tempo de guerra, mas devem contar com a amizade e o apoio do seu proprio povo na paz.

Emquanto não se modificar a natureza humana, os homens lutarão. As nações que não puderem combater não podem existir

NOTICIARIO

MARINHAS ESTRANGEIRAS

ESTADOS UNIDOS

Política Naval – O Secretario Denby em seu relatório annual apresentado ás Camaras, estabelece os tres pontos seguintes como base da politica naval:

1ª – *Crear, manter e manejar uma Marinha igual á mais poderosa, conforme o estabelecido no Tratado de Limitação de Armamentos para os Capital Ships.*

2ª – *Fixar como base de construcção das demais classes de navios de combates a relação dos Capital Ships.*

3ª – *Manter em actividade o pessoal da esquadra, necessario a cada um dos navios.*

No referido relatório o Secretario Denby faz notar que a insufficiencia de creditos para pessoal e combustivel traz como consequencia a deterioração dos navios, a falta de treinamento da esquadra e diminuição dos exercicios.

“Creio de meu dever dizer-vos, declara o Secretario – que em cruzadores ligeiros, porta-aviões, submarinos de alto mar, aeroplanos e hydro-aviões, nossa Marinha é defficiente.

Sem ter em conta a Aviação propriamente dita, na opinião do Sr. Denby, para construir novas unidades e preparar a esquadra é necessário o seguinte:

<i>Construcção de 22 cruzadores de 1000 tons</i>	<i>\$231.000.000</i>
<i>Idem, idem, de 40 submarinos de alto mar</i>	<i>\$160.000.000</i>
<i>Idem, idem, de 69.000 tons. de porta-aviões</i>	<i>\$58.000.000</i>
<i>Para modernisar os couraçados</i>	<i>\$30.000.000</i>
<i>Para completar os navios auxiliares em construcção</i>	<i>\$35.000.000</i>
<i>Total</i>	<i>\$5.140.000.000</i>

Para modernizar e augmentar o numero de bases navaes, necessarias á efficiencia da esquadra são precisos \$1.460.000.000 de dollars.

*Para diques: 40.000.000 de dollars.
Despesas com o pessoal: Soldos e sustento de 1000 homens, \$100.000.000.
Capitão de Corveta F. P.*

JAPÃO

O grande terremoto – No dia 1^o de Setembro toda a costa oriental japonesa experimentou violentíssimos abalos principalmente na bahia de Tokio, observando-se ao mesmo tempo uma extraordinária actividade do vulcão Oshima, situado no littoral, nas proximidades de Iokoama e que depois de lançar formidáveis torrentes de lava, sepultou-se, como por encanto, nas profundidades submarinas. Succederam-se a este phenomeno scismico numerosos incendios e uma collossal maré que invadiu e inundou as circanias de Yokohama, cobrindo tragicamente as fumegantes ruinas dessa cidade.

Ainda que os prejuizos occasionados pela terrivel catastrophe tenham sido de uma extensão sem precedentes, não alcançaram, todavia, os espantosos limites das primeiras noticias. Centenas de milhares de seres humanos succubiram e parece certo que passaram de 30.000 as edificações destruidas na zona devastada.

Quanto aos prejuizos directos soffridos pela Marinha militar japonesa, não ha nenhum a lamentar na esquadra propriamente dita, pois as noticias da destruição dos couraçados “Aki” e “Mikasa” foram desmentidas ultimamente. O Prefeito Maritimo de Kure confirma, entretanto, que na base naval de Yokosuka incendiaram-se a Escola de Machinistas, a de Artilharia, o Quartel de Marinheiros e o Deposito de Material, explodindo também dous tanques de petroleo. Por esta triste e lamentavel occorrença é natural admittir-se a possibilidade de um retardamento no surto extraordinario de prosperidade do Imperio do Sol Nascente, devendo-se, porém, esperar que o patriotismo e a tenacidade de um povo eminentemente laborioso consigam, em pouco tempo reconstituir a economia

nacional nipponica, cuja momentanea depressão refletirá, certamente, em toda a vida nacional e internacional japoneza, principalmente, ainda que de um modo transitorio, nos assumptos relativos ao problema naval do Pacifico.

Tratando-se do maior cataclysmo scismico conhecido na historia, vem a proposito transcrever as interessantes notas do projecto astronomico argentino Martin Gil, publicadas em Janeiro do corrente anuo, muito antes, portanto, da terrivel catastrophe.

Dizia o eminente scientista:

“No sol existem dous periodos de seis annos approximadamente: o maximo e o minimo, o primeiro caracterizado pelas grandes manchas e pela acção constante dos elementos que formam a massa daquelle astro; o segundo pela limpidez solar, como si alli se desfructasse uma maior tranquillidade. Mas é exactamente este o periodo mais perigoso, quer logo na sua phase inicial, quer durante o cyclo evolutivo. Não estamos, pois, livres de surpresas desagradaveis. É uma regra invariavel e que nunca falha, que a evolução acarreta transtornos a todos os factos e cousas.

Ora, o sol entra agora no seu periodo minimo, o que significa dizer que essa transicção, que durará todo o anno corrente e mais o de 1924, nos colloca em situação instavel, sendo difficil prever o que possa sobrevir. Dous annos em que é preciso estar alerta, e durante os quaes devemos contribuir, os astronomicos para uma maior tranquillidade, que consiste em prevenir, prevenindo as populações, que vivem em determinadas zonas da terra.

No actual periodo de transicção poderão occorrer novos movimentos scismaticos, especialmente na zona conhecida, que comprehende o Japão, a parte sul da

Italia e a região andina com extensão a determinadas zonas dos Estados Unidos e outras que seria fastidioso enumerar”.

Sobre o mesmo assumpto escreveu annos antes Gustave Le Bon, na L'Évolution de la Matière, “que os tremores de terra e maremotos, as auroras boreaes, tempestades magneticas e correntes telluricas são devidas, no seu maior numero, ao apparecimento de manchas solares, isto é, grandes tempestades na photosphera solar, com lavas candentes de centenas de milhares de léguas de extensão”.

Obedecendo a esses principios de sciencia, vê-se que os phenomenos produzidos em virtude da causa solar interessou a quasi todas as zonas do planeta.

Em Janeiro de 1922, um movimento scismico da capital paulista irradiou-se por todo o Estado, por varias cidades mineiras, attingindo o Estado do Rio, pela cidade de Petropolis e circum visinhanças.

No corrente anno, começou pelo Chile, attingindo longa zona, com sacrificio de muitas vidas, fazendo-se sentir depois, no sul da Italia com a erupção do Vesuvio. O vulcão Kamtchala, da grande peninsula da Siberia Oriental, de 16 de Abril a fim de Junho deste anno, poz-se em actividade, produzindo nada menos que 195 abalos mais ou menos violentos, fazendo ruir muitas construcções locaes. No dia 18 de Abril o tremor de terra foi seguido do recuo do mar e de enormes vagalhões, conduzindo colossaes blocos de gelo, produzindo mortes e estragos materiaes.

Os vulcões, aparentemente extinctos, Awatschlik e Ostrinow entraram também em actividade, determinando o desapparecimento repentino do rio Kamtchatka, cujo leito se transformou em estrada profunda e apavorante.

Em Mexicali, Baixa Califórnia, também neste anno, desapareceu uma aldeia

de pescadores, tragada pelo mar, devido a violenta ressaca.

Na China, na Anhsinhasien, a leste de Pao-Ting-Fu, foi sentido, a 14 de Setembro, forte tremor de terror.

Em Syracusa, na Sicilia, foi sentido também, ás 7h32 minutos da manhã de 17 de Setembro violento tremor de terra.

No mesmo mez, foi a Ilha de Malta assaltada por grande abalo scismico.

Na Ásia, varios outros pontos têm sido attingidos por phenomenos identicos, embora sem o calamitoso cortejo que acompanhou a catastrophe do Japão.

Durante o flagello, consta haver desapparecido, proximo a Tokio, a ilha de Inoshima, surgindo logo depois outra ao lado.

Entre as victimas, contam-se algumas pertencentes ao Corpo Consular Norte Americano e Inglez e o nosso consul em Yokohama, Manoel Barradas.

Diante da calamidade que assolou Tokio, foi transferida a capital para Kobe, 3ª cidade do Império, como uma população de 608 mil habitantes.

Uma testemunha ocular da catastrophe de Tokio e que veiu daquella capital para transmittir a narrativa dos acontecimentos, da estação radiotelegraphica de Tomiaka para o New York World, prestou as seguintes declarações:

“Eu estava em Asakuka Park quando ocorreram os primeiros tremores, seguidos immediatamente do desabamento de edificios. Vi ruir um edificio de doze andares, cahindo primeiro seis andares e os restantes depois. Os registros d’agua romperam-se inundando todo o parque. No Jardim Zoologico os urros e uivos dos animaes esbaforidos augmentavam o horror dos gritos e lamentações de milhares de pessoas que se debatiam sob os destroços dos desabamentos. Theatros e restaurantes de Asakuka Park e os edificios de Tokio ainda

se balançavam aos estremecimentos da terra quando me dirigi a Ueno, onde as multidões tomadas de horror procuravam refugio nas montanhas que se erguem nas visinhanças e que eram como que uma protecção naquella cidade infernal. Na extensão de muitas milhas quadradas nada se via senão um grande brazeiro. Entre Ueno, Ginza e Oji a destruição foi absoluta. Para chegar a Tomiaka caminhei cento e vinte milhas a pé”.

Pelo que se passou em Lisboa, em 1755, pela destruição de Aleppo, em 1822, pelo que occorreu na Calabria, em 1856, em Mont-Pelée, na Martinica, em 1902, e em Messina, ha quasi 15 annos, póde-se imaginar o horror, as scenas verdadeiramente dantescas desse flagello infernal, onde encontrou a mais horrivel das mortes mais de uma centena de milhares de victimas, immoladas á furia do sinistro Moloch que se agita no centro da terra.

O portentoso e opulento Imperio nipponico, que desde 1868 vem assumindo a feição maravilhosa de um povo de Antheus, tamanho é o progresso até hoje attingido, com os seus 36 milhões de habitantes, apresenta agora, em meio de agruras de tamanha calamidade, o papel de Niobe lacrimosa da Fabula, a prantejar o desbarato de tantos filhos, victimas dessa implacavel lucha de elementos que se entrechocam no centro impenetravel de nosso planeta movidos pela potencia quasi inapreciavel que se desloca do maior laboratorio igneo de nosso systema astronomico.

Não devemos terminar esta noticia sem deixar consignada a expressão sincera do nosso pezar, diante da inegualavel dôr que tanto opprimiu e ainda opprime a alma do grande e valoroso povo do extremo Oriente.

REVISTA DE REVISTAS

Esta seção tem por propósito levar ao conhecimento dos leitores matérias que tratam de assuntos de interesse marítimo, contidas em publicações recebidas pela *Revista Marítima Brasileira* e pela Biblioteca da Marinha ou, eventualmente, divulgadas pela internet.

As publicações, do Brasil e do exterior, são incorporadas ao acervo da Biblioteca, situada à Rua Mayrink Veiga 28 – Centro – RJ, para eventuais consultas.

SUMÁRIO

(Matérias relacionadas conforme classificação para o Índice Remissivo)

ÁREAS

MAR NEGRO

A geoeconomia do Mar Negro (270)

ARTES MILITARES

DEFESA REGIONAL

Defendendo Taiwan com minas navais (271)

PLANEJAMENTO MILITAR

Uma estratégia de negação do uso do mar para o Pacífico Ocidental (272)

SUBMARINO

A capacidade A2/AD do Submarino S-80 (273)

FORÇAS ARMADAS

OPERAÇÕES ESPECIAIS

Operação Sagitarius (274)

GUERRAS

PIRATARIA

O combate à pirataria marítima no Golfo da Guiné: aplicação de medidas implementadas no Chifre da África (275)

A GEOECONOMIA DO MAR NEGRO

Massimo Franchi*

(*Rivista Marittima*, Itália, novembro/2022, pp. 8-15)

A importância do Mar Negro e o quanto esta cresce com a guerra entre Ucrânia e Rússia são o ponto de partida do artigo, que aborda os diversos interesses político-econômicos dos países por ele banhados e o importante papel equilibrador que a Turquia exerce na área. Dessa forma, comenta também sobre o estratégico canal navegável Danúbio-Mar Negro, que liga Constanza a Rotterdam, colocando o “coração produtivo alemão” como considerável tráfego comercial para a região.

Segundo o autor, aos interesses comerciais no Mar Negro somam-se as jazidas de petróleo, gás, ouro, zinco, chumbo e ferro, entre outras, e também o tráfico de drogas.

“Não é apenas um território em que o novo grande jogo avança entre concessões e contratos bilionários, mas também uma nova zona de influência”, comenta.

Aborda, ainda, o Tratado de Cooperação Econômica do Mar Negro (BSEC), em que a Turquia exerce forte liderança e que tem por propósito “criar um modelo de política econômica e multilateral voltado para harmonização das relações entre os membros”. Tal tratado, entretanto, não trouxe paz e prosperidade para a região, “cujos países acabaram usando o próprio

tratado para manter suas divergências”. Para explicar a influência da Turquia, cita a existência de diversos acordos bilaterais e da Convenção de Montreux, que “regula o tráfego marítimo no Mar Negro, dando à Turquia o direito de impedir que navios de guerra atravessem o Estreito de Dardanelos”. Como em caso de guerra a Turquia pode condicionar a passagem dos beligerantes, entende que esse país posiciona-se como o principal negociador do conflito Rússia-Ucrânia.

Ao concluir que o Mar Negro não é apenas parte do teatro de guerra, mas o centro da cena política e econômica de áreas maiores, a junção entre o Ocidente e o Oriente, lembra que isto representou um ponto de equilíbrio estável durante a Guerra Fria. Ressalta que hoje se impõem estratégias racionais para além do interesse regional de Rússia e Ucrânia para evitar que o conflito adquira escala global. “A Itália terá de prestar não só atenção política a essas estratégias, para proteger o seu interesse nacional, que se refere ao conceito de ‘Mediterrâneo Alargado’, em constante evolução, mas também deverá possuir recursos e dispositivos adequados para fazer face às incessantes ameaças emergentes”, opina.

* Consultor estratégico de organizações multinacionais. Membro do Laboratório de Direito do Mercado e Novas Tecnologias da Universidade de Parma. Professor contratado do Mestrado em Inteligência de Nível II e membro do Laboratório de Inteligência da Universidade da Calábria. Pesquisador sênior do Departamento de Direito da Universidade de Modena e Reggio Emilia.

DEFENDENDO TAIWAN COM MINAS NAVAIS

Scott Savitz*

(*Proceedings*, fevereiro 2023, vol. 149/2/1.440, pp. 30-35)

O artigo parte da conhecida vantagem que a China tem em relação aos Estados Unidos da América (EUA) num potencial conflito pela tomada de Taiwan, já que forças chinesas estão concentradas no leste da Ásia, enquanto apenas uma fração das forças dos EUA está situada na região, cabendo ao Exército Popular de Libertação (PLA) a surpresa tática. Para o autor, vários podem ser os caminhos da China para atingir seu objetivo, sendo “o pior cenário o de tomar Taiwan rapidamente e antes que os Estados Unidos e Taiwan possam responder efetivamente”.

Savitz apresenta estudos que visam dificultar ou interromper um ataque inicial, mostrando formas de os EUA realizarem ações para alvejar as forças inimigas durante o trânsito ou quando estiverem desembarcando, avaliando a importância das minas navais neste tipo de atividade. Ele aponta as vantagens e demonstra a capacidade das minas afetarem negativamente as operações, explicando que, muitas vezes, a negação de uma área pode ser mais valiosa do que o número de navios danificados.

Sobre a importância das minas para as ações de inteligência, diz que, por levarem o PLA a ter que avaliar onde pretende realizar operações, exigirão ações de contraminação, mostrando, assim, com antecipação, onde este pretende atuar.

Segundo o autor, ações de contraminação podem informar a iminência de ataques, permitindo maior tempo para início das operações de defesa e para redirecionamento do tráfego de navios amigos.

O autor analisa técnicas, esforço necessário, custo e vulnerabilidades de uma operação de minagem, demonstrando que, mesmo que se use navios de baixo custo para varrer um canal, seu uso por navios de maior capacidade de combate e custo exigirá grande cautela, principalmente pela possibilidade da utilização de minas com tecnologia de seleção de alvos.

Em relação às vantagens para se defender Taiwan, aponta o ambiente operacional desejável, baixos riscos tecnológicos e capacidade de impor custos ao PLA, já que as águas rasas do Estreito de Taiwan podem ser minadas e varridas de várias formas, inclusive com o uso de veículos autônomos, de superfície ou submarinos.

Em conclusão, diz que o uso das minas em campos escolhidos pode, em caso de movimentação das forças do PLA, indicar as intenções de ação de Pequim. “Uma abordagem para defender Taiwan que envolva o uso mais extensivo de minas navais também pode diminuir a confiança da China em sua capacidade de negar o poder dos EUA, criando uma consternação saudável que pode contribuir para uma paz duradoura”, avalia.

