

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

(Editada desde 1851)

v. 134 n. 07/09
jul./set. 2014

FUNDADOR

Sabino Elói Pessoa

Tenente da Marinha – Conselheiro do Império

COLABORADOR BENEMÉRITO

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt

Vice-Almirante

R. Marít. Bras.	Rio de Janeiro	v. 134	n. 07/09	p. 1-320	jul. / set. 2014
-----------------	----------------	--------	----------	----------	------------------

A Revista Marítima Brasileira, a partir do 2º trimestre de 2009, passou a adotar o Acordo Ortográfico de 1990, com base no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, editado pela Academia Brasileira de Letras – Decretos nºs 6.583, 6.584 e 6.585, de 29 de setembro de 2008.

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 *Julio Soares de Moura Neto*

SECRETARIA-GERAL DA MARINHA

Almirante de Esquadra *Airton Teixeira Pinho Filho*

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

Vice-Almirante (Ref^{tu}-EN) *Armando de Senna Bittencourt*

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Corpo Editorial

Capitão de Mar e Guerra (Ref^{tu}) *Milton Sergio Silva Corrêa* (Diretor)

Capitão de Mar e Guerra (RM1) *Carlos Marcello Ramos e Silva*

Capitão de Mar e Guerra (RM1-T) *Nelson Luiz Avidos Silva*

Jornalista *Deolinda Oliveira Monteiro*

Jornalista *Manuel Carlos Corgo Ferreira*

Diagramação

Desenhista Industrial *Felipe dos Santos Motta*

Artífice de Artes Gráficas *Celso França Antunes*

Assinatura/Distribuição

Terceiro-Sargento-RM1-ES *Mário Fernando Alves Pereira*

Artífice de Artes Gráficas *Celso França Antunes*

Marinheiro-RM2 *Pedro Paulo Moreira Cerqueira*

Departamento de Publicações e Divulgação

Primeiro-Tenente (RM2-T) *Luiz Cesário da Silveira do Nascimento*

Apoio Administrativo e Expedição

Suboficial-CN *Maurício Oliveira de Rezende*

Suboficial-MT *João Humberto de Oliveira*

Impressão / Tiragem

Meneghetti's Gráfica e Editora Ltda. / 8.600

AREVISTAMARÍTIMABRASILEIRA é uma publicação oficial da **MARINHADO BRASIL** desde 1851, sendo editada trimestralmente pela **DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA**. A opinião emitida em artigo é de exclusiva responsabilidade de seu autor, não refletindo o pensamento oficial da **MARINHA**. As matérias publicadas podem ser reproduzidas. Solicitamos, entretanto, a citação da fonte.

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manuel nº 15 — Praça XV de Novembro — Centro — 20010-090 — Rio de Janeiro — RJ
☎ (21) 2104-5493 / -5506 - R. 215, 2262-2754 (fax) e 2524-9460

Para contato e remessa de matéria:
E-mail: rmbmateria@dphdm.mar.mil.br
Intranet: dphdm-083@dphdoc

Para assinaturas e alterações de dados:
E-mail: rmbassinatura@dphdm.mar.mil.br
Intranet: dphdm-085@dphdoc

Na internet:

<http://www.revistamaritima.com.br>

SEJA ASSINANTE OU OFEREÇA AO SEU AMIGO UMA ASSINATURA DA RMB

Os preços do número avulso e da assinatura anual são, respectivamente:
BRASIL (R\$ 9,00 e R\$ 36,00) EXTERIOR (US\$ 10 e US\$ 40)

Para assinatura, em caso de mudança de OM, residência, posto ou graduação, encaminhe as informações abaixo; se preferir, envie por e-mail, fax ou telefone.

Nome: _____ Posto/Grad.: _____

NIP: _____ CPF.: _____ OM: _____

Endereço resid.: _____ Nº: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____

CEP: _____ Tel.: _____ e-mail: _____

Indique a forma de pagamento desejada, conforme abaixo.:

- desconto mensal em folha de pagamento, por intermédio de Caixa Consignatária, no valor de R\$ 3,00, autorizada a sua atualização
- em anexo, comprovante de depósito na conta corrente **13000048-0** agência **3915**, do Banco Santander, em nome do Departamento Cultural do ABRIGO DO MARINHEIRO, no valor de R\$ 36,00; se for do exterior, por vale postal

SUMÁRIO

8 NOSSA CAPA

8 O QUE FAREI, O QUE SE FARÁ

Alberto Santos Dumont

Helio Leoncio Martins – Vice-Almirante (Ref^b) – Tradução

Tradução do artigo da publicação francesa “Je Sait Tout”, de 15/2/1905, no qual “o astronauta desvenda seus projetos e suas esperanças... uma ‘casa voadora’ capaz de se manter durante semanas no espaço... Esse dirigível o levará à conquista do ar”

20 AQUELES MARAVILHOSOS BIPLANOS INGLESES

– Recordações da Segunda Guerra Mundial

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt – Vice-Almirante (Ref^b)

Operações aéreas durante a Segunda Guerra. Ataque a Taranto – Matapan – Encouraçado *Bismark* – Canal da Mancha. Ataque aos navios franceses – Ação ao largo da Calábria e da Sardenha. O fim da Marinha italiana na Eritreia

37 AVIAÇÃO NAVAL – Primeiros voos

Marco Aurélio Correa Pacheco – Aeronauta

Início da aviação. Curso para piloto em 1931. A Base de Ladário – voos de ontem e hoje