* Engenheiro sênior da Rand Corporation. Liderou vários estudos para a Marinha e a Guarda Costeira dos EUA em assuntos como guerra de minas navais, uso efetivo de veículos de superfície não tripulados e operações no Ártico. Bacharel em Engenharia Química pela Universidade de Yale. Mestrado e doutorado na mesma área pela Universidade da Pensilvânia.

UMA ESTRATÉGIA DE NEGAÇÃO DO USO DO MAR PARA O PACÍFICO OCIDENTAL

Elbridge Colby*

(*Proceedings*, EUA, março/2023, vol. 149/3/1.441, pp. 44-51)

Colby inicia o artigo comentando que a China demonstra claramente que está buscando a hegemonia regional sobre a Ásia e que, se o país for bem-sucedido, perseguirá preeminência global com capacidade de intervir diretamente, ou de pelo menos exercer influência dominadora sobre a vida dos americanos. “Sob este aspecto, nada mais no sistema internacional é tão perigoso para os interesses dos Estados Unidos da América quanto a hegemonia chinesa sobre a Ásia”, avalia.

O autor analisa o crescimento da economia chinesa e de outras formas não militares de influência nos países vizinhos, que pode “significar uma posição favorável em relação à busca pela hegemonia”. Na sua visão, a China, por já ter fracassado em esforços de influência econômica feitos na Austrália, na Índia e no Japão, conta cada vez mais com a possibilidade do uso da força militar. Ele também ressalta o desejo da China de resolver a curto prazo a questão de Taiwan. Além disso, frisa a importância, para os EUA, em manter a credibilidade na defesa da primeira cadeia de ilhas, que atualmente restringe a projeção do poder militar chinês.

Depois de analisar as dificuldades que haveria em caso de uma guerra econômica

em grande escala, define como solução para a defesa da posição atual dos americanos a negação do uso do mar pela China, a fim de impedir que esta angarie aliados ao longo da primeira cadeia de ilhas, e comenta que esta seria a melhor maneira de manter custos e riscos em um nível suportável para os cidadãos americanos.

O artigo apresenta o esforço que o Marine Corps vem fazendo para se adaptar ao desafio com o programa Force Design 2030, que “visa especificamente remodelar a força para enfrentar a ameaça iminente da China e é consistente com uma estratégia de defesa de negação (...), e que o programa, se concretizado, forneceria uma camada de implantação forte e resiliente, com desafios militares e políticos a Pequim, ao mesmo tempo que reforçaria a confiança aliada na força e no poder de permanência dos EUA”.

Em conclusão, ressalta que a Marinha e o Marine Corps devem deixar claro que sua responsabilidade primordial reside na prevenção de um resultado indesejável por meio de uma defesa de negação ao longo da primeira cadeia de ilhas. “Todas as outras missões não relacionadas a esse objetivo devem ficar em segundo plano”, finaliza.

* Diretor da Marathon Initiative. Como subsecretário adjunto de Defesa para Estratégia e Desenvolvimento de Força, atuou como oficial principal no desenvolvimento da Estratégia de Defesa Nacional de 2018. Autor de *The Strategy of Denial: American Defense in an Age of Great Power Conflict* (Yale University Press, 2021).

A CAPACIDADE A2/AD DO SUBMARINO S-80

Capitão de Fragata (Espanha) Augusto Conte de Los Rios*
(*Revista General de Marina*, Espanha, junho/2022, pp. 949-968)

Los Rios inicia seu artigo explicando os termos A2/AD, que costumam aparecer juntos, embora não signifiquem a mesma coisa: “Operações antiacesso [A2] são ações e capacidades, geralmente de longo alcance, destinadas a impedir que uma força adversária entre em uma área operacional, e negação de área [AD] são ações e capacidades, geralmente de menor alcance, projetadas não para manter fora uma força adversária, mas para limitar sua liberdade de ação dentro da área operacional”.

O autor comenta a estratégia marítima adotada pela Rússia para voltar a ser uma “grande potência marítima”, mostrando o ambicioso programa de aquisição de armas daquele país. Também analisa a capacidade de combate dos meios navais das Marinhas da Argélia e do Marrocos e, na sequência, aponta: “os submarinos de mísseis estratégicos representam o componente de dissuasão mais estável. Eles não são vulneráveis a um primeiro ataque como os mísseis terrestres e não precisam lidar com defesas como os bombardeiros”.

O artigo expõe as capacidades do novo Submarino S-80 para combater bolhas A2/AD no Mediterrâneo e as possibilidades de seu uso como negador de acesso, caso seja necessário utilizá-lo.

O S-80 possui seis tubos de torpedo e o moderno torpedo DM2A4, com alcance superior a 50 km, além do míssil UGM-84G SubHarpoon Block II. Sua parte

acústica é de última geração, e o futuro sistema AIP, que será instalado a partir do terceiro submarino, o *Cosme García* (S-83), oferece vantagens impressionantes, permitindo que o tempo de imersão contínua seja multiplicado por dez e reduzindo o coeficiente de indiscrição a um nível apenas superável por submarino nuclear.

Ao comentar o grande salto dado pela Argélia em sua capacidade A2/AD, acrescenta que esta, ao lado das Marinhas de França e Israel, representa as forças do Mediterrâneo que lançam mísseis de cruzeiro a partir de um submarino. “A Espanha, a partir do S-80, terá a mesma capacidade”, garante, lembrando que o Mediterrâneo Ocidental é uma zona marcada por instabilidade e conflitos. “A geografia do Estreito recomenda o uso do submarino, que pode ser utilizado a qualquer momento, como dissuasor, e para dar as mãos a uma Força Especial de Guerra Naval cada vez mais preparada e capaz de realizar incursões em instalações em terra, sistemas antiaéreos, artilharia ou nós de comunicações”.

Para Los Rios, sendo o S-80 uma realidade, é sem dúvida um elemento-chave para o futuro da Marinha espanhola. “Depositamos nossas esperanças nele para substituir alguns submarinos veteranos da classe *Galerna*. Em breve o veremos patrulhando o Mediterrâneo, servindo como elemento anti A2/AD para o futuro da Espanha”, prevê.

* Chefe da Área de Integração, Recrutamento e Coordenação da Agência de Apoio ao Pessoal em Cartagena.

OPERAÇÃO SAGITARIUS

Ministério de Defesa da França*
(*Cols Bleus*)

O texto noticia que, diante da deterioração da segurança observada no Sudão, o Presidente francês determinou a evacuação de cidadãos franceses da região de conflito. Dessa forma, o Estado-Maior das Forças de Defesa estacionadas no Djibuti planejaram e conduziram, entre 22 e 26 de abril último, a Operação Sagitarius, de resgate por via aérea e marítima. Na operação foram utilizadas três aeronaves A400Ms e um C-130, que transportaram 30 toneladas de carga e 150 militares da Base Aérea 188 de Djibuti para o aeroporto ao norte de Cartum.

Segundo o informe, durante dois dias, o destacamento, composto por militares do primeiro escalão, em solo sudanês, deslocou-se para os vários pontos de concentração definidos pelo Ministério da Europa e dos Negócios Estrangeiros (MEAE), no centro da capital, de forma a garantir a proteção próxima dos nacionais a caminho da zona de extração. Um posto de comando tático, sob as ordens do 5º Regimento de Armas Combinadas no Exterior, foi implantado na plataforma do aeroporto sudanês para receber os nacionais e organizar o embarque com as tripulações.

Em Djibuti, na Base Aérea 188, foi criado um centro de reagrupamento e evacuação de nacionais, que permitiu acolher mais de 500 pessoas, trazidas



Desembarque em Jeddah

nos nove voos de ida e volta, fornecendo água, alimentação, medicamentos e cuidados necessários.

Ao mesmo tempo, no Mar Vermelho, a pedido das Nações Unidas, as forças francesas nos Emirados Árabes Unidos reforçaram o sistema francês, posicionando a fragata multimissão com capacidade de defesa aérea *Lorraine* ao largo de Porto Sudão em 24 de abril, a fim de evacuar, no dia seguinte, cerca de 400 cidadãos da Organização das Nações Unidas (ONU), que chegaram em comboio rodoviário. Os cidadãos da ONU foram então levados para Jeddah, na Arábia Saudita, percorrendo um trecho de 180 milhas náuticas.

O texto finaliza comentando que a operação conjunta Sagitarius, liderada pelas forças francesas no Djibuti, “foi possível graças à excelente cooperação militar e diplomática com a República de Djibuti e a Arábia Saudita, obtendo como resultado a retirada em segurança de mais de 900 cidadãos, incluindo cerca de 300 estrangeiros, de 80 nações diferentes”.

* Disponível em: www.defense.gouv.fr/marine/actualites/operation-sagittaire-evacuation-ressortissants-du-soudan. Publicado em: 27 de abril de 2023.

O COMBATE À PIRATARIA MARÍTIMA NO GOLFO DA GUINÉ: APLICAÇÃO DE MEDIDAS IMPLEMENTADAS NO CHIFRE DA ÁFRICA*

Capitão de Mar e Guerra (Reserva-Portugal) Antonio Gonçalves Alexandre**
(*Revista de Ciências Militares*, Portugal, maio/2023, volume XI, nº 1, pp. 167-193)

Por meio do método prospectivo Delphi, o autor analisa e compara ações militares de repressão à pirataria realizadas no Chifre da África e no Golfo da Guiné nos últimos anos e apresenta sugestões de ações para reforçar esse combate.

O método Delphi “consiste em um processo em que um grupo de especialistas, atuando em conjunto, analisa de modo eficaz um problema de grau de complexidade elevado. A capacidade de previsão deste método baseia-se na utilização sistemática de um juízo intuitivo emitido pelo grupo de especialistas”.

O autor aponta individualmente os 33 especialistas escolhidos e os divide em três grupos: político-diplomático, militar e acadêmico.

A metodologia pode ser resumida nos seguintes passos consecutivos: formulação do problema; escolha dos peritos; elaboração e envio dos questionários; desenvolvimento prático e exploração dos resultados; e modificação ou confirmação das opiniões. As perguntas e os resultados das opiniões são apresentados por tabelas que demonstram a evolução da análise.

Após a discussão sobre as opiniões obtidas pelos questionários, Alexandre apresenta as seguintes conclusões:

– Na região do Chifre da África, os seguintes fatores influenciaram a comunidade internacional no emprego do

instrumento militar: significativo impacto no comércio marítimo internacional; proximidade do Estreito de Bab-El-Mandeb, ponto relevante do comércio marítimo; necessidade de a Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) e a União Europeia se afirmarem como organizações produtoras de segurança marítima; elevado número de Estados com meios destacados na região; competição geopolítica em espaços de importante valor comercial; e emissão, pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas, de seis resoluções relativas à pirataria somali.

– Para região do Golfo da Guiné: resistência dos Estados do Golfo ao lançamento de missões militares internacionais nos espaços marítimos da região; o fato de as resoluções do Conselho de Segurança das Nações Unidas não terem sido emitidas em consonância ao capítulo VII da Carta das Nações Unidas; descuido da Otan com o flanco sul do Atlântico; e falta de capacitação marítima dos países ribeirinhos.

Por fim, apresenta como sugestões a realização das seguintes ações: criação de coordenadores de segurança para trânsito de navios civis; definição de áreas de risco elevado de ataques por piratas; registro dos navios em trânsito e adoção de avaliação de risco subsequente; cooperação entre centros de fusão e disseminação da informação; e criação de escoltas de meios navais a navios civis.

* Disponível em: <https://www.iium.pt/art/597/168/0>. Acesso em: 20 jul. 2023.

** Doutor em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH/Nova). Pesquisador associado ao Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar.

NOTICIÁRIO MARÍTIMO

Esta seção destina-se a registrar e divulgar eventos importantes da Marinha do Brasil e de outras Marinhas, incluída a Mercante, dar aos leitores informações sobre a atualidade e permitir a pesquisadores visualizarem peculiaridades da Marinha.

Colaborações serão bem-vindas, se possível ilustradas com fotografias.

SUMÁRIO

(Matérias relacionadas conforme classificação para o Índice Remissivo)

ADMINISTRAÇÃO

ACORDO

MB e Grupo EDGE assinam acordo para produção de míssil antinavio (279)

CERTIFICADO DE QUALIDADE

HNMD recebe membros da Certificação para Acreditação Hospitalar (280)

COMEMORAÇÃO

10º Aniversário de criação da Amazul (280)

Aniversário de 90 anos do Comando do 6º DN (283)

DPHDM completa 80 anos (285)

ILHA FISCAL

Ilha Fiscal reabre para visitação pública (288)

POSSE

Assunção de cargos por almirantes (289)

PRÊMIO

Farol Santo Antônio recebe Prêmio Farol Patrimônio (289)

PROMOÇÃO

Promoção de almirantes (290)

TRANSFERÊNCIA

Marinha transfere DGDNTM para São Paulo (291)

VISITAÇÃO

Comissário político da Marinha da China visita o Brasil (293)

ATIVIDADES MARINHEIRAS

HIDROGRAFIA

MB e Armada Boliviana revisam documentos náuticos (293)

SALVAMENTO

Marinha recebe naufragos em Ilhéus (294)

NHoF *Almirante Graça Aranha* resgata turista argentino no litoral do RJ (295)

CIÊNCIA E TECNOLOGIA**INCRUSTAÇÃO**

Pesquisa sobre bioincrustação alerta sobre danos ao meio ambiente (296)

CONGRESSOS**CONFERÊNCIA**

Iala – Conferência Internacional sobre Auxílios à Navegação (297)

Marinha participa da Navalshore (297)

SIMPÓSIO

Simpósio Defesa e Segurança Internacional (298)

Simpósio Portfólio Estratégico e a Transformação da Marinha (299)

EDUCAÇÃO**CURSO**

MB conduz Curso de Operações de Paz para militares estrangeiros (300)

ESPORTE

Atividades esportivas (301)

Marinha apoia regata a vela em Ilhabela (303)

FORMAÇÃO

Barco-escola fará iniciação em marinharia (304)

JOGOS DE GUERRA

Exercício interagências simula derramamento de óleo no mar (305)

FORÇAS ARMADAS**ADESTRAMENTO**

Seminário de Operações Aéreas Embarcadas do NAM *Atlântico* (306)

EXERCÍCIO

MB participa de Exercício de Resposta a Emergência Nuclear (307)

OPERAÇÃO

Operação Camex (308)

OPERAÇÃO COMBINADA

Operação Fraternal (309)

Operação Unitas LXIV (310)

OPERAÇÃO CONJUNTA

Operação BraColper 2023 (310)

OPERAÇÃO FLUVIAL

Comissão Platina 2023 (311)

PESSOAL

CORPO DE MARINHEIROS

Primeiras mulheres a ingressar como marinheiros concluem etapa inicial da formação (312)

PODER MARÍTIMO

APRESAMENTO

Mergulhadores da MB apreendem drogas em navio no Porto de Santos (313)

LEGISLAÇÃO

Fortaleza cria lei para desenvolvimento da Economia do Mar (314)

PORTOS E COSTAS

Calado operacional da Fospar em Paranaguá é ampliado (314)

Porto de Suape movimenta três mil veículos em uma só operação (315)

Portos do Rio Grande do Sul batem recorde de movimentação (316)

TERMINAIS

Terminal da Hidrovias do Brasil recebe habilitação para exportar milho para China (316)

TRÁFEGO MARÍTIMO

Exercício Transamérica XII (317)

PSICOSSOCIAL

ASSISTÊNCIA SOCIAL

Marinha promove ações contra escalpelamento no Pará (318)

SAÚDE

ASSISTÊNCIA MÉDICA

Navio-Auxiliar *Pará* realiza atendimentos em saúde (319)

SISTEMAS

SISTEMA SIMULADO

Simulador desenvolvido pelo Casnav otimiza treinamentos da MB (319)

MB E GRUPO EDGE ASSINAM ACORDO PARA PRODUÇÃO DE MÍSSIL ANTINAVIO



Até agora, cinco Mansup foram lançados pela MB

A Marinha do Brasil (MB), por meio da Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha (DSAM), e o Grupo EDGE, conglomerado da área de defesa dos Emirados Árabes Unidos, assinaram, em 14 de junho último, parceria de cooperação para o desenvolvimento de um modelo de negócio sustentável para fabricação de uma família de mísseis antinavio. O Míssil Antinavio Nacional de Superfície (Mansup) irá equipar as quatro novas fragatas classe *Tamandaré*, que estarão prontas a partir de 2025.

O evento ocorreu nas dependências do Estado-Maior da Armada, em Brasília (DF), onde o chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante de Esquadra José Augusto Vieira da Cunha de Menezes, recebeu diversas personalidades, com destaque para o embaixador dos Emirados Árabes Unidos no Brasil, Saleh Ahmed Salem Alzaraim Suwaidi; a ministra de Estado de Cooperação Internacional dos Emirados Árabes Unidos, Reem Ebrahim Al Hashimy; e o CEO Global do Grupo EDGE, Mansour al Mullah.