41 O ATLÂNTICO SUL NA PERSPECTIVA DA SEGURANÇA E DA DEFESA

Antonio Ruy de Almeida Silva – Contra-Almirante (RM1)

Globalização e Poder Marítimo no Atlântico Sul. Perspectiva geopolítica. Brasil, Argentina e o Atlântico Sul

57 ASSOCIAÇÃO DE VETERANOS DO CFN – Um breve histórico

José Henrique Salvi Elkfury – Contra-Almirante (Ref^b-FN)

A criação da Associação em maio de 1972. Festa da Velha Guarda em 1975. Encontro de Veteranos – desfiles, demonstrações. Sedes regionais. Viagens, visitas, eventos, campanhas, homenagens. Espírito de corpo

63 “...COM O SACRIFÍCIO DA PRÓPRIA VIDA”

Guido José Winters – Capitão de Mar e Guerra (Ref^b-FN)

O cenário de Villegagnon: Reunião com o comandante da Marinha – Juramento à Bandeira – Homens de ferro. Fundamento histórico de Hegel: Bonaparte – Batalha de Salamina. Espírito de Corpo. O sentido do sacrifício. Dialética

81 OS MUSEUS NAVAIS E AS VIAGENS DE INSTRUÇÃO DE GUARDAS-MARINHA

William Carmo Cesar – Capitão de Mar e Guerra (Ref^b)

As cidades e os museus. Mouseion, o templo das musas. Museus no Brasil. História naval. As viagens de instrução

93 A CONQUISTA DA HONRA NA FORMAÇÃO MILITAR

Erica Barreto Nobre – Capitão de Mar e Guerra (RM1-T)

Vocação militar: lógica da honra x mercado. Ética. O querer fazer moral – o saber fazer moral. A missão do líder educador

- 107 **NAVIOS-AERÓDROMO E AVIAÇÃO EMBARCADA NA ESTRATÉGIA NAVAL BRASILEIRA: Uma reflexão**
Eduardo Italo Pesce – Professor
Pensamento estratégico – Poder marítimo – Políticas e estratégias. Doutrina. Obtenção e modernização de meios. Vantagens de um navio-aeródromo. Dificuldades e limitações
- 128 **OPERAÇÕES ESPECIAIS DA MARINHA DOS EUA NO RECONHECIMENTO ANFÍBIO E NA DEMOLIÇÃO SUBMARINA DURANTE A SEGUNDA GUERRA MUNDIAL**
Rodney Alfredo Pinto Lisboa – Professor
Cenário de confronto. Unidades de reconhecimento anfíbio. Tropas de demolição. Unidades de demolição no Pacífico
- 143 **MODERNIZAÇÃO DE MEIOS DE SUPERFÍCIE: Proteção de investimentos e recursos públicos?**
Christian Peters – Analista Financeiro
René Vogt – Engenheiro – Tradução e adaptação
Tradução de artigo da publicação alemã *Marine Forum*, em 2011, no qual pergunta sobre a necessidade de modernizações. Aspectos afetados – gerência. Baixa *versus* manutenção. Custo/benefício
- 151 **A PIRATARIA MARÍTIMA VIVE ACALMIA A NÍVEL GLOBAL**
Henrique Peyroteo Portela Guedes – Capitão de Fragata da Marinha de Portugal
Tendências de decréscimo a nível mundial. Somália *versus* Golfo da Guiné. Fatores de disseminação. Atuação das Marinhas de Portugal e do Brasil
- 159 **PROJETO EM SAÚDE EM NAVIO OCEANOGRÁFICO**
Fábio Costa Aguiar – Capitão de Fragata (MD)
Carlos Alexandre Souza de Lima – Capitão de Fragata (CD)
Marcus Vinícius Almeida Silveira – Capitão de Fragata
Fabiana Borges de Abreu – Capitão de Corveta (CD)
Nilo Eduardo Delboni Nunes – Guarda-Marinha (MD)
Execução do projeto no *Antares*. Avaliação da saúde da tripulação. Resultados – possíveis inovações
- 167 **A CAPACITAÇÃO DE AVALIADORES DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**
Natália Moraes Corrêa Borges de Aguiar – Capitão de Fragata (T)
Estudos e aperfeiçoamentos do Sistema de Ensino Naval. Experiências Meta-Avaliação. A pesquisa-ação. Capacitação dos avaliadores e resultados
- 179 **ABERTURA DO SETOR NUCLEAR BRASILEIRO: Discurso de prudência**
Henrique Candido da Silva – Primeiro-Tenente
Energia nuclear como fator de desenvolvimento. Abertura do setor no cenário nacional – Constituição. Discussão de prudência – analogia com petróleo – participação privada – responsabilidades
- 189 **NA TERRA DO SOL NASCENTE**
Victor Teles Pimenta – Aspirante
Intercâmbio na Academia de Defesa japonesa – conferência internacional. Aspectos de comparação

- 197 **OS MARECHAIS DE NAPOLEÃO**
Arthur Janeiro Campos Nuñez – Aspirante
Importância dos marechais. Berthier e Davout. Napoleão
- 203 **ARTIGOS AVULSOS**
203 **BASE INDUSTRIAL DE DEFESA**
Ruy Barcellos Capetti – Vice-Almirante (Ref^o)
- 205 **CARTA DOS LEITORES**
- 210 **NECROLÓGIO**
- 211 **A MARINHA DE OUTRORA**
A Marinha brasileira: significação e futuro
- 215 **O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL**
- 222 **DOAÇÕES À DPHDM**
- 230 **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
- 242 **REVISTA DE REVISTAS**
Sinopses de matérias selecionadas em mais de meia centena de publicações recebidas do Brasil e do exterior
- 258 **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



“O célebre astronauta desvenda para os leitores do Je Sais Tout seus projetos e suas esperanças. Ele prepara para este ano uma ‘casa voadora’ capaz de se manter durante semanas no espaço. A realização desse dirigível, com a maravilhosa organização que o produziu, a qual Santos Dumont nos revela, o levará, efetiva e praticamente, à conquista do ar.”