Com esse acordo, segundo o Almirante Cunha, a MB impulsiona o desenvolvimento tecnológico no País. “O resultado esperado mais importante é aportar as vantagens competitivas que o Grupo EDGE tem, unindo-se com a experiência e capacitação da Marinha do Brasil, para que formemos um modelo de negócio sustentável e que tenhamos um futuro bastante promissor, em termos de venda e produção desses mísseis. Assim, fortaleceremos pesquisa, desenvolvimento e inovação que favorecem a ampliação do projeto Mansup e das nossas capacidades operativas, impulsionando os nossos esforços no longo prazo”, destacou.

No projeto do míssil Mansup, já foram realizados cinco lançamentos de mísseis antinavio com sucesso, avançando para a fase de qualificação dos diversos subsistemas e servindo de importante marco no desenvolvimento de uma família de mísseis antinavio.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

HNMD RECEBE MEMBROS DA CERTIFICAÇÃO PARA ACREDITAÇÃO HOSPITALAR

O Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD) recebeu, de 23 a 25 de maio último, a visita do Grupo de Certificação do Instituto Brasileiro para Excelência em Saúde (Ibes), a fim de obter a acreditação conferida pela Organização Nacional de Acreditação (ONA), referente ao desempenho institucional quanto a boas práticas de gestão e assistência à saúde. O diretor de Saúde da Marinha, Vice-Almirante (Md) Oscar Artur de Oliveira Passos, também esteve no HNMD durante a visita de certificação.

A tripulação do HNMD ingressou nessa jornada no ano de 2019, comprometida com a melhoria contínua da qualidade e

da segurança na assistência prestada aos seus usuários. O processo teve início com o diagnóstico organizacional do Hospital. O decorrente programa de educação foi interrompido em 2020, em virtude da crise mundial de saúde provocada pela pandemia da Covid-19.

As atividades de educação continuada e de gestão integrada de processos foram retomadas em 2022, promovendo o amadurecimento institucional durante uma série de encontros, que culminaram nos três dias de visita de certificação. Ao final do terceiro dia, o Ibes emitiu um relatório, recomendando à ONA a certificação do HNMD para Acreditação – Nível 1.

Com essa conquista, o HNMD protagoniza mais um marco na história das Forças Armadas brasileiras, sendo o primeiro hospital militar a receber a certificação da ONA e a integrar o seletivo grupo de hospitais acreditados no País. O reconhecimento reflete a qualidade e a segurança na assistência em saúde prestada à Família Naval.

(Fonte: *Nomar Online*, 30/5/2023)



Recepção à comissão avaliadora do Ibes

10º ANIVERSÁRIO DE CRIAÇÃO DA AMAZUL

Foi comemorado, em 16 de agosto último, o 10º aniversário de criação da Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A., a Amazul. O diretor-presidente da empresa, Vice-Almirante (RM1) Newton de Almeida Costa Neto, emitiu a seguinte Ordem do Dia alusiva à data:

“Hoje a nossa Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. – Amazul celebra dez anos de existência e consolida-se como um dos principais atores no setor nuclear brasileiro. A empresa desenvolve tecnologias voltadas para garantir a soberania brasileira no mar, melhorar a

saúde e a qualidade de vida da população e proporcionar mais benefícios para a sociedade. Os projetos e empreendimentos de que participa têm como objetivo final contribuir para a construção do Submarino Convencionalmente Armado com Propulsão Nuclear (SCPN), a manutenção e o aprimoramento das diversas etapas do ciclo para produção do combustível nuclear, a gestão do conhecimento, a produção de radiofármacos e a conservação e proteção de alimentos utilizando a irradiação, entre outros.

No momento, a Amazul prepara-se para assumir novas responsabilidades no Programa Nuclear da Marinha (PNM) e no Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) e ampliar sua atuação nos mais importantes empreendimentos do Programa Nuclear Brasileiro (PNB).

Com relação ao PNM, a Amazul se prepara para assumir mais responsabilidades do ciclo do combustível nuclear, que envolverá o comissionamento e a operação da Unidade de Produção de Hexafluoreto de Urânio (Usex) e a revitalização do Laboratório de Enriquecimento Isotópico (LEI) e do Laboratório de Materiais Nucleares (Labmat), como também o compartilhamento da gestão contratual da construção do Laboratório de Geração Nucleoelétrica (Labgene).

Com essas novas atividades, a Amazul atinge um novo patamar de maturidade tecnológica e se credencia para atuar em projetos ainda mais complexos no setor nuclear. A tecnologia adotada na construção do protótipo do reator nuclear para a propulsão naval no Centro Industrial Nuclear de Aramar (Cina), em Iperó (SP), permitirá também ao País desenvolver tecnologia autóctone para o projeto de pequenos reatores (*small nuclear reactors*).

Quanto ao Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub), a Amazul está comprometida com a capacitação



Livro comemorativo *Amazul 10 anos*

de pessoal e a busca de parcerias com empresas, de forma a aumentar o grau de nacionalização do empreendimento. Atualmente, por meio de acordos de cooperação técnica, contribui para o desenvolvimento de tecnologias, tal como o sistema integrado de gerenciamento de plataforma e o sistema de combate de submarinos.

A empresa atua em projetos voltados para o aumento da oferta de energia, a diversificação da matriz e a segurança energética do País. Junto com a Marinha, contribui para a fabricação de ultracentrifugas destinadas ao enriquecimento de urânio, que é transformado em combustível nuclear pelas Indústrias Nucleares do Brasil (INB) e enviado às usinas de Angra. Com a INB, a Amazul trabalha no projeto de ampliação da Usina Comercial de Enriquecimento de Urânio (Uceu), em Resende (RJ). Participa, ainda, dos projetos de extensão da vida útil da Usina Nuclear de Angra I e prepara para atuar na gestão do envelhecimento de Angra II.

Na área da medicina nuclear, participa do projeto de implantação do programa de modernização no Centro de Radiofarmácia do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen).

Um dos projetos estratégicos e de grande alcance científico e social nos quais a Amazul atua é o Reator Multipropósito Brasileiro (RMB), empreendimento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen), voltado para pesquisa e produção de radioisótopos, que são aplicados na medicina, na agricultura, na indústria e em testes de materiais, entre outros setores.

A Amazul disponibiliza ao mercado a premiada Metodologia de Gestão do Conhecimento, que vem sendo implementada, com sucesso, já há oito anos, em instalações nucleares ligadas à Marinha, mas poderá ser replicada em qualquer empreendimento, público ou privado, que busca reter, disseminar e proteger o conhecimento crítico.

Como Instituição de Ciência e Tecnologia (ICT), a Amazul contribui para a inovação e para o desenvolvimento científico, visando à independência tecnológica do País, destacando-se como referência na vertente nuclear das instituições com essa classificação.

Um dos negócios em prospecção é uma parceria com a Fundação Zerbini/Incor, o Instituto do Coração, para o desenvolvimento de um eficiente motor para um Dispositivo de Assistência Ventricular (DAV), que auxilia o bombeamento de sangue em pacientes com insuficiência cardíaca, à espera de transplante. A produção nacional do DAV com baixo custo poderá atender às necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS).

Em parceria com o Ministério da Agricultura, instituições de pesquisa, Ipen e iniciativa privada, a empresa realiza tratativas para a implantação de centros de irradiação industrial no Brasil, a serem utilizados na conservação de acervos históricos e obras de arte e, notadamente, na área de alimentos.

A Amazul segue com tratativas para participar do projeto do Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental (Centena), núcleo de segurança e sustentabilidade para o setor nuclear. O empreendimento, conduzido pela Cnen, sob a coordenação do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN), terá como objetivo o armazenamento definitivo dos rejeitos radioativos.

Outro negócio em prospecção pela Amazul é o desenvolvimento de pequenos reatores nucleares modulares (SMR), que estão sendo apontados como alternativa para aumentar a geração de energia de forma mais sustentável. Pequeno e modular, esse tipo de reator poderá ser construído em escala nas fábricas, transportado com certa facilidade e instalado em locais notadamente distantes e não adequados para usinas nucleares maiores.

Em consonância com sua Visão de Futuro, a Amazul criou o Comitê Científico e Tecnológico da Amazul, o ComCiTec, formado por membros de notório saber e consagrados por seus feitos na área nuclear. O Comitê se presta a fornecer informações, avaliações e orientações à Diretoria Executiva sobre questões relacionadas à ciência e tecnologia, como investimentos em tecnologia, pesquisa, desenvolvimento de produtos, estratégias de segurança cibernética e aquisições.

Nesta oportunidade, torna-se importante destacar o reconhecimento a quem efetivamente contribuiu para o atingimento dos nossos objetivos. Trata-se do ‘nosso maior patrimônio’: os empregados da Amazul! A todos eles, o nosso muito obrigado pelo comprometimento, trabalho abnegado e carinho com a nossa empresa.

Ao completar os primeiros dez anos de existência, a Amazul vem superando desafios para consubstanciar a visão de

entregar ao País recursos humanos capacitados e conhecimento e tecnologias nos setores nuclear e de desenvolvimento de submarinos, sendo fiel a seu lema:

‘Tecnologia Nacional em Benefício da Sociedade’.”

(Fonte: Bono Especial nº 766, de 16/8/2023)

ANIVERSÁRIO DE 90 ANOS DO COMANDO DO 6º DN

Foi comemorado, em 10 de junho último, o 90º aniversário do Comando do 6º Distrito Naval (Ladário-MS). O comandante daquela Organização Militar (OM), Contra-Almirante Iunis Távora Said, emitiu a seguinte Ordem do Dia alusiva ao evento:

“É com grande júbilo que comemoramos hoje o 90º aniversário de criação do Comando do 6º Distrito Naval, garantidor da presença da Marinha do Brasil na fronteira oeste do País. Quase centenário, nosso Distrito tem uma história que remonta à criação, em 1827, do Arsenal de Marinha da Província de Mato Grosso e à Guerra da Tríplice Aliança. O antigo Arsenal foi originalmente construído em Cuiabá, mas, por conta do regime de navegação de seu rio homônimo, que dificultava a logística e a movimentação de meios navais em boa parte do ano, foi decidida, após o fim da guerra, em 1873, sua transferência para a cidade de Ladário.

Posteriormente, em 10 de junho de 1933, para atender às necessidades de reestruturação da Marinha, foi criado, no mesmo local, o Comando Naval de Mato Grosso, e, após a alteração de suas tarefas, foi finalmente estabelecido, em 1945, o atual Comando do 6º Distrito Naval.

Tendo como área de jurisdição os estados de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso e cobrindo uma área de cerca de 1.250.000 km², o 6º Distrito Naval possui mais de 2.000 km de fronteira com a Bolívia e o Paraguai, sendo, destes, 700 km de rios fronteiriços.

Atualmente contando com 24 Organizações Militares subordinadas, nosso Distrito possibilita à Marinha do Brasil estar efetivamente presente nesta região de extensa faixa de fronteira, com atividades voltadas para a Defesa, por meio do emprego do Poder Naval e, na vertente da Autoridade Marítima, para a Segurança do Tráfego Aquaviário, salvaguarda da vida humana, por meio das operações ‘Navegue Legal no Pantanal’, entre outras, e para o combate a ilícitos transfronteiriços e à poluição ambiental nas hidrovias, além do

Ensino Profissional para os Aquaviários. Com relação ao ensino profissional, aqui cabe mencionar o retorno à operação, em novembro de 2022, da Agência Escola Flutuante Esperança do Pantanal, pertencente à Capitania Fluvial do Pantanal, e o início, em abril de 2023, das obras de prontificação de uma nova agência flutuante, que operará a serviço da Capitania Fluvial de Mato Grosso, a Rio Piquiri.



Brasão do Comando do 6º Distrito Naval

Nesse processo constante de evolução, para melhor cumprir nossa missão, em novembro de 2022 foi inaugurada a Sede Campo Grande do Comando do 6º DN, com o intuito de melhor atender ao público e à família naval na capital do estado de Mato Grosso do Sul. Como perspectivas futuras, no terreno da Sede Campo Grande, estaremos, em breve, iniciando a construção de um Paiol Avançado do Centro de Intendência da Marinha em Ladário, além de termos a possibilidade de, futuramente, erguer naquele local uma patromoria avançada da Capitania Fluvial do Pantanal, o que facilitará a atuação da Autoridade Marítima na porção leste do estado de Mato Grosso do Sul.

Fazendo um balanço das atividades neste último ano, ressaltamos que foram realizadas diversas comissões operativas, entre elas: Aderib, Platina, Interportex e Ribeirex Sul. Além dessas operações, foram intensificadas as patrulhas navais e o patrulhamento nos rios dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul por nossas capitânicas/agências e dada continuidade às assistências hospitalares e jurídicas às populações ribeirinhas, por meio das Asshop e comissões de apoio ao Juizado Especial Federal Itinerante Fluvial, esta última graças ao Navio-Transporte Fluvial *Almirante Leverger*. Adicionalmente, o Centro de Hidrografia e Navegação do Oeste, que recebeu em dezembro de 2022 a certificação ISO 9001:2015, realizou diversas comissões para a sondagem em nossos rios e no Paraguai (Sondope) e Bolívia (Tamengo), além da manutenção da sinalização náutica em trechos da Hidrovia Paraguai-Paraná (Baliza III). Para manter nossos meios operando em sua máxima condição de eficiência, a Base Fluvial de Ladário concluiu a modernização, em novembro de 2022, de sua Carreira de Encalhe e bus-

ca incrementar sua capacidade de apoio à manutenção e reparo. Atualmente, a base está realizando o Período de Manutenção Geral dos Navios-Patrolha *Poti e Penedo*, ambos docados no Dique Getúlio Vargas.

O trabalho da nossa Base contribuiu, junto ao empenho de nossas tripulações, para que o Monitor *Parnaíba* e o Navio de Apoio Logístico Fluvial *Potengi* atingissem a significativa marca de 85 anos de operação, bem como para que o Navio-Transporte Fluvial *Paraguassu* chegasse aos 50.

Em outra vertente, no combate aos incêndios florestais no Pantanal, diversos apoios foram prestados à comunidade. Nesse diapasão, releva mencionar a capacidade do 6º Distrito para o enfrentamento desse tipo de sinistro. No último ano, foi incrementada a capacitação do nosso pessoal, com a formação de mais de 280 brigadistas, em sua maioria fuzileiros navais. Além dessa capacitação, mais voltada para a defesa civil, o 3º Batalhão de Operações Ribeirinhas, na vertente puramente operativa, encerrou, em agosto do ano passado, a 33ª edição do Curso Expedido de Operações no Pantanal – 2022 e iniciou, em maio deste ano, a 34ª edição do Curso (2023).

No que se refere ao apoio direto à sociedade e ao nosso pessoal, diversas foram as ações de resgate e evacuações aeromédicas em prol das populações ribeirinhas, prestadas por nossos meios navais e aeronavais, e suas respectivas tripulações e profissionais da saúde. Foram 26 evacuações em 2022 e, no corrente ano, já contabilizamos 23 eventos realizados com sucesso.

Ressaltamos também que o Navio de Assistência Hospitalar *Tenente Maximiano* atingiu, em outubro de 2022, a marca de 50 mil atendimentos odontológicos realizados desde a sua incorporação, em

2009. Da mesma forma, para melhor atender a família naval, o Hospital Naval de Ladário inaugurou recentemente uma Sala de Amamentação e um Serviço de Medicina Integrada e voltou a realizar partos, além de construir um novo setor de odontologia, que permitirá a liberação de espaço para a ampliação de sua ala de atendimento de emergência.

Na data em que comemoramos o aniversário do Comando do 6º Distrito Naval, é oportuno também reconhecer e agradecer todas as manifestações de apreço e ações em prol da Marinha do Brasil, realizadas por membros das Forças Armadas e Auxiliares, dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, nas esferas Federal, Estadual e Municipal, em nossa área de jurisdição, bem como pelas parcerias firmadas, por meio de convênios, com diversos órgãos públicos e privados, cuja atuação conjunta contribui para o cumprimento de nossa missão. Nesse sentido, também é justo e oportuno agradecer à União dos Veteranos da Marinha do Mato Grosso do Sul, à Associação dos Militares da Reserva da Marinha de Corumbá/Ladário e às Voluntárias Cisne Branco, pelo apoio à nossa família

naval. Da mesma maneira, agradecemos aos membros da Sociedade Amigos da Marinha, que, atuando como nossos ‘embaixadores’, escolheram a Marinha do Brasil para externar o seu patriotismo e aumentar a consciência de nossa sociedade sobre as riquezas do País, patrimônio dos brasileiros, e da consequente necessidade de protegê-las.

Por fim, honrados por representar a gloriosa Marinha do Brasil nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e, particularmente, às margens do Rio Paraguai, berço de heróis de nossa Pátria, como o Almirante Barroso, o Guarda-Marinha Greenhalgh e o Imperial Marinheiro Marcílio Dias, celebramos o 90º aniversário do Comando do 6º Distrito Naval. Reiteramos ser motivo de orgulho e satisfação, para todos nós, poder dar continuidade ao trabalho dos marinheiros, fuzileiros navais e servidores civis, valentes homens e mulheres, de ontem e de hoje, que, com seu profícuo trabalho em terras pantaneiras, nos deixaram esse precioso legado.

Tudo pela Pátria.

Viva a Marinha!”

(Fonte: Bono nº 552, de 12 de junho de 2023)

DPHDM COMPLETA 80 ANOS

Foi comemorado, em 7 de junho de 2023, o 80º aniversário da Diretoria de Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM). Na ocasião, o diretor da Organização Militar (OM), Vice-Almirante (RM-1) José Carlos Mathias, emitiu a seguinte Ordem do Dia:

“No dia 8 de junho, comemoraremos o octogésimo aniversário da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM), que, desde sua criação no longínquo ano de 1943, àquela

época como Serviço de Documentação da Marinha, mantém um compromisso inabalável com a cultura. Para tanto, contou e conta com a sinergia e o afinco de seus militares e servidores públicos para salvaguardar e promover visibilidade à memória histórica e institucional da Marinha do Brasil (MB), seja por meio de exposições, seminários, palestras e debates sobre os acervos da Força sob sua tutela, seja pela realização de eventos educativo-culturais, seja pelo

atendimento dos mais variados tipos de pesquisa e assessoramento técnico a outras instituições, seja recebendo com cortesia e informação o público em seus equipamentos culturais.

De militares a civis, de acadêmicos a estudantes, de turistas do exterior às famílias brasileiras, crianças, jovens e adultos, a DPHDM atende a todos, empenhando-se na promoção da cultura como um instrumento de investimento em cidadania e no fomento contínuo ao desenvolvimento de uma consciência marítima na sociedade. Para cumprir sua missão institucional, esta Organização Militar (OM) *sui generis* da Marinha cerra suas fileiras com um corpo técnico-profissional de peso nas áreas de Arqueologia, Arquivologia, Biblioteconomia, História e Museologia.

Os resultados auferidos evidenciam e reiteram de forma patente a dedicação de nosso pessoal em entregar conhecimento abalizado e entretenimento de qualidade ao público que nos procura: cerca de 1 milhão de visitantes de junho de 2022 a maio de 2023. Deste total, contabilizamos em torno de 135 mil de modo presencial.

Na seara *online*, por sua vez, foram aproximadamente 865 mil acessos às nossas plataformas digitais, com destaque para os quase 560 mil à Rede de Bibliotecas Integradas da Marinha (Rede BIM) e perto de 30 mil ao Repositório Institucional da Produção Científica da Marinha do Brasil (RI-MB), sobre o qual realizamos um seminário, em outubro, lançando a nova versão da plataforma. Notabiliza-se também os mais de 48 mil acessos ao Sistema de Descrição

e Difusão da Informação Arquivística (plataforma AtoM), administrada pelo Arquivo da Marinha.

Ressalta-se ainda mais de 6.700 acessos virtuais às nossas iniciativas educativas ‘Projeto Escola em plataforma digital’, ‘Uma Tarde no Museu’ e ‘Museu Naval em Cena’, que estenderam, no ambiente web, a visita aos circuitos expositivos do Museu Naval, Ilha Fiscal e Espaço Cultural da Marinha a estudantes e educadores de todo o Brasil.

Encerramos em junho do ano anterior a bem-sucedida temporada no Museu Naval da exposição temporária ‘O Atlântico Sul na construção

do Brasil Independente’, perfazendo em torno de 8.800 visitantes. E, em dezembro, lançamos um livro homônimo sobre a mostra, em coedição da Editora Letras Marítimas com a Biblioteca Nacional. Nesse mesmo mês, reabrimos com nova museografia as salas 3, 4 e 5 da exposição de longa duração do Museu Naval, ‘O Poder Naval na formação

do Brasil’, que visitam os períodos e momentos históricos que constituíram o Brasil independente.

Seguindo o contexto das celebrações dos 200 anos da Independência do Brasil e de nossa Esquadra, inauguramos em setembro a exposição ‘Do Amazonas ao Prata: a Força Naval na conformação de um território brasileiro unificado’, que já foi visitada por cerca de 11 mil pessoas. Além disso, rodamos o País com nossa exposição itinerante ‘A Marinha e os 200 anos da Independência’, enviada a diversas OM, em especial às do Sistema de Ensino Naval, aos Distritos Navais e



Brasão da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha

ao Navio-Escola *Brasil*, que representa as cores de nossa nação mundo afora.

Ainda em setembro de 2022, realizamos, em concurso com o Centro de Estudos Político-Estratégicos da Marinha e a Escola de Guerra Naval, o seminário ‘O Poder Naval brasileiro: da Independência ao Futuro’, reunindo vozes do meio acadêmico e da Marinha. E, em novembro, promovemos no Museu Naval o seminário comemorativo ‘A Independência do Brasil e o Mar – aspectos relacionados à ação da Marinha Imperial na Guerra da Independência’, com especialistas do Brasil, do Paraguai e de Portugal. Em março de 2023, o museu foi palco de novo encontro, o ‘I Simpósio Patrimônio Cultural Subaquático: Preservação, Educação e Práticas Políticas’, contando com renomados professores e pesquisadores do Brasil, de Portugal e do Uruguai.

No campo editorial, lançamos os números 35 e 36 da revista *Navigator*, periódico científico da DPHDM, e as tradicionais edições trimestrais da *Revista Marítima Brasileira*, que ganhou sua plataforma eletrônica em novembro, a RMB Digital, com um avançado sistema de busca que permite pesquisar todos os seus exemplares, desde sua criação, em 1851. Pela Editora Letras Marítimas, destaca-se, entre outros títulos, a publicação, em outubro de 2022, da obra *Da Guerra à Diplomacia: a história da Divisão Naval Brasileira na Grande Guerra*, do Capitão de Mar e Guerra e Prof. Dr. Francisco Eduardo Alves de Almeida, que ganha sua versão em *e-book* neste mês de junho. Cabe frisar que, em março de 2023, o planejamento estratégico da Letras Marítimas foi aprovado pela Secretaria-Geral da Marinha e foram estabelecidas por seu Conselho Editorial as prioridades de publicação até 2026.

Concluimos, em agosto de 2022 e março de 2023, respectivamente, as docagens do Submarino-Museu *Riachuelo* e da Nau dos Descobrimentos, atrações do Espaço Cultural da Marinha, visando sobretudo à realização de reparos em suas obras vivas, garantindo sua flutuabilidade e, por conseguinte, a segurança de nossos visitantes.

Com o apoio do programa de mecenato ‘Patronos da Cultura Naval’ e as fundamentais parcerias do Departamento Cultural do Abrigo do Marinheiro (DCAMN) e da Fundação de Estudos do Mar (Femar), o Projeto Museu Marítimo do Brasil chegou neste ano à sua Fase 2, que possibilitará a elaboração do Projeto Executivo de Arquitetura, o qual prevê toda a infraestrutura, serviços, materiais e equipamentos a serem incorporados à construção do novo museu.

Celebramos este emblemático aniversário com uma programação especial em junho: a abertura, no Museu Naval, de uma exposição temporária alusiva a essas oito décadas de história e o lançamento de moeda e selo comemorativos dos 80 anos e de um vídeo institucional sobre a profícua atuação da Diretoria em várias frentes culturais desde sua criação. Além disso, daremos início à distribuição gratuita do jogo de tabuleiro e cartas ‘Perfil Naval’ aos estudantes que visitarem o Complexo Cultural da Marinha pelo Projeto Escola durante o segundo semestre de 2023. Desenvolvido por nossa Divisão de Educação em Museus, o jogo visa estimular o conhecimento da história naval brasileira nos alunos do 5º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

Finalizadas as obras de recuperação estrutural, conservação e restauração da Ilha Fiscal, que duraram pouco mais de um ano, a DPHDM prepara-se neste mês para reabri-la em julho. Com isso, os visitantes poderão voltar a visitar a

mostra ‘Ilha Fiscal, um neogótico em terras tropicais’ e, depois de dez anos longe do público, a Galeota *Dom João VI*, com museografia renovada e uma nova estrutura expositiva, ao lado do palacete da ilha. A embarcação, a mais antiga preservada no Brasil, e única na América do Sul, foi utilizada pela Família Real em seus deslocamentos pela Baía de Guanabara, após sua transmigração de Portugal.

Por oportuno, rendemos merecido tributo aos chefes navais do passado, nossos ex-diretores, que contribuíram para construir esta trajetória de sucesso. Aos nossos bravos militares, servidores

públicos e colaboradores, de ontem e de hoje, agradeço o empenho e o profissionalismo incontestes na condução e execução de cada tarefa para cumprir nossa missão com a Marinha, a sociedade e o Brasil.

Vida longa e próspera à Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha! Rogo ao Senhor dos Navegantes para que abençoe sempre a nossa navegação com bons ventos e mares tranquilos, tendo a cultura como farol.

‘DPHDM: Preservar a memória para construir a história’.”

(Fonte: Bono nº 537, de 7 de junho de 2023)

ILHA FISCAL REABRE PARA VISITAÇÃO PÚBLICA

Após um ano e meio fechada para obras de recuperação estrutural, conservação e restauração, a Marinha do Brasil (MB) reabriu, em 8 de julho último, as portas da histórica Ilha Fiscal para visitação pública. Entre as novidades, estão: o retorno da exposição “Ilha Fiscal: um neogótico em terras tropicais” e a inclusão, no circuito expositivo permanente, da Galeota *D. João VI*, a embarcação mais antiga preservada no Brasil, usada pela Família Real.



Galeota *D. João VI* volta a ser exibida, após dez anos longe do público

A atração fica aberta de quarta a domingo, com passeios nos horários de 12h45, 14h15 e 15h30. Os ingressos podem ser adquiridos antecipadamente pelo *site* ou na bilheteria do Espaço Cultural da Marinha (ECM), localizado na Orla Conde (Boulevard Olímpico), Praça XV, Centro do Rio. O ECM funciona de terça a domingo, das 11 às 17 horas.

O ingresso para Ilha Fiscal dá direito a visitar as atrações do Espaço Cultural da Marinha (ECM), como cortesia. Este centro cultural conta com uma área expositiva de cerca de 1,1 mil metros quadrados. Instalado nas antigas docas da Alfândega, sobre uma área aterrada na segunda metade do século XIX, o espaço foi inaugurado em 1996. No ECM, é possível visitar o caça de interceptação e ataque AF-1 Skyhawk, os carros de combate Kürassier

e Cascavel, o Contratorpedeiro Museu *Bauru*, o Helicóptero Museu Sea King, a *Nau dos Descobrimentos* e o Submarino Museu *Riachuelo*. De lá, saem os passeios para a Ilha Fiscal.

Construída a pedido do Imperador Dom Pedro II, no final do século XIX, para ser posto alfandegário do Porto do Rio de Janeiro, a Ilha Fiscal dispõe de uma arquitetura em estilo neogótico provençal e arte em cantaria. A ilha também é famosa por ter sido palco do Último Baile

do Império, que ocorreu seis dias antes da Proclamação da República, em 1889.

Transferida para a MB pelo Ministério da Fazenda em 1913, atualmente a Ilha Fiscal faz parte do Complexo Cultural mantido pela Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha. Com média de 40 mil visitantes anuais, conforme dados anteriores à pandemia, o local é uma das principais atrações turísticas da capital carioca.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

ASSUNÇÃO DE CARGOS POR ALMIRANTES

– Contra-Almirante Marcelo Reis da Silva, adido naval nos EUA, em 17/7;

– Vice-Almirante Augusto José da Silva Fonseca Junior, comandante do 5º Distrito Naval, em 3/8;

– Almirante de Esquadra Alexandre Rabello de Faria, assessor do diretor-geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha, em 7/8;

– Contra-Almirante (RM1) Marcio Tadeu Francisco das Neves, superintendente de Manutenção de Meios de Superfície da Diretoria Industrial da Marinha, em 7/8;

– Vice-Almirante Sílvio Luís dos Santos, vice-chefe do Estado-Maior da Armada, em 9/8;

– Contra-Almirante Ricardo Jaques Ferreira, secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, em 10/8;

– Contra-Almirante Emerson Gaio Roberto, comandante da Força Aeronaval, em 14/8;

– Contra-Almirante (FN) José Henrique Salvi Elkfury, secretário da Comissão de Promoções de Oficiais, em 17/8;

– Contra-Almirante Ricardo Lhamas Guastini, diretor de Assistência Social da Marinha, em 30/8; e

– Vice-Almirante Rogerio Pinto Ferreira Rodrigues, diretor de Aeronáutica da Marinha, em 31/8.

FAROL SANTO ANTÔNIO RECEBE PRÊMIO FAROL PATRIMÔNIO

O Farol Santo Antônio, mais conhecido como “Farol da Barra”, um dos símbolos mais representativos da capital baiana, recebeu, em 5 de junho último, o Prêmio Farol Patrimônio do Ano, da Associação Internacional de

Sinalização Marítima (Iala, sigla em inglês). O reconhecimento se deve ao trabalho desenvolvido nas áreas de conservação, acesso ao público e educação, que destaca os faróis mais importantes do mundo.



Prêmio internacional destaca a importância histórica e cultural do farol

Operado pelo Serviço de Sinalização Náutica do Leste, o farol mais antigo em operação na costa brasileira foi escolhido como o Iala Heritage Lighthouse of the Year em 2020, em reconhecimento à excelência de sua sinalização marítima e à contribuição significativa para a segurança da navegação. Na época, faróis de 16 países concorreram à premiação, entre eles Índia, Japão, Reino Unido e Portugal.

Segundo o secretário-geral da Iala, Francis Zachariae, o critério de escolha envolve “um grupo de especialistas em faróis que avalia a arquitetura interna e externa, as funções desempenhadas e o quanto o farol ajuda com a cultura e a história da região. Além disso, também é avaliada a quantidade de pessoas que o acessam e aprendem com o patrimônio histórico-cultural”.

Para o comandante do 2º Distrito Naval (Salvador-BA), Vice-Almirante Antonio Carlos Cambra, o prêmio reforça a responsabilidade que a Marinha tem de preservar o patrimônio histórico e o auxílio à navegação.

Ao receber o prêmio, o Farol da Barra se junta a uma lista de faróis ao redor do mundo que foram agraciados com essa distinção. O prêmio ficará exposto para o público em um mostruário, próximo à entrada do farol.

Além de contribuir para a segurança da navegação, o prêmio dissemina o conceito da importância dos auxílios à navegação, atendendo a todos os requisitos da Iala pela sua riqueza histórica, arquitetônica e cultural.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

PROMOÇÃO DE ALMIRANTES

Foram promovidos por Decreto Presidencial, contando antiguidade a partir de 25 de julho de 2023, os seguintes oficiais:

– no Corpo da Armada: ao posto de Almirante de Esquadra, o Vice-Almirante Alexandre Rabello de Faria;

ao posto de Vice-Almirante, os Contra-Almirantes Rogerio Pinto Ferreira Rodrigues e Carlos André Coronha Macedo; e ao posto de Contra-Almirante, o Capitão de Mar e Guerra Ricardo Lhamas Guastini.

MARINHA TRANSFERE DGDNTM PARA SÃO PAULO

A Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha (DGDNTM) transferiu, no dia 18 de julho, sua sede do Rio de Janeiro para a cidade de São Paulo. As novas instalações estão localizadas no Complexo do Centro Tecnológico da Marinha, no *campus* da Universidade de São Paulo (USP).

O diretor-geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha, Almirante de Esquadra Petronio Augusto Siqueira de Aguiar, emitiu a seguinte Ordem do Dia por ocasião da transferência.

“A data de hoje é mais um expressivo marco na biografia da Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha, que, na presente data, consolida a transferência da sua sede do Rio de Janeiro para São Paulo, em consonância com o disposto na Portaria nº 120/2023, do Comandante da Marinha.

Entre os fatores que balizaram essa transferência, salienta-se a existência de importantes centros de produção de alta tecnologia, de parcela significativa da Base Industrial de Defesa nacional, e de relevante parque acadêmico com seus núcleos de pesquisa e laboratórios de reconhecimento internacional, mas sobretudo devido à importância política institucional do Estado de São Paulo no seio do nosso País, razões pelas quais a Alta Administração Naval decidiu manter, permanentemente, um representante do Almirantado na maior cidade do Brasil.

Nesse diapasão, é certo que o estabelecimento dessa nova sede faz parte do avanço na transferência de tecnologia e capacitação de recursos humanos, por meio dos seus programas e do conhecimento gerado, particularmente, na área nuclear.