Editoria do *Je Sais Tout*

Recebemos do Engenheiro João Menescal Fabrício*, nosso leitor, a revista francesa *Je Sais Tout*, edição de 15 de fevereiro de 1905, cuja capa é reproduzida a seguir. Nela, foi publicado artigo de autoria de Alberto Santos Dumont versando sobre seus sonhos – e seus trabalhos – relativos ao que chamou de “iate aéreo”, um balão dirigível, parte de suas invenções que o levaram a chegar ao avião, em 1906.

O Engenheiro Fabrício nos brindou com esse texto motivado pela publicação da *RMB*, na edição do 3º trimestre de 2006, sobre o centenário do voo do 14 Bis, em artigos assinados pela Capitão de Fragata Mônica Hartz Oliveira Moitrel e pelo Capitão-Aviador Alfredo Maurício da Pena e pela reprodução da Ordem do Dia relativa ao 90º aniversário da Aviação Naval, do Contra-Almirante Mauro França de Albuquerque Lima.

Além do interesse que todo o artigo desperta, há nele um detalhe que revela Santos Dumont, apesar de se referir especialmente ao presente e ao futuro do balão dirigível alongado, já ter em mente, ou em execução, o seu maior trabalho, a saída do solo do mais pesado do que o ar – o 14 Bis.

A *RMB* sente-se honrada em transcrever matéria do brasileiro que mais se destacou no mundo, talvez em todos os tempos.

* Quando esta matéria estava sendo preparada, foi recebida a triste notícia do falecimento de Fabrício no dia 2 de julho. Três dias antes demonstrou grande satisfação ao saber da futura publicação. Os exemplares do *Je Sais Tout* foram recebidos, por herança, de seu tio Engº Humberto da Justa Menescal.



SOMMAIRE

Numéro du 15 FÉVRIER 1905

	Pages
CUIRASSÉS ? TORPILLEURS ? SOUS-MARINS ? par Edouard Lockroy	3
<i>Grands faits : Janvier 1905.</i>	13
JANVIER COMIQUE par Caran d'Ache.	16
HORS TEXTE : La Comtesse Mathieu de Noailles, par Helieu.	
COMMENT ILS TRAVAILLENT , par Paul Acker.	17
<i>Lettres et Arts : Janvier 1905.</i>	26
UN RAID DANS LE DÉSERT , par Hugues Le Roux	29
<i>A travers le Globe : Janvier 1905.</i>	37
MES MÉMOIRES , par Sarah Bernhardt	39
<i>Theatre et Musique : Janvier 1905.</i>	50
LA FIN DU MONDE , par Camille Flammarion	53
<i>Science et Nature : Janvier 1905.</i>	63
IMPRESSIONS MUSICALES , par Léandre	66
MILLIONNAIRES & MILLIARDAIRES , par C. Giraudeau	67
<i>La Vie Sociale : Janvier 1905.</i>	77
LE TORRENT D'ÉCUME , nouvelle, par Daniel Lesueur	80
L'ESPRIT DES BÊTES , par Benjamin Rabier	86
LES MODES QUI FONT LA MODE , par Octave Uzanne	87
<i>Elegances : Janvier 1905.</i>	95
LA MULTIPLICATION DE L'HOMME PAR LES SPORTS , par G. Prade	97
<i>Tous les Sports : Janvier 1905.</i>	102
CE QUE JE FERAI, CE QUE L'ON FERA , par Santos-Dumont	105
<i>Curiosités : Janvier 1905.</i>	115
MOI ET L'AUTRE , roman, par Jules Claretie, de l'Académie Française.	117

DANS NOS PROCHAINS NUMÉROS

nos articles seront signés :

- SARAH BERNHARDT
- JULES CLARETIE
- CATULLE MENDÈS
- CHARTRAN
- Le D^r DOYEN
- ABEL HERMANT
- DANIEL LESUEUR
- PIERRE BAUDIN

etc.



DANS NOS PROCHAINS NUMÉROS

nos articles seront signés :

- VICTORIEN SARDOU
- PAUL BOURGET
- Colonel MARCHAND
- HUGUES LE ROUX
- JEAN LORRAIN
- NORDENSKJOLD
- Marquis de DION
- FRANTZ JOURDAIN

etc.