A Unidade Federativa que tem as condições ideais para pesquisa e desenvolvimen-

to nacional certamente irá aprimorar nosso conhecimento e incentivar iniciativas, pois a importância do domínio científico-tecnológico e a busca pela autonomia tangem à garantia da soberania da Nação como missão da Marinha do Brasil (MB).

Assim, parte expressiva do nosso maior patrimônio – nosso pessoal – passa a trabalhar na Cidade Universitária da Universidade de São Paulo (USP), onde a Diretoria-Geral já possui organizações subordinadas que contribuem para o preparo e a aplicação do Poder Naval no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), cujo ponto conspícuo está no Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub), historicamente integrado ao Programa Nuclear Brasileiro (PNB).

Tais iniciativas, alinhadas à sólida e longeva parceria com a USP, seguem perfeitamente alinhadas à Política e Estratégia Nacionais de Defesa e juntas vêm revolucionando a tecnologia brasileira e a indústria naval, representando um significativo avanço tecnológico para o País, pautado em capital intelectual, engenharia sensível e tecnologia de ponta, que além de incentivar a política de defesa, impulsiona a capacitação de pessoal e o desenvolvimento nacional.

Cabe consignar, no entanto, que não deixaremos, por completo, o Rio de Janeiro, pois manteremos nossos esforços no desenvolvimento tecnológico por meio do Centro de Projetos de Sistemas Navais (CPSN), do Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro (CTMRJ), do Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav), do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM) e do Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM), os quais permanecem ancorados na excelência da condução dos seus projetos.



Descerramento da placa alusiva à nova sede

É permanente, portanto, o compromisso da MB, por meio desta Diretoria-Geral, órgão central de CT&I da Força Naval, em envidar todos os esforços para pesquisar, desenvolver e adotar produtos e serviços com tecnologias autóctones.

O Sistema Naval de Ciência, Tecnologia e Inovação atua de forma sinérgica e dinâmica na ampliação e solidez das parcerias estratégicas com a comunidade científica, indústria, institutos e fundações, visando assegurar o emprego eficaz de tecnologia nacional capaz de proteger e preservar as riquezas e as dimensões continentais da Amazônia Azul, mas que também se materializa em préstimos sociais e desenvolvimento socioeconômico para os brasileiros.

Ademais, no contexto do itinerário formativo da maturidade do Setor de Ciência, Tecnologia e Inovação, as transformações e aprimoramentos denotam que a Marinha do Brasil se manteve atenta ao ambiente e às ‘condições de mar e vento’. Hoje, prosseguimos buscando a vanguarda da modernidade, conscientes de que a perenidade de uma instituição se estrutura em sólida base, construída a partir do incansável trabalho que transforma suor

em conquistas e resiste ao tempo, graças à consciência dos benefícios de que é capaz de produzir para toda uma sociedade.

Finalmente, dirijo-me à minha estimada tripulação, composta de destemidos marinheiros e marinheiras, colaboradoras e colaboradores da Amazul e nossos servidores civis – profissionais da mais elevada estirpe. As metas são muitas e, ao serem atingidas, desencadeiam novas aspirações. Que essa realidade seja o gatilho para nossa motivação. As demandas por realizações conduzidas pelo conhecimento e pela criatividade são o nosso ambiente. Estejamos prontos para dar continuidade à profícua contribuição para a Ciência, Tecnologia e Inovação em nossa Marinha do Brasil.

Que o Senhor dos Navegantes continue a iluminar as singraduras desta Diretoria-Geral e de suas instituições subordinadas, concedendo-nos sabedoria, serenidade, inspiração e motivação necessárias para prosseguirmos com segurança, comprometimento e fé na missão, desbravando os limites do conhecimento.

Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha: Soberania pela Ciência! Viva a Marinha!”.

(Fonte: Bono nº 665, de 18/7/2023)

COMISSÁRIO POLÍTICO DA MARINHA DA CHINA VISITA O BRASIL

O Brasil recebeu, entre 14 e 18 de junho último, a visita do comissário político da Marinha da China, Almirante de Esquadra Yuan Huazhi, acompanhado de sua comitiva, para tratar de temas relacionados à Defesa. A agenda representou a retomada de visitas de alto nível entre as autoridades dos Ministérios da Defesa dos dois países e dos Comandos de Força, com ênfase na possibilidade de cooperação na área acadêmica e no intercâmbio em cursos.



Chefe do Estado-Maior da Armada recebe a visita do comissário político da Marinha da China

O Almirante Yuan e sua comitiva visitaram, no dia 15, o Comando em Chefe da Esquadra, o Centro de Ades-
tamento Almirante Marques de Leão, a Fragata *Liberal* e a Escola de Guerra Naval, no Rio de Janeiro (RJ).

No dia 16, o comandante da Marinha, Almirante de Esquadra Marcos Sampaio Olsen, e o chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante de Esquadra José Augusto Vieira da Cunha de Menezes, receberam a comitiva em Brasília (DF).

No dia 17, a comitiva conheceu, em Manaus (AM), o 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral do Noroeste, o Centro de Hidrografia e Navegação do Noroeste, o Navio de Assistência

Hospitalar *Doutor Montenegro*, o 1º Batalhão de Operações Ribeirinhas e o Centro Técnico de Formação de Fluviais da Amazônia Ocidental.

Desde 2009, a China é o principal parceiro comercial do Brasil e tem sido uma das principais fontes de investimento externo no País. O relacionamento ocorre também no Grupo dos 20 (G20) e na Organização Mundial do Comércio (OMC). Em 1974, foram estabelecidas as embaixadas do Brasil em Pequim e da China em Brasília. Desde 2004, há uma Adidância Naval do Brasil na China.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

MB E ARMADA BOLIVIANA REVISAM DOCUMENTOS NÁUTICOS

Após dez dias participando da comissão Canal Tamengo 2023, a Lancha Balizadora de Águas Interiores *Piracema*, subordinada ao Centro de Hidrografia e Navegação do Oeste (CHN-6), retornou, em 30 de junho último, ao cais do Com-

plexo Naval de Ladário (MS). A comissão é fruto de acordo firmado entre a Marinha do Brasil (MB) e a Armada Boliviana, visando à obtenção de dados batimétricos para a atualização de documentos náuticos, no Canal Tamengo e na Lagoa

Cáceres, assim como manutenção de auxílios à navegação da região, sendo realizada bianualmente.

Durante o período, foram adquiridos 3,95 GB de dados batimétricos monofeixe, referentes à extensão de 10 km, os quais subsidiarão a atualização de três documentos náuticos correspondentes ao trecho. Também foram coletados dados topográficos de pontos de interesse à navegação e de Referências de Nível, pertencentes às Estações Fluviométricas de Ladário e de Tamarinero (Bolívia), as quais fornecem a altura do rio diariamente.

Em proveito do levantamento hidrográfico, militares da Armada Boliviana embarcaram nas lanchas de sondagem para realizar a aquisição batimétrica, bem como acompanharam o processamento dos dados e a metodologia para confecção das Folhas de Bordo, ambos realizados nas dependências do CHN-6. Todos os dados ambientais coletados durante a comissão serão disponibilizados ao Ser-



Intercâmbio de conhecimento nas dependências do CHN-6

viço Nacional de Hidrografia Naval da Bolívia, possibilitando a atualização da Carta Náutica H-2100 Canal Tamengo, de responsabilidade daquela organização militar boliviana.

Os militares bolivianos acompanharam a atividade de manutenção dos Sinais de Auxílios à Navegação, dispostos às margens do Canal Tamengo, que contribuem para segurança da navegação na região. Essas ações, implementadas durante a comissão, reforçam a cooperação entre as duas Marinhas, além do estreitamento dos laços de amizade entre as Forças Navais.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

MARINHA RECEBE NAUFRAGOS EM ILHÉUS

Foram recebidos em 22 de junho último, na Capitania dos Portos da Bahia, os três tripulantes que naufragaram no Veleiro *XEF*, a leste de Ilhéus (BA), cerca de 130 km da costa, após a embarcação se chocar com uma baleia. No dia anterior, após receber informação do naufrágio, por meio do canal de Emergências Marítimas, a Delegacia da Capitania dos Portos em Ilhéus iniciou a coordenação das ações, e o Salvamar Leste, serviço operado pelo Comando do 2º Distrito

Naval, começou a Operação de Busca e Salvamento (SAR), com o envio da Corveta *Caboclo* para as buscas.

A fim de dar ampla divulgação do fato e solicitar apoio a todas as embarcações que navegavam nas áreas próximas, foi divulgado um Aviso aos Navegantes e foram realizadas chamadas pela Rede Nacional de Estações Costeiras. A Força Aérea Brasileira, por intermédio do Salvaero Recife, também foi acionada pela Marinha do Brasil para auxiliar na



Náufragos foram recebidos no Centro de Comando do 2ºDN

busca dos náufragos, resgatados em boas condições de saúde pelo Navio Mercante *Dan Sabia*, que navegava na região e foi

acionado pelo Salvamar Leste para alterar o seu rumo até o local do naufrágio.

Na chegada à Capitania dos Portos da Bahia, os três receberam atendimento médico no local por uma equipe do Hospital Naval de Salvador e foram recepcionados pelo comandante do 2º Distrito Naval, Vice-Almirante Antonio Carlos Cambra, e pelo capitão dos Portos da Bahia, Capitão de Mar e Guerra Wellington Lemos Gagno.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

NHoF *ALMIRANTE GRAÇA ARANHA* RESGATA TURISTA ARGENTINO NO LITORAL DO RJ

O Navio Hidroceanográfico Faroleiro (NHoF) *Almirante Graça Aranha* resgatou, na tarde de 15 de agosto último, um turista argentino naufragado nas proximidades da Ponta de Castelhanos, Ilha Grande, Angra dos Reis (RJ). O homem estava remando em volta da ilha quando seu caiaque virou e ele se perdeu. Ele foi levado para bordo da embarcação e passa bem.

No dia seguinte ao resgate, a Delegacia da Capitania dos Portos em Angra dos Reis enviou um bote para buscá-lo a bordo do navio. O canoísta estava em um grupo de mais três argentinos a caminho da Praia de Lopes Mendes, também em Ilha Grande, quando a embarcação virou. Dois conseguiram chegar ao destino na noite do dia 15.



Náufrago resgatado pelo NHoF *Almirante Graça Aranha*

O NHoF *Almirante Graça Aranha* saiu de Niterói (RJ) ao ser acionado pelo Serviço de Busca e Salvamento da Marinha (Salvamar Sueste). A Marinha do Brasil informa que pedidos de auxílio a emergências marítimas podem ser feitos pelo telefone 185. A ligação é gratuita.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

PESQUISA SOBRE BIOINCRUSTAÇÃO ALERTA SOBRE DANOS AO MEIO AMBIENTE

O Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), localizado no município de Arraial do Cabo (RJ), é desenvolvedor, desde a década de 1980, de pesquisa pioneira sobre a ocorrência de bioincrustação em superfícies submersas. Esse fenômeno ocorre quando há o acúmulo de organismos aquáticos, tanto microscópicos quanto macroscópicos, em estruturas permanentemente submersas, como as de navios, plataformas de petróleo e píeres.

Segundo o chefe do Departamento de Biotecnologia Marinha e coordenador do Curso de Biotecnologia Marinha do IEAPM, Ricardo Coutinho, a bioincrustação é algo custoso e danoso ao planeta: “O aumento do casco dos navios por conta dos organismos grandes, como cracas, algas, mexilhões, os quais produzem uma posterior resistência na água e ao movimento do navio, faz com que haja maior consumo de combustível para navegar, aumentando a emissão de gases poluentes na atmosfera, em especial o gás carbônico, propiciando o aumento do efeito estufa, sendo esse o grande impacto ambiental causado pela bioincrustação em nível global”.



Ricardo Coutinho, chefe do Departamento de Biotecnologia Marinha e coordenador do Curso de Biotecnologia Marinha no IEAPM

Para tentar amenizar os efeitos causados, o instituto realiza pesquisas com tintas anti-incrustantes, a fim de avaliar sua eficiência na prevenção da bioincrustação. Esses testes são feitos em condições controladas em dois locais específicos: na Ilha de Cabo Frio, ambiente oceânico de grande qualidade da água, e na Baía de Guanabara, simulando um ambiente denominado pelos pesquisadores como “eutrofizados”, ou seja, com grande produção de microrganismos. Esses testes são feitos desde 1987, “garantindo, portanto, um histórico de eficiência ao longo de décadas, o que é importante para toda nova tinta lançada no mercado, pois, dessa forma, podemos avaliar a eficiência comparando com os resultados anteriores”, explica Coutinho.

No IEAPM também são realizados testes de novas tintas por meio da utilização de compostos extraídos de organismos marinhos, menos tóxicos do que os biocidas usados nas tintas comerciais. Com esses estudos, busca-se ter uma tinta que cause menos dano ao meio ambiente. Por muitos anos, os navios foram pintados com tintas à base de um composto químico chamado “tributil”, que, após pesquisas, foi banido e proibido, em 2003, pela Organização Marítima Internacional, por ser nocivo ao meio ambiente.

Segundo o pesquisador, a busca de uma alternativa com uso de produtos naturais é um dos grandes objetivos a serem alcançados, não só para melhorias ambientais, mas também por questões de saúde pública.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

IALA – CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO

Especialistas em auxílio à navegação marítima de todo o mundo estiveram reunidos na cidade do Rio de Janeiro de 29 de maio a 3 de junho último, na 20ª Conferência Internacional da Iala (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities). Também participaram da conferência representantes da indústria deste campo de atividade.

O evento constou de atividades de caráter técnico, em que foram apresentados e debatidos os últimos avanços na área, e de uma exposição industrial com 38 empresas de 15 diferentes países. Também foi realizada uma visita virtual ao Farol da Ilha Rasa, aberta ao público, com imagens em 360º, a partir de realidade virtual em 3D. Assim, foi possível conhecer um simulador de passadiço (o centro de comando de

um navio) e vivenciar a chegada à Ilha, por meio de salto de paraquedas. A partir da exploração tátil de uma maquete da ilha, o projeto se comprometeu com a acessibilidade e a inclusão, além de promover consciência marítima nacional para todos.

Outra atração foi a Exposição Fotográfica Augustin-Jean Fresnel, em homenagem às famosas lentes que têm o nome de seu idealizador. Em 2023, as lentes Fresnel completam 200 anos, contribuindo para evitar acidentes e perda de vidas no mar, continuando em uso efetivo nos dias atuais, nos Auxílios à Navegação e a bordo dos navios.

A Iala é uma associação técnica internacional sem fins lucrativos, fundada em 1957 e com sede em Saint Germain en Laye, França. Seu propósito é oferecer a seus membros a oportunidade de compartilhar experiências e avanços tecnológicos no campo dos Auxílios à Navegação Marítima, além de, por meio da cooperação internacional em seus comitês técnicos, desenvolver normas de padronização para esses dispositivos.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)



Estande da Marinha na Conferência da Iala

MARINHA PARTICIPA DA NAVALSHORE

Estaleiros, armadores, fabricantes, fornecedores nacionais e internacionais, além de representantes do poder público, reuniram-se, de 22 a 24 de agosto último, na cidade do Rio de Janeiro, na Navalshore – Feira e Conferência da Indústria Marítima. Representantes da Marinha do

Brasil (MB) participaram do evento com os painéis “Caminhos para o fortalecimento da indústria naval e *offshore*” e “Transição energética na indústria marítima”.

Realizada desde 2004, a feira promove cursos, *workshops* e conferências. Nesta 17ª edição, o diretor de Gestão de Progra-



Almirante Koga, um dos representantes da MB no evento

mas da Marinha, Vice-Almirante (EN) Celso Mizutani Koga, ministrou palestra sobre os programas estratégicos da Força, abordando-os como vetores de moder-

nização da infraestrutura industrial, da criação de empregos na construção naval e do incentivo à Base Industrial de Defesa. (Fonte: Agência Marinha de Notícias)

SIMPÓSIO DEFESA E SEGURANÇA INTERNACIONAL

O Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (Ciasc) foi sede, em 19 e 20 de junho último, do Simpósio Defesa e Segurança Internacional: questões e perspectivas. O evento teve como propósito aprimorar a compreensão e discutir as questões mais atuais e relevantes em Defesa e Segurança, tanto no

âmbito nacional quanto no internacional. Além disso, buscou promover a troca de conhecimentos e experiências entre especialistas, acadêmicos e autoridades de diferentes instituições, e contou com a participação de universitários.

Nos dois dias, foram realizadas exposições de autoridades nacionais, além de



Participantes tiveram a oportunidade de ver de perto diversos meios operativos do Corpo de Fuzileiros Navais

palestras ministradas por professores do King's College London (KCL) reconhecidos por sua *expertise* na área. Durante palestra de honra, o chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante de Esquadra José Augusto Vieira da Cunha de Menezes, relembrou a importância da interação da Marinha com o universo acadêmico.