Couverture du 2^e num éro de *Je sais tout*
qui sera mis en vente dans le Monde entier le 15 Mars 1905

**LES IDÉES ORIGINALES & NOUVELLES LES DOCUMENTS
 PHOTOGRAPHIQUES INTÉRESSANTS SONT LARGEMENT
 RETRIBUÉS PAR LA DIRECTION DE "Je sais tout".**

O QUE FAREI, O QUE SE FARÁ

ALBERTO SANTOS DUMONT

Tradução: HELIO LEONCIO MARTINS
Vice-Almirante (Ref^o)

SUMÁRIO

Como conseguirei manter o balão no ar durante uma semana
Uma descoberta muito simples e muito engenhosa. Será necessário achá-la!
O que será a aeronave do século XX e como se viverá a bordo
Por que não chegaremos ao Polo em dirigível?
Uma visão impressionante da guerra do futuro. Um monstro aéreo
As grandes mudanças que veremos dentro de alguns anos

O que você diria de mim se eu dissesse ser perfeitamente possível atingir o Polo Norte em um balão dirigível? E se eu predissesse que, em futuro bem próximo, cruzadores aéreos ameaçarão as esquadras, farão guerra aos submarinos e derrotarão os corpos de exército?

Se eu lhes afirmasse que a partir deste verão pretendo dar um novo impulso à navegação aérea? Que espero mesmo, antes de acabar minhas experiências, poder cruzar sobre a Europa, durante uma semana, em um iate aéreo, que não terá necessidade de aterrissar à noite, porque ele será também uma casa voadora?

Você me dirá que é fácil chegar a conclusões sobre o futuro. Mas lembre-se de que olhar para o passado é também uma maneira de prever o futuro.

Tudo o que tenho feito até aqui tornou-se banal, é conhecido, já foi visto,

parece perfeitamente natural, não passa do comum. Mas não esqueçamos que a banalidade de 1902 era a impossibilidade de 1898.

Como se aceita que um balão jamais se tenha mantido no ar mais de 24 horas, quando o recorde do mundo, estabelecido recentemente em uma competição sensacional, foi pouco menos de 36 horas.

Isto deve-se ao fato de o balão ter dois grandes inimigos: a condensação e a dilatação. Suponha que você se ache, em equilíbrio, a 500 metros de altitude. Subitamente, uma pequena nuvem encobre o Sol. O gás do balão se resfria, se condensa, e logo, se não for lançado fora bastante lastro para compensar a força ascensional perdida devido à condensação, você começará a descer. Se lançar lastro demais, o balão fica muito leve e vai subir.

**Olhar para o passado é
também uma maneira de
prever o futuro**

COMO CONSEGUIREI MANTER O BALÃO NO AR DURANTE UMA SEMANA

Imagine que você lançou o lastro exatamente necessário. Tudo irá bem durante algum tempo. Mas eis que a nuvenzinha deixa de ocultar o sol. O gás se reaquece e, dilatando-se, o balão ganha força ascensional; mas, tendo também menos peso a elevar, pois lançou-se fora mais lastro, o balão subirá ainda mais alto, e a dilatação aumentará à medida que a pressão atmosférica externa diminua, até que uma quantidade de gás escape por uma válvula que existe em todos os balões. De outra maneira ele explodirá!

Você terá destruído seu equilíbrio e perdido muito gás. O balão é um “impulsivo” que vai sempre aos extremos. Você desce então para condensar de novo o gás, mas segue-se, com a descida, o aumento da pressão atmosférica. Então será necessário também sacrificar o lastro, e, em consequência, o balão sobe muito alto, e a dificuldade recomeça.

A habilidade do astronauta pilotando um balão esférico consiste precisamente na maneira pela qual o mantém na altura desejada, economizando no máximo possível o gás e o lastro. Mas, por melhor que o faça, uma hora virá na qual as dilatações repetidas causarão uma perda da última grama de gás, pelo que seu balão descerá para terra, não mais esférico, mas com forma de pera, e murcho em sua parte inferior.

Desde as primeiras ascensões em balão, os astronautas têm procurado combater a condensação por meio do calor. O primeiro balão de Montgolfier era cheio de ar quente, que é mais leve do que o ar frio da atmosfera; e sempre souberam que uma elevação suficiente da temperatura do gás equivalerá a semelhante economia de lastro.

Pilâtre de Rozier, que, em companhia do Marquês d’Arlande, foi o primeiro a fazer uma ascensão livre em balão, acabou perdendo a vida tentando atravessar o Canal da Mancha, vítima da experiência que fez de fortalecer o gás de hidrogênio com ar quente.

A seguir experimentaram-se diversos métodos: o último e mais lógico consistia em permitir que o vapor se misturasse livremente com o gás. Depois, o vapor, condensando-se em gotas sobre a parte interna do revestimento externo do balão, poderia ser recuperado sem perdas em um reservatório existente, através da abertura praticada no fundo do balão esférico.

Nada mais natural nem mais bonito do que este procedimento – em teoria. E a única razão de eu não o adotar na prática resulta das experiências que tenho feito em pequena escala. Não digo que não seja concludente, mas, se eu pudesse utilizá-lo, esse sistema me obrigaria a empregar uma grande quantidade de água. A superfície do balão é tão grande que a quantidade do vapor produzido, em vez de se condensar e tornar-se em gotas, como na teoria, pareceria simplesmente desaparecer, evaporar-se através da seda envernizada, que o gás mesmo não poderia atravessar. Pelo menos foi o que eu concluí.

UMA DESCOBERTA MUITO SIMPLES E MUITO ENGENHOSA. SERÁ NECESSÁRIO ACHÁ-LA!

Entretanto, essa questão da elevação da temperatura do gás tenta-me demais para que eu a abandone, sobretudo quando dispomos de um combustível tão aperfeiçoado: o petróleo. Meus fabricantes de caldeiras e de condensadores prometem-me que 1 quilograma de petróleo será capaz de vaporizar 20 quilogramas de água. Ou, se se pudesse achar um meio prático de recolher

essa água quando ela deixa de ser vapor, o problema, há tanto tempo estudado, estaria resolvido.

Quero que os leitores bem me compreendam: imaginem que o balão está descendo. Em vez de o sistema ficar mais leve, com o lançamento de 20 quilogramas de lastro, eu apenas teria de queimar 1 quilograma de petróleo. Meus 20 quilogramas de água se transformariam em vapor, mais leve que o ar, e o calor resultante faria o gás dilatar-se ao ponto de produzir 30 quilogramas de nova força ascensional. Não é simples e cômodo?

Por que o vapor da caldeira não irá diretamente para um moderno condensador de alumínio, suspenso no interior do balão? Isto nunca foi feito – mas tal procedimento seria a base de todas as inovações! Foi assim

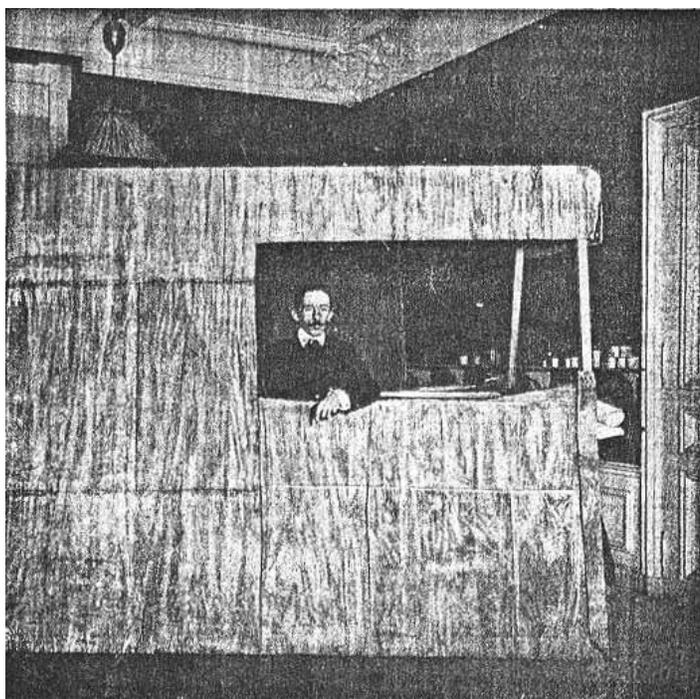
que eu fiz. Chame o novo equipamento de condensador ou radiador, o que não importa ao resultado! O aparelho compõe-se de meio quilômetro de tubos de alumínio bem finos, dispostos verticalmente, formando um cone, tudo suspenso no alto do balão.

Agora (perdoem um inventor insistir um pouco sobre detalhes de seu invento) imaginemos o balão no ar e em via de descer. Eu giro uma manivela, e o vapor produzido por uma pequena caldeira começa a subir no condensador, passando antes por meio quilômetro de tubos.

É impossível que o vapor se misture com o gás, mas reaquece-o, fazendo com que ele se dilate, dando ao balão nova força que o faça subir. Realmente, o vapor deixará de ser vapor antes de ter atravessado por todo o meio quilômetro de tubos. Já são

gotas que saem por sua extremidade.

Vejam agora o que se passa. A série de válvulas, assegurando a possibilidade de se fazer a interrupção que se deseje, permite que se conserve os 20 quilogramas de água em um movimento circular contínuo – água, vapor, água, vapor e assim por diante. Esses 20 quilogramas (ou mais) de água constituem sempre uma parte do peso original do balão e, portanto, cada vez que a água circule, dependendo 1 quilograma de combustível (o petróleo), ganha-se momentaneamente 30 quilogramas de força ascensional. E graças



PROJETO DA CABINE DE UM IATE AÉREO

Santos Dumont projeta para 1905 um “iate aéreo” que fará sensação. Nele estará suspensa, como “nacelles”, uma série de pequenas casinhas com janelas tipo balcões de cada lado. Nessas cabines, poder-se-ão alojar passageiros vários dias

ao sistema de válvulas operadas por manivelas, fica-se capaz de graduar essa força à vontade.

Ainda uma vez. Ganha-se 30 por 1, isto é, 30 quilogramas de força ascensional por 1 quilograma de lastro de petróleo. Parece-me ser evidente, até aqui, que, se um aeronauta pode permanecer 24 horas no ar em um balão esférico com uma quantidade determinada de lastro de areia, eu poderei ficar 30 dias no ar com igual quantidade de lastro de petróleo.

O QUE SERÁ A AERONAVE DO SÉCULO XX E COMO SE VIVERÁ A BORDO

Está sendo costurada a capa exterior de meu “iate aéreo”, se me é permitido assim chamá-lo. A cabine já está construída, e trabalha-se na caldeira e no condensador. O motor foi encomendado. Os hélices estão prontos. E em pouco tempo o iate aéreo partirá para seu primeiro cruzeiro. Em relação à sua forma exterior, ele se parecerá com a ideia que já temos

da aeronave do século XX, diferente de tudo o que foi construído até agora. É um balão ovoide, um pouco menos alongado do que o meu Nº 9. Nele, suspensa como uma “nacelle”, há uma espécie de casinha, com uma janela-balcão, deslizando de cada lado, ocupando metade do comprimento do balão. Essas janelas marcam a área fechada, que pode ser aquecida quando necessário.