O simpósio promoveu uma compreensão ampla dos novos desafios enfren-

tados no cenário global, tema abordado pelo presidente do Conselho Superior de Comércio Exterior da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), Embaixador Rubens Barbosa, durante sua explanação.

O evento foi uma realização do Corpo de Fuzileiros Navais, em parceria com o King's College London.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

SIMPÓSIO PORTFÓLIO ESTRATÉGICO E A TRANSFORMAÇÃO DA MARINHA

Mostrar à sociedade a gestão dos programas estratégicos da Marinha e o uso da ferramenta Portfólio foi o propósito do Simpósio “Portfólio Estratégico e a Transformação da Marinha”, realizado em 28 de junho último, no Rio de Janeiro (RJ). O evento, promovido pelo Centro de Estudos Político-Estratégicos da Marinha (Cepe-MB), em parceria com a Escola de Guerra Naval (EGN), reuniu especialistas militares e civis, fomentando reflexões, de forma interdisciplinar, sobre Portfólios Estratégicos como instrumentos para transformação das organizações, destacadamente a Marinha do Brasil (MB).

A abertura foi realizada pelo presidente do Cepe-MB, Almirante de Esquadra (RM1-FN) Paulo Martino Zuccaro, seguindo-se a apresentação da Professora Doutora Elaine Tavares, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que abordou o tema “Portfólio de Projetos e Estratégias Institucionais”. A professora ressaltou que os projetos selecionados no portfólio devem estar orientados conforme objetivos estratégicos da organização e, nesse viés, destacou a importância da criação de um escritório de projetos.

O tema “Portfólio de Projetos Estratégicos de Defesa” foi apresentado pelo subchefe de Logística Estratégica do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, Contra-Almirante Alexandre Amendoeira Nunes. Ele pontuou que o portfólio do Ministério da Defesa (MD) abrange diversos projetos e programas, tanto da administração central do MD quanto das forças singulares. Entre esses, destacou o da aquisição de helicópteros de emprego geral e leves,



O Almirante de Esquadra (RM1-FN) Paulo Martino Zuccaro abriu o evento

o Programa de Comando e Controle do MD e também os de cunho social, como o Programa Forças no Esporte (Profesp) e o Projeto Rondon.

O vice-chefe do Estado-Maior da Armada (EMA), Vice-Almirante Carlos Eduardo Horta Arentz, abordou o “Portfólio de Projetos Estratégicos da MB”, explicando que, atualmente, são 27 as iniciativas estratégicas em nível de acompanhamento pelo EMA. Dentre elas, o Almirante ressaltou o Programa de Desenvolvimento de Submarinos, o

Programa das Fragatas Classe *Tamandaré* e o Programa do Missil Mansup.

Realizado no Auditório Tamandaré da EGN, o simpósio contou, ainda, com a presença do Almirante de Esquadra (RM1) Eduardo Bacellar Leal Ferreira (ex-comandante da Marinha), do Embaixador Paulo Antônio Pereira Pinto e de autoridades militares e representantes de outros segmentos da sociedade – acadêmicos, profissionais, estudantes e interessados na temática.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

MB CONDUZ CURSO DE OPERAÇÕES DE PAZ PARA MILITARES ESTRANGEIROS



Entrega de certificados aos oficiais participantes do curso

A Marinha do Brasil (MB), por meio do Centro de Operações de Paz de Caráter Naval (COPazNav), conduziu, entre 14 e 18 de agosto último, a fase presencial do Curso Internacional de Força-Tarefa Marítima das Nações Unidas (United Nations Maritime Task Force International Course), no Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (Ciasc), Rio de Janeiro (RJ). O curso, que está em sua quinta edição, é ministrado em língua inglesa a oficiais da Marinha do Brasil (MB) e de nações amigas, com o propósito de disseminar os conhecimentos

necessários a um oficial de Estado-Maior em uma Força-Tarefa Marítima, no contexto de uma Operação de Paz sob a égide da Organização das Nações Unidas (ONU).

Além de oficiais da MB, a turma contou com 12 oficiais estrangeiros dos seguintes países: Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Chile, China, Equador, Grécia, Jordânia, Moçambique e Tunísia. A presença de militares de vários continentes caracteriza um ambiente cultural e militarmente diversificado.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

ATIVIDADES ESPORTIVAS

54º CAMPEONATO MUNDIAL DE VELA DO CONSELHO INTERNACIONAL DO ESPORTE MILITAR

Realizado em Pireu, Grécia. A equipe de atletas do Programa Olímpico da Marinha (Prolim) sagrou-se campeã ao disputar a final com a Grécia, em 14 de junho.

Na fase classificatória, com a participação de nove países (Brasil, Grécia, Itália, Ucrânia, França, Espanha, Polônia, Dinamarca e Canadá), a equipe da Marinha venceu 13 das 18 regatas de flotilha, realizadas com barcos da classe *Platu 25*.

A representação brasileira foi composta pelo Vice-Almirante (FN) Rossatto, presidente da Comissão Desportiva Militar do Brasil e chefe da delegação junto ao Conselho Internacional de Esportes Militares (Cism), e pela equipe formada pelo Capitão de Corveta (T) Luís Araújo, chefe da Missão da Vela; a Primeiro-Tenente (T) Daniela Seda, chefe da Equipe

da Vela; e os Sargentos Geison Mendes, Tiago Quevedo, Gustavo Thiesen, Georgia Rodrigues e Breno Kneipp.

CAMPEONATO BRASILEIRO DE LEVANTAMENTO DE PESOS

Atletas do Prolim quebraram recordes na competição, realizada em Sete Lagoas (MG), de 24 a 27 de maio. A Terceiro-Sargento Laura Amaro recebeu o ouro, sagrando-se campeã na categoria 81 kg. Também obteve o 1º lugar nas categorias 112 kg Arranco (recorde nacional), 130 kg Arremesso e 242 kg Total, já possuindo índice para o Campeonato Mundial. A Terceiro-Sargento Amanda Schott foi 1º lugar nas categorias 71 kg, 108 kg Arranco (recorde nacional), 128 kg Arremesso (recorde nacional) e 236 kg Total (recorde nacional na categoria e índice para o Campeonato Mundial). O Terceiro-Sargento Thiago Felix sagrou-se campeão da categoria 61 kg e 1º



Sargento Emily Rosa, campeã da categoria 49kg no Brasileiro de Levantamento de Pesos

lugar nas categorias 120 kg Arranco, 150 kg Arremesso e 270 kg Total (atleta já possui índice para o Sul-Americano). A Terceiro-Sargento Emily Rosa foi campeã da categoria 49 kg e 1º lugar na 80 kg Arranco, 97 kg Arremesso e 177 kg Total (atleta obteve o índice para o Sul-Americano).

GRAND PRIX DE JUDÔ DA ÁUSTRIA

O Terceiro-Sargento Marcelo Augusto Silva Gomes, atleta do Prolim, conquistou, em 27 de maio, a medalha de bronze da categoria 90 kg ao derrotar Jamal Petgrave, da Grã-Bretanha. A competição foi realizada na cidade de Linz. Com a conquista do bronze, o atleta brasileiro obteve pontos importantes na corrida olímpica de classificação para os Jogos Olímpicos de Paris 2024.

CAMPEONATO BRASILEIRO/ ESTADUAL-RJ DE NADO ARTÍSTICO

A Sargento Laura Miccuci, do Prolim, conquistou seis medalhas de ouro, entre títulos nacionais e estaduais do campeonato, realizado de 25 a 28 de maio, no Rio de Janeiro (RJ), como campeã no Solo Técnico Feminino Brasileiro/Estadual-RJ e campeã por Equipes Brasileiro/Estadual-RJ. A Sargento representou o Brasil no Mundial de Esportes Aquáticos, realizado de 14 a 30 de julho em Fukuoka, Japão.

CAMPEONATO BRASILEIRO DE ATLETISMO

Atletas do Projeto Paralímpico da Marinha (Paraprolim), representado pelo Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (Cefan),

alcançaram resultados expressivos no campeonato, no Centro de Treinamento Paralímpico, em São Paulo (SP), de 15 a 17 de junho.

No Salto em Altura, Márcio Lucas, classe T42 (atletas com transtorno do movimento de grau moderado em uma das pernas ou ausência de membros) ficou em 1º lugar, com a marca de 1,50 m. Também conquistaram o 1º lugar os paratletas Alice Correia (prova Salto em Distância, classe T11 – deficientes visuais, marca de 4,54 m) e Brendow Moura (Lançamento de Dardo, classe F12 – deficientes visuais, marca 46,34 m). José Edcarlos obteve o 2º lugar na prova 5.000 m (classe T46 – deficientes em membros superiores, tempo 21'36").

GRAND PRIX DE ZAGREB

O Sargento Willian Lima, atleta do Programa Olímpico da Marinha, conquistou medalha de ouro na categoria 66 kg do campeonato, na Croácia. O resultado alcançado soma pontos no *ranking* mundial classificatório para os Jogos Olímpicos de 2024, em Paris.

CAMPEONATO EUROPEU DE PENTATLO NAVAL

A equipe de Pentatlo Naval do Prolim alcançou, pelo segundo ano consecutivo, os lugares mais altos do pódio no campeonato, promovido pelo Conselho Internacional do Esporte Militar, realizado de 21 a 25 de agosto, na Base Naval de Eckernförde, Alemanha. Além das vitórias em equipe, militares também conquistaram dobradinha em categoria individual.

A tradicional competição, organizada pela Marinha da Alemanha, contou com a participação de cinco países: Alemanha, Brasil, Finlândia, Itália e Suécia.

Apresentando excelentes resultados nas provas de pista de obstáculos, natação de salvamento, habilidade naval, natação utilitária e *cross-country* anfíbio, a equipe masculina sagrou-se bicampeã do evento, enquanto a equipe feminina também repetiu os feitos da última edição, conquistando mais uma vez o vice-campeonato.

Além dos resultados por equipe, a Marinha do Brasil foi representada no pódio das categorias individuais.

– Individual Masculino: Sargento Tiago Lincoln Brasil (Prata) e Suboficial Max Leal dos Santos (Bronze);

– Individual Feminino: Sargento Áila Alves Miranda (Prata) e Sargento Fernanda Ferreira Grossi (Bronze).

MARINHA APOIA REGATA A VELA EM ILHABELA



O Navio-Veleiro *Cisne Branco* participou da primeira largada do evento

Foi realizada, de 23 a 29 de julho último, a 50ª edição da Semana Internacional de Vela, realizada em Ilhabela, litoral norte de São Paulo. A Marinha do Brasil apoiou o evento, participando da primeira largada com tiro do canhão de salva do Navio-Veleiro *Cisne Branco*. No dia anterior à abertura, a Banda de Música do Comando do 8º Distrito Naval se apresentou na cerimônia oficial, ocorrida no bairro da Vila, centro histórico da ilha.

Tradicionalmente, o *Cisne Branco* é utilizado em grandes eventos náuticos nacionais e internacionais, com o propósito

de representar a Marinha e o Brasil, bem como estimular a mentalidade marítima e ampliar o conhecimento sobre a cultura naval e o interesse pelo mar.

Com a tarefa de fiscalizar o tráfego aquaviário e promover a segurança da navegação, a Marinha empregou, no evento, embarcações da Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião, da Capitania dos Portos de São Paulo e do Grupamento de Patrulha Naval Sul-Sudeste e uma aeronave do 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral. Mais de 150 militares também atuaram na garantia da salvaguarda da vida humana

no mar e na prevenção à poluição hídrica oriunda das embarcações.

Além das disputas na água, a população pôde conferir uma série de atividades culturais e sociais na cidade, como palestras e exposições. No espaço Race Village, a Marinha expôs as maquetes do

submarino convencionalmente armado com propulsão nuclear e do reator nuclear que o equipará. Os visitantes também puderam conhecer materiais de defesa nuclear, biológica, química e radiológica que são utilizados pelos Fuzileiros Navais.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

BARCO-ESCOLA FARÁ INICIAÇÃO EM MARINHARIA

Em evento realizado no Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga), cidade do Rio de Janeiro (RJ), a Marinha do Brasil (MB), em parceria com o Instituto Rumo ao Mar (Rumar), lançou embarcação do tipo escaler modernizada que será utilizada como protótipo, visando fomentar o interesse pela navegação a vela junto à sociedade.

O barco possui seis metros de comprimento e foi projetado para a introdução de jovens e adultos no universo da marinharia. As características da embarcação permitem o aprendizado da navegação a vela, a remo e a motor. Com projeto de autoria do Engenheiro Naval Maurillo Vinhas de Queiroz, em parceria com o técnico em fibra de vidro Günther Sergio

Müller, a embarcação tem capacidade para seis tripulantes, possibilitando a prática do trabalho em equipe.

O trabalho de modernização foi realizado no Rio de Janeiro e manteve todas as características e qualidades marinheiras do projeto original, idealizado em 1989, adicionando melhorias nos aspectos de segurança, conforto e ergonomia, tais como leme retrátil, que facilita o encalhe na praia e popa vazada para facilitar o escoamento de água do *cockpit* e reduzir a flutuação lateral, a fim de agilizar o adriçamento (manobra para desvirar o barco) após um emborcamento.

Um dos convidados da cerimônia foi o velejador e medalhista olímpico Lars Grael, que destacou a relevância desse

tipo de iniciativa: “Este é um barco-escola utilizado na formação de marinheiros da MB e nas escolas de vela particulares, onde tenho experiência pelo Projeto Grael, unindo civis e militares com a mesma proposta, que é a democratização do acesso ao mar”.



Protótipo do barco-escola escaler de seis metros modernizado

O Projeto Rumo ao Mar foi criado pelo Comandante Carlos Borba (militar da reserva da MB falecido em 2017), voltado inicialmente para os Escoteiros do Mar. A experiência mostrou que o potencial do barco atende de forma mais abrangente às demandas do Programa de Mentalidade Marítima. Com esse

entendimento, percebeu-se a necessidade de transformar o Projeto Rumo ao Mar no Rumar. Dessa forma, outras instituições ligadas à Marinha do Brasil somaram forças para alavancar a disseminação dessa ferramenta pedagógica em âmbito nacional.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

EXERCÍCIO INTERAGÊNCIAS SIMULA DERRAMAMENTO DE ÓLEO NO MAR

A Marinha do Brasil (MB) realizou pela primeira vez, de 7 a 9 de agosto último, um exercício interagências para simular um incidente de derramamento de óleo no mar de impacto nacional. O Jogo Incidente de Derramamento de Óleo em Águas Jurisdicionais Brasileiras (Jido) 2023 teve os propósitos de testar a estrutura de resposta do País em situações de poluição por óleo e exercitar as capacidades de coordenação e de atuação das diversas entidades envolvidas em nível nacional, a fim de garantir uma ação efetiva para minimizar danos ambientais e proteger a saúde pública. As atividades aconteceram na Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro.

A dinâmica, em formato de jogo, reproduziu um acidente na altura da Baía de Campos (RJ), provocado por um navio petroleiro em trânsito pela área, exigindo a ativação do Plano Nacional de Contingência (PNC) para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional (conforme previsto no Decreto 10.950/2022). Pela tipologia do incidente, em mar aberto, na costa brasileira, a MB atuou como Coordenador Operacional, empregando toda a capacidade de resposta em situações reais.

O jogo contou com a participação de diversas instituições civis: Agência Nacional de Petróleo (ANP), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e

The International Tanker Owners Pollution Federation Limited (ITOPF Limited), além de especialistas do setor de Óleo & Gás e atores dos setores marítimo e portuário brasileiros. Os representantes foram instruídos com orientações gerais sobre o caso simulado e divididos em grupos menores, para atuarem nas áreas de suas especialidades, porém de



Participantes da oficina Técnica de Limpeza e Avaliação da Costa

forma integrada, por meio de reuniões regulares com o poder decisório.

Enquanto deliberações eram tomadas no centro de controle do jogo, membros da Marinha, do Ibama e da ITOPF se reuniram na Praia Vermelha, bairro da Urca, para a oficina Técnica de Limpeza e Avaliação da Costa. A atividade proporcionou aos

participantes a oportunidade de aprimorar habilidades e técnicas de limpeza de áreas afetadas por derramamentos de óleo.

O Jido 2023 é uma iniciativa da Marinha, atual Órgão Coordenador do Grupo de Avaliação e Acompanhamento do PNC.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

SEMINÁRIO DE OPERAÇÕES AÉREAS EMBARCADAS DO NAM *ATLÂNTICO*



Comandante em Chefe da Esquadra apresenta as considerações iniciais do evento

Foi realizado, em 17 e 18 de maio último, o Seminário de Operações Aéreas Embarcadas do Navio-Aeródromo Multipropósito (NAM) *Atlântico*. O evento contou com a presença do comandante em chefe da Esquadra, Vice-Almirante Edgar Luiz Siqueira Barbosa; do comandante do 7º Distrito Naval, Vice-Almirante José Vicente de Alvarenga Filho; do comandante da Força Aeronaval, Vice-Almirante Augusto José da Silva Fonseca Junior; do comandante da 2ª Divisão da Esquadra, Contra-Almirante André Luiz de Andrade Félix; do diretor de Aeronáutica da Marinha, Contra-Almirante Emerson Gaio Roberto; e do comandante da 1ª Divisão da Esquadra, Contra-Almirante Nelson de Oliveira Leite.