Como a casa voadora pretende permanecer no ar dias inteiros, o abrigo contra

o frio, mesmo em alturas moderadas, tem importância. As paredes da parte fechada serão absolutamente estanques, e de maneira a manter o calor. Elas serão montadas em um esqueleto de pinho, placas de alumínio e cordas de piano, tudo coberto de seda envernizada que se usa no envelope externo do balão. Dois leitos rústicos serão instalados, mas nos perguntarão: “O que farão os hóspedes-passageiros enquanto o comandante dorme?” Todo o conceito de termos um “iate voador” consiste nessa resposta.

Meus hóspedes ficarão à vontade quando chegar o meu período de dormir. O iate aéreo não pretende desenvolver grandes velocidades. Dessa maneira, não é abso-

Está sendo costurada a capa exterior de meu “iate aéreo”. A cabine já está construída, e trabalha-se na caldeira e no condensador. O motor foi encomendado. Os hélices estão prontos. E em pouco tempo o iate aéreo partirá para seu primeiro cruzeiro

lutamente necessário que o balão tenha uma forma cilíndrica. Eu o fiz construir na forma de um ovo, e isto o poupa de manipulações delicadas e penosas, exigindo atenção permanente e utilizando ventiladores e válvulas, tudo para conservar a forma cilíndrica do balão. Assim, o iate aéreo poderá, durante horas inteiras, parecer um balão esférico. Para isso, basta parar os motores

e deixar que todo o sistema siga docemente à deriva durante a noite – ou à tarde, ou na manhã –, levado por uma corrente de ar favorável. O papel dos passageiros se limitará a abrir ou fechar as válvulas, que farão o balão subir ou descer: e para isto será suficiente o bom senso.

Muitas vezes poderemos ser conduzidos à vontade por correntes aéreas favoráveis, flutuando em altura não muito acima da terra, sem ter que enfrentar aborrecimentos

e dificuldades. Não haverá subidas para as solidões frias do além das nuvens, nem quedas através de paredes de cerração úmida – como acontece com os aeronautas dos balões esféricos. Não nos esforçaremos para bater recordes de velocidade, como não tememos variações de pressão atmosférica, como acontece nos dirigíveis. A correta operação das válvulas permite a manutenção das alturas desejadas. E vagaremos no ar, vendo a Europa desenrolar-se a nossos pés, como um mapa geográfico.

Jantamos. Assistimos ao nascer das constelações. Ficamos entre as estrelas e a terra. Despertamos na glória da manhã. E os dias se sucedem aos dias. Cruzamos fronteiras. Planamos sobre a Rússia – será aborrecido parar tão cedo. Fechando o circuito, voltamos pela Hungria e pela Áustria. Eis Viena. Ligamos os propulsores e mudamos o rumo – quem sabe se não acharemos uma corrente de ar que nos empurre até Belgrado. Estamos na manhã seguinte, vagamos com a brisa até Constantinopla. Temos tempo e encontraremos sempre o meio de voltar a Paris.

POR QUE NÃO CHEGAREMOS AO POLO EM DIRIGÍVEL?

A vantagem maior do balão dirigível ovoide, com pequena pressão interior e dispondo de meu aparelho a vapor, sobre o balão esférico comum é poder permanecer 30 dias no ar, enquanto este último só pode ficar um dia.

Se Andrée tivesse sido beneficiado por essa vantagem, teria partido com sérias esperanças de atravessar o Polo em uma corrente de ar, e ter voltado à civilização no hemisfério oposto.

Assim, não vejo por que um iate aéreo, construído com a finalidade de chegar ao Polo, não voltaria são e salvo. Um barco a vapor, preparado para uma expedição ártica, o levaria o mais longe possível em direção ao Norte e lá, no convés do navio, poderia ser inflado e lançado no espaço, para percorrer as algumas centenas de quilômetros que ainda o separavam de seu objetivo.

Eu sempre fui seduzido pela ideia de atingir o Polo em um balão dirigível. Se se considera que não restariam mais do que algumas centenas de quilômetros a vencer, é errado e pouco prático pensar que uma máquina aérea capaz de seguir determinado rumo durante um lapso de tempo e fazer frente a um vento soprando a 21 quilômetros por hora tenha dificuldade para

percorrer uma pequena distância.

A experiência adquirida por numerosos cruzeiros em um iate aéreo já aprovado nos ensinará como construir, equipar e operar o

balão mais forte e mais potente com o qual se possa tentar a exploração polar.

Depois de ter encontrado, seja por sorte seja fruto de ter procurado verticalmente, uma corrente de ar que empurre o balão para o Norte, pararemos o motor para não esbanjar o combustível. Eu diria mesmo que não se deveria usar os propulsores, a não ser em dois casos nos quais teriam grande utilidade: manter a aeronave rumbando para o Norte durante períodos de calma, ou modificar o rumo se ela estiver sendo impulsionada por uma corrente atmosférica mais ou menos favorável.

Se o iate aéreo polar se vir forçado a aterrissar, a manobra será das mais simples: o capitão só terá que abrir uma válvula e deixar o frio intenso condensar o gás. Para voltar a subir, será bastante reaquecê-lo.

Eu sempre fui seduzido pela ideia de atingir o Polo em um balão dirigível

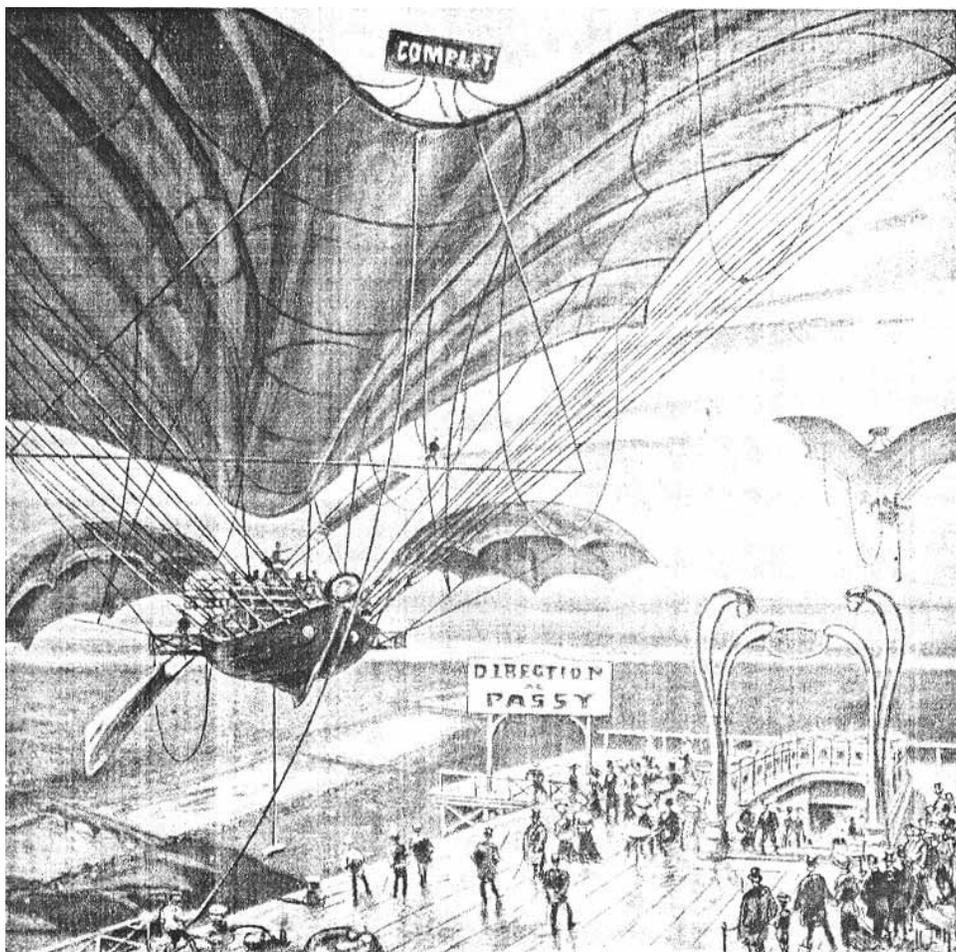
Quando os detalhes da Guerra Russo-Japonesa forem conhecidos, descobrir-se-á provavelmente que os barcos submarinos desempenharam um papel decisivo na destruição da primeira esquadra russa. É impressionante como nos habituamos depressa às mais revolucionárias invenções. Até que elas sejam

experimentadas e reconhecidas, nós as reprovamos; depois, facilmente as aceitamos como algo natural.

Sem o socorro de um cruzador aéreo, a esquadra estará tão impotente como os soberbos navios de guerra russos na Baía de Port Arthur

Para mim, não há dúvida que a aeronave do século XX será inevitavelmente o único inimigo a temer, mas também o sensacional vencedor do navio submarino, criação desse

mesmo século, e isto por uma razão muito



O METRÔ DO FUTURO

Eis uma forma de transporte muito superior, em todos os pontos de vista, aos metrôs, bondes, caminhos de ferro etc. Os terminais aéreos servidos por elevadores recebem os maravilhosos ôníbus aéreos

curiosa: dependendo de certas leis de ótica que os inventores de um e de outro lado não levaram em consideração. É fato bem constatado que, quando se plana em um balão sobre superfície de água, percebem-se corpos que se movem sob as vagas, mesmo em grande profundidade, com maravilhosa precisão.

Lembre-se desse fato surpreendente e imagine o caso de uma frota ameaçada por submarinos. Sem o socorro de um cruzador aéreo, ela estará tão impotente como os soberbos navios de guerra russos na Baía de Port Arthur. Mas sob a proteção de um cruzador aéreo, observe como mudam as possibilidades e os desempenhos. O cruzador aéreo atravessa ostensivamente o ar, em longas linhas paralelas. Sob a superfície das águas, navega o submarino. Sua velocidade é pouca coisa comparando-a com a de seu adversário no ar. Sem vir à superfície e se expor a grandes riscos, ele nem levará em conta a ameaça do cruzador aéreo. Só lhe restará, se perceber a situação, procurar a profundidade, onde sua utilidade tornar-se-á nula.

Haverá aeronaves e aeronaves, grandes e pequenas, com finalidades diversas. Eu vejo em minha imaginação um desses poderosos cruzadores aéreos do futuro. Feliz será o Exército ou a Marinha que, em primeiro lugar, tenha o privilégio de as possuir como auxiliares.