Tendo como palco o hangar do capitânia da Esquadra e como público os

comandantes, chefes de Operações, oficiais superiores de Aviação, agentes de Segurança de Aviação e supervisores de Segurança de Aviação das Organizações Militares (OM) que conduzem ou apoiam as Operações Aéreas Embarcadas, o seminário teve como finalidade fortalecer a mentalidade de Segurança de Aviação e contribuir para a elevação da consciência situacional das tripulações das OM envolvidas no evento.

Foram abordados diversos temas de extrema relevância para as Operações Aéreas Embarcadas, como Operações Aéreas em Navio-Aeródromo, Gerenciamento do Risco Operacional, Operações Aéreas com Óculos de Visão Noturna, Operações Aéreas no USS *Essex* e Responsabilidade Criminal em Acidentes Aéreos.

(Fonte: *Nomar Online*)

MB PARTICIPA DE EXERCÍCIO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIA NUCLEAR

Com participação de mais de mil pessoas, foi encerrada, em 17 de agosto último, a 29ª edição do Exercício Geral Integrado de Resposta a Emergência e Segurança Física Nuclear, realizado em Angra dos Reis (RJ). O propósito do “Exercício Itaorna” foi avaliar os procedimentos de evacuação da população e testar a *performance* e a capacidade das instituições e dos agentes responsáveis pelas ações de resposta em caso de acidente na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA). A Marinha do Brasil (MB) participou do exercício com sua Força Naval Componente (FNC)

O evento ocorreu sob coordenação do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR), órgão central do Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (Sipron). No último dia, o treinamento foi acompanhado pelo ministro do GSI/PR, General Marcos Antonio Amaro dos Santos; pelo comandante da Força de Fuzileiros da Esquadra, Vice-Almirante (FN) Renato Rangel Ferreira; e pelo representante da Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha, Contra-Almirante Neyder Camillo de Barros.

A atividade envolveu a ativação de centros de comando e controle em diversos níveis, para garantir a coordenação e a resposta adequada. A Marinha participou do evento com mais de 600 militares de diversas especializações e com meios do Comando em Chefe da Esquadra, do Comando da Força de

Fuzileiros da Esquadra e do Comando do 1º Distrito Naval. Foram empregados três navios, um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, duas aeronaves, duas embarcações de desembarque de carga geral e três embarcações do tipo aviso, além de outras embarcações de apoio, 30 viaturas e um Hospital de Campanha.

Diversas ações fizeram parte da programação: ativação do sistema de alerta e alarme por sirenes de emergência; evacuação aeromédica de um radioacidentado para o Hospital Naval Marcílio Dias, na capital fluminense; distribuição de kits de iodeto de potássio; evacuação da CNAAA e de parte da população residente nas Zonas de Planejamento de Emergência; concentração de parcela da população nos pontos de reunião e embarque; varredura por veículos e drones em um raio de ação de 5 km das usinas nucleares; evacuação marítima com a participação da população; e coleta de amostras de solo, ar, água e vegetação em diferentes locais.

Uma Ação Cívico-Social foi realizada nas instalações do Centro Federal de



Ministro do GSI durante visita ao Hospital de Campanha da MB em Mambucaba, Angra dos Reis

Educação Tecnológica (Cefet) do Parque Mambucaba, com uma série de atividades e serviços, incluindo atendimento médico, pediátrico e odontológico, vacinação, corte de cabelo, palestras sobre higiene bucal e informações sobre ingresso na MB.

Em 15 de agosto, primeiro dia do treinamento, o Colégio Naval (CN) realizou exposição, aberta ao público, com equi-

pamentos, viaturas e embarcações da MB, da Defesa Civil, do Exército Brasileiro, da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros, utilizados durante as simulações. Também no Colégio Naval, local estratégico, foi montado o Centro de Operações do Comando Conjunto, onde foram realizadas as primeiras ações.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

OPERAÇÃO CAMEX



NAM *Atlântico*, atracado em Belém

Com a missão de controlar a área marítima de uma zona restrita próxima à foz do Rio Amazonas por um Grupo-Tarefa (GT), foi realizada, de 7 a 10 de agosto último, a Operação Camex Delta do Amazonas. A operação aconteceu em proveito das ações de segurança da Cúpula da Amazônia, ocorrida nos dias 8 e 9 do mesmo mês em Belém (PA). A Camex teve o propósito de aprimorar a capacitação da Esquadra e das Forças do 4º Distrito Naval em prol da defesa da região.

Comandado pelo chefe do Estado-Maior da Esquadra, Contra-Almirante Antonio Braz de Souza, o GT foi composto pelo Navio-Aeródromo Multipropósito (NAM) *Atlântico*, Fragata *Defensora*, Navio de Apoio Oceânico *Iguatemi* e

Navios-Patrolha *Bocaina* e *Guarujá*. Três aeronaves embarcadas no NAM *Atlântico*, equipadas com sensores especiais, como radar e câmeras de imagem térmica, também foram empregadas.

Em uma operação de Controle de Área Marítima, como a conduzida na foz do Amazonas, uma força naval executa ações de esclarecimento, localizando, identificando e acompanhando embarcações que estejam navegando em uma determinada região, de forma que um centro de comando e controle maior, a bordo ou em terra, tenha informações mais detalhadas sobre os contatos reportados. Assim, a autoridade naval responsável pode decidir as ações cabíveis para cada caso.

O entorno da Foz do Rio Amazonas é uma área especial do ponto de vista da

defesa, o que torna fundamental o seu controle estratégico para preservar as Linhas de Comunicação Fluviais da Bacia

Hidrográfica Amazônica, e delas com o Oceano Atlântico.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

OPERAÇÃO FRATERNO



Fragata *Independência* (F44) participou da Operação Fraterno

Encerrou-se, em 31 de agosto último, a 36ª edição da Operação Fraterno, que envolveu a Marinha do Brasil (MB) e a Armada da República Argentina. Com início no dia 8 do mesmo mês, a operação constou de exercícios militares entre as duas forças navais e visitas a portos para reabastecimento. A troca de conhecimentos e experiências fortaleceu a capacitação dos militares envolvidos, contribuindo para a promoção mais eficaz da segurança marítima na região.

Militares brasileiros e argentinos realizaram diversos exercícios operativos, tais como: navegação em baixa visibilidade; trânsito sob ameaça aérea e de superfície; operações com submarino; *leap frog*, quando é treinada a manobra de aproximação e a manutenção da posição relativa dos navios; *light-line*, em que é exercitada a manutenção da distância entre dois navios, por intermédio de cabo de distância; operações aéreas; tiro de superfície; tiro antiaéreo sobre granada iluminativa e ma-

nobras táticas, entre outros treinamentos de emprego do Poder Naval. Todas as atividades visaram ao aprimoramento das habilidades operacionais e à interoperabilidade entre as duas Marinhas.

A Operação Fraterno incluiu visitas aos portos do Rio Grande (RS), de Itajaí (SC) e de Mar del Plata (Argentina). Nos portos nacionais, as fragatas *Independência* e *União* foram abertas à visitação pública, com o comparecimento de, aproximadamente, 2.600 visitantes interessados em conhecer mais de perto um navio de guerra, bem como a rotina de bordo dos militares. A população pôde estar a bordo dos navios e conhecer as tecnologias empregadas, além de aprender sobre as missões e responsabilidades da MB.

O grupo-tarefa brasileiro foi comandado pelo Contra-Almirante Nelson de Oliveira Leite, comandante da 1ª Divisão da Esquadra, e contou com a participação de 570 militares.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

OPERAÇÃO UNITAS LXIV

Foi concluída, em 21 de julho último, a Operação Unitas LXIV, exercício anual conduzido pelos Estados Unidos da América (EUA) desde 1960. A edição deste ano teve a Armada da Colômbia como anfitriã e contou com Marinhas de 20 países, incluindo o Brasil, representado pela Fragata *Defensora*.



Fase de mar da Operação

A comissão foi iniciada em 11 de julho, com o propósito de testar e aperfeiçoar a interoperabilidade entre as Marinhas participantes. A fase de mar da Operação aconteceu entre os dias 15 e 20, com a execução de diversos exercícios.

Compondo a Unidade-Tarefa Multinacional de Superfície, atuando como coordenador da Guerra Eletrônica, o navio brasileiro realizou exercícios nos quatro ambientes de guerra – superfície, aéreo, submarino e cibernético, destacando-se os seguintes: tiro antiaéreo noturno sobre *flare*; tiro com canhão de 4.5' sobre alvo de superfície; exercício de aproximação do tipo *leap frog* com o navio da Armada colombiana *Caldas*; e identificação, detecção e combate a ameaças cibernéticas contra infraestruturas navais críticas, uma novidade desta edição da Unitas.

No exercício de tiro com canhão de 4.5' sobre alvo flutuante, a *Defensora* ocupou o primeiro posto, em formatura com outros sete navios. A fragata realizou 15 disparos, com êxito, sobre o alvo que estava a cerca de 3.100 m de distância.

Ainda no contexto da Operação Unitas LXIV-2023, a *Defensora* também participou da 3ª edição do Exercício Multinacional de Assistência Humanitária e Apoio a Desastres Solidarex-2023. Realizado de 8 a 10 de julho, no Golfo de Morrisquillo, próximo à cidade de Coveñas, na Colômbia, o exercício teve o propósito de permitir uma resposta adequada e imediata diante de desastres naturais de grande magnitude no litoral do Mar do Caribe.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

OPERAÇÃO BraColPer 2023

Com o propósito de estreitar laços de amizade e de fortalecer a interoperabilidade entre as Marinhas do Brasil (MB), da Colômbia e do Peru, foi realizada, com início em 10 de julho e término em setembro, a Operação BraColPer 2023.

As ações visaram, ainda, aumentar a presença do Poder Naval na região da Tríplice Fronteira.

O Navio-Patrolha Fluvial *Raposo Tavares* e o Navio de Assistência Hospitalar *Soares de Meirelles*, da MB, realizaram,

em 11 de julho, o Exercício de Ameaça Assimétrica, que simula a aproximação, possivelmente hostil, de uma embarcação de pequeno porte ao navio. Para enfrentar essa ameaça potencial, é adotado o uso gradual da força, priorizando a utilização de recursos não letais, para neutralizar a ameaça.



Militares simulam ameaça ao Navio-Patrolha Fluvial *Raposo Tavares*

A BraColPer é dividida em três fases e ocorre nos países participantes. Também integraram a operação, pela MB, o Navio-Patrolha *Amapá* e uma aeronave do 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral do Noroeste.

Como parte da BraColPer 2023, a Marinha do Brasil participou, ainda, em 20 de julho, de uma série de eventos comemorativos pelo bicentenário da Armada da Colômbia, na região de Leticia, cidade colombiana próxima à Tríplice Fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru. Neste ano, são comemorados os 200 anos da Batalha Naval do Lago de Maracaibo, importante vitória naval que garantiu a independência daquele país. Os eventos incluíram missa na catedral

da cidade, desfile cívico-militar com a participação de integrantes das Forças Armadas do Brasil e aposição floral diante do busto do Almirante Padilla, que comandou as forças navais colombianas em Maracaibo.

Um dos pontos altos das comemorações foi o Desfile Naval no Rio Marañon (trecho colombiano do Rio Solimões), que contou com a participação do Navio-Patrolha Fluvial *Raposo Tavares*, do Navio-Patrolha Fluvial *Amapá* e do Navio de Assistência Hospitalar *Soares de Meirelles*, da Marinha do Brasil; do navio ARC *Leticia*, da Armada da Colômbia; e do BAP *Castilla*, da Marinha de Guerra do Peru.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

COMISSÃO PLATINA 2023

Com a chegada a Ladário (MS), em 30 de maio último, do grupo-tarefa composto pelo Navio-Transporte Fluvial *Paraguassu* e Navio-Patrolha *Pirajá*, foi encerrada a Comissão Platina 2023, que participou das comemorações do 212º aniversário da independência da República do Paraguai. Os navios permaneceram atracados no Porto de Assunção por dez dias, e cerca de 120 militares da Marinha do Brasil (MB) estiveram envolvidos nos eventos

alusivos à data, que contou com desfile cívico-militar, ação cívico-social e visita aos navios brasileiros.

Em 14 de maio, a MB, representada por um destacamento do Comando do 6º Distrito Naval, participou do desfile cívico-militar na Avenida Costanera, na Baía de Assunção, com a Banda de Música do 6º DN, formada por militares do 3º Batalhão de Operações Ribeirinhas, à frente, tocando a canção “Cisne Branco”.



Navios *Paraguassu* e *Pirajá* participam de comissão no Paraguai

Na ocasião, houve também sobrevoos da aeronave UH-12, do 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral do Oeste.

No dia 17, foi oferecida uma recepção às autoridades paraguaias a bordo do *Paraguassu*, com a presença do comandante da Flotilha de Mato Grosso, Capitão de Mar e Guerra Guilherme José Aguiar de Araujo.

Durante o período da comissão, a Escola Básica nº 3 República do Brasil recebeu o apoio nos serviços de alvenaria (reparos na quadra de esportes e na escada principal), refrigeração (manutenção e limpeza de ar-condicionados), elétricos (iluminação das salas de aulas) e pintura

geral, além da doação de computadores. A ação aconteceu em 18 de maio, com a presença de alunos, dos professores, membros da coordenação e da diretoria e representação da Marinha do Brasil, do Ministério da Educação, da Embaixada do Brasil no Paraguai e do adido naval no Paraguai.

Os navios estiveram abertos à visitação pública no Porto de Assunção no dia 15, feriado do Dia das Mães no Paraguai, e no fim de semana, dias 20 e 21. O *Paraguassu* e o *Pirajá* receberam cerca de 1.200 pessoas, entre paraguaios, estrangeiros e brasileiros residentes no país.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

PRIMEIRAS MULHERES A INGRESSAR COMO MARINHEIROS CONCLUEM ETAPA INICIAL DA FORMAÇÃO

Foi realizada, em 25 de agosto último, na Escola de Aprendizes-Marinheiros de Santa Catarina (EAMSC), a cerimônia de declaração de 45 mulheres à graduação de grumete. A EAMSC é a pioneira, dentre as quatro Escolas de Aprendizes-Marinheiros existentes no Brasil, a receber as primeiras voluntárias para o curso de formação de marinheiros de carreira.

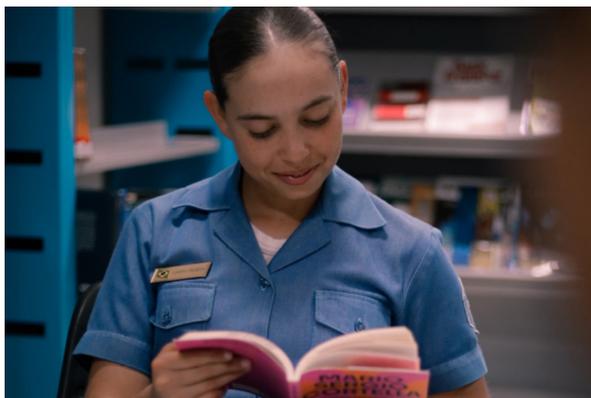
Os 134 grumetes entraram, a partir daquela data, na segunda fase do curso, na qual, além das disciplinas gerais, assistem a aulas específicas da área de atuação escolhida. No final do ano, formam-se marinheiros, distribuídos nas áreas de apoio às atividades administrativas e de saúde, de eletroeletrônica e de mecânica. No futuro, eles poderão escolher formações técnicas mais específicas, dentro dessas áreas.

Para receber as primeiras aprendizes-marinheiros, a EAMSC passou por diversas adaptações em suas instalações, normas e procedimentos, incluindo treinamentos para a tripulação e reuniões com o Corpo de Alunos recém-chegado.

Durante o Curso de Formação de Marinheiros para a Ativa (C-FMN), são fornecidos alojamento, alimentação, ajuda para aquisição de uniformes e assistência médico-hospitalar aos alunos. Nessa etapa, eles ainda recebem uma bolsa-auxílio que pode chegar a R\$1.398,30. Após a formatura, o aluno torna-se marinheiro, com formação técnica na Força. A remuneração inicial chega a R\$2.294,50, já com adicionais.

As Escolas de Aprendizes-Marinheiros são uma das portas de entrada para quem planeja ser praça da Marinha, militares que entram com Ensino Médio ou Técnico. A carreira das praças inicia-se na graduação de marinheiro, seguida por cabo, terceiro-sargento, segundo-sargento, primeiro-sargento e suboficial.

As Escolas de Aprendizes-Marinheiros brasileiras ficam em Florianópolis (SC), Fortaleza (CE), Olinda (PE) e Vila Velha



Grumete Larissa Pacheco, primeira colocada da fase inicial da turma da EAMSC

(ES). No momento da inscrição, o candidato pode escolher em qual delas deseja realizar o curso de formação.

O Concurso de Admissão às Escolas de Aprendizes-Marinheiros de 2022 ofereceu 686 vagas, sendo 48 para mulheres. Ao todo, foram 16.008 inscritos, sendo 4.530 mulheres. As classificadas ingressaram no dia 16 de janeiro deste ano na EAMSC, única Escola de Aprendizes-Marinheiros que ofertou vagas para o sexo feminino em 2023. Inicialmente, todos os alunos passaram por um período de adaptação, até dia 29 de janeiro. No dia 30 daquele mês, iniciaram o C-FMN, com previsão de conclusão para dezembro, após 48 semanas.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

MERGULHADORES DA MB APREENDEM DROGAS EM NAVIO NO PORTO DE SANTOS

A Marinha do Brasil (MB), em cooperação com a Receita Federal e a Polícia Federal, apreendeu, em 23 de agosto, seis pacotes contendo 247,65 kg de cocaína escondidos no casco do Navio Mercante *Paris Trader*, no Porto de Santos (SP). O navio tinha por destino o continente africano.

Após suspeita de “contaminação”, termo utilizado para identificar embarcação alvo de fixação de drogas no casco, agentes da Polícia Federal solicitaram apoio do Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Sul-Sudeste, que, com o emprego de seu Grupo de Mergulho,



Mergulhadores da Marinha localizam pacotes de droga no casco do navio

encontrou os pacotes abaixo da linha d'água do navio. A droga apreendida foi encaminhada à Delegacia de Polícia Federal em Santos para perícia e instauração de inquérito policial a fim de identificar os autores do crime.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

FORTALEZA CRIA LEI PARA DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA DO MAR

O município de Fortaleza aprovou, em junho último, a Lei Complementar nº 356/2023, criando a Agência de Desenvolvimento da Economia do Mar de Fortaleza (AdemFor). Com essa Agência, serão traçados planos e diretrizes e realizadas ações voltadas para a Economia do Mar na cidade, que tem 34 km de litoral. Entre os propósitos da lei está a implementação, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, do Plano de Promoção da Cultura Oceânica na rede municipal de ensino, para oportunizar o letramento oceânico

desde a Educação Infantil até o Ensino Fundamental.

Oito municípios cearenses (Acará, Camocim, Caucaia, Cruz, Itarema, Jijoca de Jericoacoara, Fortim e Icapuí) já aprovaram leis reconhecendo a importância de disseminar a cultura oceânica para crianças e adolescentes em idade escolar. Desse mesmo modo, seguem em trâmite projetos de lei similares em outros municípios, como Aracati, Beberibe, Barroquinha, Icapuí, Limoeiro do Norte, Chaval e Aquiraz, e também em âmbito estadual.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

CALADO OPERACIONAL DA FOSPAR EM PARANAGUÁ É AMPLIADO

A unidade da Fospar S/A, localizada no Porto de Paranaguá (PR), anunciou a ampliação de seu calado operacional. Com a alteração, as estruturas de berços internos do terminal passaram de 12,3 metros para 13 m e de 10,5 m para 11 m. Com o investimento, o terminal passa a

ter capacidade para receber navios com até 77 mil toneladas de carga.

A ampliação faz parte da estratégia comercial para a Fospar, que busca garantir a competitividade e a produtividade para todos os operadores envolvidos, trabalhando pelo fortalecimento da oferta nacional de

fertilizantes, fundamental para a produção agrícola do País.

Em janeiro deste ano, a Fospar recebeu a maior carga da história do porto. Ao todo, 73.310 toneladas de sulfato de amônio a granel, fertilizante utilizado como fonte de nitrogênio e enxofre, foram descarregadas com absoluta segurança.

Com mais de 3,5 milhões de toneladas de fertilizantes descarregados ano a ano, a Fospar, controlada pela Mosaic Fertilizantes e Fertipar, é a principal fornecedora de superfosfato para o polo de Paranaçu, uma das principais portas de entrada de fertilizantes do País.

(Fonte: www.mosaicco.com.br)

PORTO DE SUAPE MOVIMENTA TRÊS MIL VEÍCULOS EM UMA SÓ OPERAÇÃO



Porto de Suape

Entre embarque e desembarque de automóveis, o *hub*¹ de veículos do Porto de Suape, em Pernambuco, registrou, em operação realizada entre 17 e 19 de agosto último, a movimentação de 3.010 unidades de modelos e fabricantes diversos. Essa foi mais uma megaoperação do setor, mobilizando dezenas de trabalhadores.

O trabalho envolveu o navio ro-ro *Canadian Highway*, de bandeira panamenha, que atracou em Pernambuco para desembarcar unidades importadas da Volkswagen, Toyota e General Motors e, posteriormente, embarcar modelos fabricados no polo auto-

motivo da Stellantis, localizado em Goiana, Zona da Mata Norte pernambucana. Após a desatracação, o *Canadian Highway* seguiu viagem para a Argentina.

A megaoperação demonstrou que o *hub* de veículos de Suape segue colhendo resultados significativos. O atracadouro pernambucano registrou crescimento de 60% no primeiro semestre do ano em relação ao mesmo período do ano passado. Esse *hub*, o maior do Norte/Nordeste, opera com exportação, importação e transbordo.

(Fonte: Comunicação Suape)

1 N.R.: Lugar que agrega vários produtos ou serviços ao mesmo tempo, gerando mais valor para clientes da empresa ou da marca.

PORTOS DO RIO GRANDE DO SUL BATEM RECORDE DE MOVIMENTAÇÃO

A movimentação de cargas nos portos do Rio Grande do Sul (RS) teve alta recorde no primeiro semestre de 2023. Cerca de 1.800 embarcações transportaram mais de 20 milhões de toneladas.

A maior parte das mercadorias passou pelo Porto do Rio Grande, responsável por cerca de 95% do total. Já nos portos de Pelotas e de Porto Alegre foram 638.976 e 375.697 toneladas, respectivamente. Além dos três portos públicos, os dados incluem as movimentações dos terminais de uso privado e arrendados e dos estaleiros Rio Grande e do Brasil Ltda.

No topo da lista de cargas estão os grãos sólidos, seguidos por cargas ge-

rais e grãos líquidos. No Porto do Rio Grande, a soja é uma das mercadorias com destaque de movimentação, com variação positiva de 118,05%, quando comparada ao primeiro semestre de 2022. No Porto de Pelotas, o destaque também foi para a soja. Apenas no mês de junho, foram carregadas 2.997 toneladas do produto. Em Porto Alegre, a estrutura portuária contabilizou, no primeiro semestre deste ano, 375.697 toneladas movimentadas. A maior parte dessa quantidade, 217.186 toneladas, é de insumos para a produção de fertilizantes.

Toda essa movimentação conta com o trabalho da Capitania dos Portos do RS, organização da Marinha do Brasil que atua na regulamentação do serviço de praticagem e no despacho de embarcações que entram e saem dos terminais e das que realizam o fundeio. Dessa forma, a Força Naval contribui para a eficiência e segurança dos terminais, além de auxiliar na preservação dos recursos naturais da área costeira.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)



Cais do Porto Novo, em Rio Grande. Foto: Assessoria Portos RS

TERMINAL DA HIDROVIAS DO BRASIL RECEBE HABILITAÇÃO PARA EXPORTAR MILHO PARA CHINA

A Hidrovias do Brasil, empresa de soluções logísticas integradas, recebeu autorização do seu terminal no porto de Vila do Conde, Pará, para exportação de milho para a China. A companhia foi pioneira, sendo o porto o primeiro do Estado

do Pará a conseguir essa autorização junto a um dos países com maior importação de milho no mundo.

O processo de cadastro e habilitação requer inspeção e aprovação fitossanitária pelo Ministério da Agricultura, Pecuária

e Abastecimento do Brasil, além de aprovação da Administração Geral das Alfândegas da República Popular da China.

Este é mais um movimento da companhia no sentido de aumentar ainda mais sua competitividade no Corredor Norte. Acompanhando o crescimento das exportações de soja e milho, a Hidrovias do Brasil contará com ampliação da capacidade operacional, estimada em cerca de 8 milhões



Navio carregado com milho no porto da Hidrovias do Brasil

toneladas por ano no Sistema Norte a partir de 2024.

(Fonte:www.fsb.com.br)

EXERCÍCIO TRANSAMÉRICA XII

Foi realizado, entre 7 e 18 de agosto último, o Exercício de Controle Naval do Tráfego Marítimo (CNTM) Transamérica XII, conduzido pela Marinha de Guerra do Peru. Além da Marinha do Brasil (MB), o treinamento reuniu as Marinhas dos seguintes países: Argentina, Chile, Colômbia, Equador, México, Paraguai e Uruguai, além dos Estados Unidos da América, como país observador.

A atividade teve como propósito coordenar as tarefas que devem ser implementadas pelas Marinhas do continente americano, necessárias para o estabelecimento de um sistema integrado e que as permitam exercer, em coordenação com a direção civil de transporte e de pesca, o monitoramento e a defesa do tráfego marítimo interamericano, contribuindo, assim, para a segurança marítima na região.



Militares participantes do exercício

No âmbito da MB, a supervisão e a participação estiveram a cargo do Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia Azul (COMPAAz), por meio do Centro de Operações Marítimas (COPMar), com atuação dos Comandos do 1º, 2º, 3º e 5º Distritos Navais e suas capitânias, delegacias e agências com sedes nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul. No total, participaram 156 militares e 19 Organizações Militares do Brasil.

O exercício Transamérica XII foi elaborado em um cenário fictício, contando com a participação de navios mercantes reais. A partir da simulação de situações como imigrantes ilegais em navios mercantes, evacuação e interdição de portos, pirataria e crise ambiental, é testada a adoção das

medidas de CNTM cabíveis, em resposta a cada incidente simulado. Dessa forma, as Marinhas participantes têm a oportunidade de aperfeiçoar a sua prontidão, cooperação e interoperabilidade na proteção do tráfego marítimo em contexto crítico.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

MARINHA PROMOVE AÇÕES CONTRA ESCALPELAMENTO NO PARÁ

A MB realizou, de 26 de agosto a 5 de setembro, no estado do Pará, campanha educativa com foco na prevenção de acidentes de escalpelamento, associada a ações de assistência social e de saúde, como a Ação Cívico-Social. Foram contemplados os municípios de Breves, Currealinho, Oeiras do Pará e Ponta de Pedras. As atividades foram realizadas pelo Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Norte e pela Capitania dos Portos da Amazônia Oriental, organizações militares subordinadas ao Comando do 4º Distrito Naval (Belém-PA).

O propósito da campanha, em proveito do Dia Nacional de Combate e Prevenção ao Escalpelamento, 28 de agosto, foi difundir orientações para a população ribeirinha, na busca pela erradicação deste tipo de acidente na região. Foram intensificadas atividades de enfrentamento e prevenção ao escalpelamento, como fiscalização do tráfego aquaviário, promoção de palestras, instalação gratuita de coberturas de eixo de motor e distribuição de toucas de proteção para os cabelos e cartilhas

educativas, além de doação de coletes salva-vidas para garantia da salvaguarda da vida humana nos rios. As ações ocorreram em escolas municipais e estaduais localizadas nas zonas urbanas e rurais, centros comunitários, portos, feiras e locais com maior fluxo de pessoas, com apoio de representantes da Comissão Estadual de Enfrentamento dos Acidentes com Escalpelamento e da Sociedade Amigos da Marinha.

A bordo do Navio-Auxiliar *Pará* foram realizados atendimentos médico-odontológicos, exames laboratoriais e de imagem de pequena e média complexidade e campanhas de prevenção ao câncer de mama, conduzidos por militares da Marinha e especialistas da Uni-

versidade Federal do Pará.

O acidente de escalpelamento ocorre quando os cabelos de quem está na embarcação se prendem ao eixo do motor e a força da rotação arranca violentamente o couro cabeludo e partes do rosto, deixando cicatrizes e deformações permanentes. Em casos mais graves, leva à morte.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)



Mãe e filha recebem doação de toucas e coletes salva-vidas

NAVIO-AUXILIAR *PARÁ* REALIZA ATENDIMENTOS EM SAÚDE

A Marinha do Brasil, por meio do Navio-Auxiliar *Pará*, levou médicos, dentistas e enfermeiros a Santarém, Almeirim, Porto de Moz e Portel, municípios da região do Baixo Amazonas, no oeste do Pará. A ação foi realizada entre os dias 3 e 19 de junho, com os atendimentos realizados a bordo do navio, subordinado ao Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Norte.

Os profissionais de saúde realizaram 552 atendimentos médicos, 404 mamografias, 143 ultrassonografias, 2.915 procedimentos de enfermagem, 774 atendimentos odontológicos e 1.097 exames laboratoriais, incluindo hemograma, HIV e Beta HCG. Além disso, os pacientes tiveram acesso gratuito a 22.383 medicamentos.

As ações contaram com o suporte de colaboradores da ONG Américas Amigas. A Marinha vem ampliando a capacidade de levar atendimento médico-odontológi-



Atendimento odontológico foi um dos serviços mais procurados

co aos ribeirinhos da Amazônia Oriental, com a perspectiva de reforço das ações e adição de um navio hospitalar.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)

SIMULADOR DESENVOLVIDO PELO CASNAV OTIMIZA TREINAMENTOS DA MB

Encontra-se em uso no Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais (BtlOpEspFuzNav), para apoio de instrução e adestramento, o Simulador de Navegação de Paraquedas com Velame Aberto (SNPVA). O projeto inicial foi desenvolvido pela Divisão de Modelagem e Simulação do Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav), setor responsável por soluções de simuladores virtuais para treinamentos na Marinha, sendo concluído em 2019.

Os militares de Operações Especiais da Marinha do Brasil (MB) já haviam



Simulador exposto durante a Feira Brasileira de Ciências e Engenharia



Simulador de paraquedas desenvolvido pelo Casnav

tido uma experiência com a tecnologia de realidade virtual voltada para o treinamento de navegação de paraquedas, por meio de um simulador do Exército Brasileiro, de origem norte-americana. Em 2018, a partir desse contato, o BtlOpEspFuzNav e o Casnav identificaram a possibilidade da criação de um simulador nacional.

Com a entrega da primeira fase do projeto, os cursos de Salto Livre Operacional passaram a ser ministrados exclusivamente na Marinha, sem a necessidade de envio de militares à Brigada Paraquedista do Exército. O equipamento contribui, continuamente, tanto para o ensino de iniciantes quanto para o treinamento e aperfeiçoamento de paraquedistas experientes. A dificuldade de treinamento e instrução por parte dos instrutores de salto livre, devido às poucas horas de voo disponíveis para saltos reais, foi reduzida, em grande parte, pelo emprego do simulador.

O Simulador de Navegação de Paraquedas é composto de equipamentos de realidade virtual de última geração, incorporando modelos físicos e matemáticos precisos, além de tecnologia de ponta em geração de cenários virtuais e modelos tridimensionais. O equipamento realiza o monitoramento tanto da posição da cabeça quanto das mãos do saltador, para que ele possa ter uma imersão completa no cenário e experimente as reações e sensações como se estivesse realmente saltando. O objetivo maior é que haja redução de acidentes e de custos.

Atualmente, o Simulador de Navegação de Paraquedas é também objeto de mostra durante exposições em diversos eventos no Brasil, permitindo que qualquer pessoa, incluindo idosos e crianças, tenha a chance de experimentar a sensação da queda livre de forma segura e controlada.

(Fonte: Agência Marinha de Notícias)



A SUA ASSINATURA AGORA PODE SER DIGITAL!

**ESTÁ DISPONÍVEL AOS ASSINANTES A
PLATAFORMA DIGITAL EXCLUSIVA PARA
ACESSO ELETRÔNICO À REVISTA**

**SE DESEJAR DEIXAR DE RECEBER A EDIÇÃO
IMPRESSA OU SE TORNAR ASSINANTE
SOMENTE DA VERSÃO DIGITAL,
SOLICITE ATRAVÉS DO E-MAIL:
RMBASSINATURA@MARINHA.MIL.BR**

ACESSE A RMB:



RMB

*Assuntos navais e
marítimos desde 1851*

WWW.MARINHA.MIL.BR / RMB



1ª EXPEDIÇÃO BRASILEIRA À ANTÁRTIDA
VERÃO 82/83



Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos

Agência de Correios Satélite
20217-970 Estação Antártica
Comandante Ferraz - BRASIL



O CONTINENTE ANTÁRTICO

O Brasil, a Marinha do Brasil e a Antártica na Filatelia



FECHAMENTO AUTORIZADO. PODE SER ABERTO PELOS CORREIOS

AC CENTRAL DO RIO DE JANEIRO – CEP: 20010-974