UMA VISÃO IMPRESSIONANTE DA GUERRA DO FUTURO. UM MONSTRO AÉREO

Sendo construído com os recursos de uma nação e com finalidade da mais alta importância, o cruzador aéreo será infi-

nitamente mais forte do que o meu Nº 7, do qual copiará, entretanto, por causa da velocidade, a forma aguda e alongada. Eu imagino que tenha uma capacidade de 77.000 metros cúbicos de gás e uma força ascensional de 93 toneladas. Isto não é uma fantasia. Neste assunto não me prendo a longos e minuciosos cálculos, e as relações entre estes números são rigorosamente exatas. O balão deve ter 200 metros de comprimento e 28 metros em seu maior diâmetro. Ele será impulsionado no ar por 30 propulsores, cada um acionado por um motor a petróleo de 100 cavalos de potência. Isto perfaz um total de 3.000 cavalos, suficientes para imprimir ao navio aéreo

O balão deve ter 200 metros de comprimento e 28 metros em seu maior diâmetro, será impulsionado por 30 propulsores, com velocidade de 100 km/hora

uma velocidade constante de pelo menos 100 quilômetros/hora. Para resistir às pressões interiores e exteriores, a capa externa do balão será composta de 26 camadas de seda de Lyon superpostas e envernizadas.

Com um balão de tal força ascensional, poder-se-á levar com-

bustível que garanta um raio de ação de 1.000 quilômetros com velocidade máxima e 3 mil a 4 mil quilômetros com velocidade reduzida; e sobrará bastante força de ascensão necessária para transportar uma equipe de 20 homens e a provisão de explosivos destinada a ser lançada contra o inimigo por meio de um ou dois canhões, gênero lança-torpedos, acionados a ar comprimido.

Um cruzador aéreo semelhante não terá por que temer o vento. Com sua alta velocidade de 100 quilômetros/hora ele navegará tranquilamente contra o mais forte vento; e quando não seja preciso seu imediato serviço descerá para terra, defendido do vento, e se amarrará com uma centena de cabos.

AS GRANDES MUDANÇAS QUE VEREMOS DENTRO DE ALGUNS ANOS

Quando, pois, inauguraremos nosso primeiro vaso de guerra aéreo? Esta grande mudança acontecerá provavelmente muito depressa. Logo que um iate aéreo tenha atingido o Polo, ou um cruzador aéreo tenha realizado ação sensacional durante uma guerra, veremos, em período de tempo muito curto, grande número desses barcos planando sobre nossas cabeças. Este será o começo da grande modificação.

Centenas de engenheiros e mecânicos trabalharão, concorrendo para o aperfeiçoamento desses navios do ar, copiando-se, complementando-se uns aos outros, organizando cursos, expondo juntos nos Salões de Aeronaves. Haverá estaleiros para sua construção e, de ano a ano, os modelos tornar-se-ão mais hábeis, consequência da experiência adquirida por milhares de pessoas competentes que contribuem com seu trabalho de todos os dias.

No começo, irá se repetir como com os automóveis, quando ainda não eram numerosos, quando não se exigiam certidões de motoristas, e os amadores que saíam para fazer seu passeio no auto eram tolerados, em parte como algo excepcional e, em parte, como pioneiros da indústria francesa. Ver-se-á aumentar de mês a mês a quantidade de iates aéreos manobrando sobre Paris, mas, como eles não assustarão os cavalos, nem atropelarão os pedestres, nem perturbarão a circulação, e não empestarão com seu odor o ar de Paris, os protestos serão bem menores do que se pensa.

Ah, sim! Haverá queixas. De tempos em tempos, um iate aéreo descerá na rua por

acaso, ou mesmo por querer, o que talvez não evite acidentes com as pessoas que passam. Assaz raramente um deles abater-se-á sobre o solo, mas sua queda, sendo infeliz, não será necessariamente fatal.

Haverá também debates. Parte da população e da imprensa não concordará com a expansão da navegação aérea. Outros a defenderão, e isto não será só causado por interesse pela indústria francesa e por Paris, este sendo o centro e afluyente de todas as novidades do mundo, porque os parisienses estarão prontos, como sempre estiveram, a fazer sacrifícios maiores do que os habitantes de outras cidades para manter sua capital com o renome de Cidade-Luz, cidade do prazer, de espetáculos inéditos, das novas sensações.

Parte da população e da imprensa não concordará com a expansão da navegação aérea. Outros a defenderão

Mesmo pouco a pouco, os acidentes perturbarão a circulação nas ruas, provocando certas modificações na topografia de Paris. Os proprietários de iates aéreos solicitarão uma área para aterrissagem. Dirão: “Não queremos

ocupar as ruas; não aproveitaremos as belas avenidas, cuja manutenção é tão custosa. Dê-nos simplesmente locais para aterrissar, e não tereis mais aborrecimentos da nossa parte”.

Serão assim concedidos os primeiros campos de aterrissagem de dirigíveis em grandes praças abertas, como o *Campo de Marte*, onde não haverá nem plantações, nem construções, nem colunas, nem cercas. No início, as aterrissagens serão feitas em praças públicas já existentes; mas as modificações topográficas começarão. Pouco a pouco será necessário criarem-se áreas de aterrissagens em todos os bairros de Paris. E quando se começar a utilizar os tetos das casas, a segunda modificação topográfica de Paris terá lugar.

Nós, que lemos essas páginas, jamais teremos ocasião de subir em ascensores até espaçosas plataformas construídas no ar, para serem utilizadas pelos iates aéreos que vierem nos buscar? Por que não? E ao lado dos balões dirigíveis existirão máquinas voadoras ou aeroplanos. Os balões dirigíveis, mesmo que eles não sejam nem mais leves nem mais pesados do que o ar, são fáceis de abrigar em hangares e decolam sem nenhuma dificuldade dos campos de aterrissagem localizados no mesmo solo. Os aeroplanos, ao contrário, terão interesse vital em aterrissar e, sobretudo, em decolar de lugar alto.

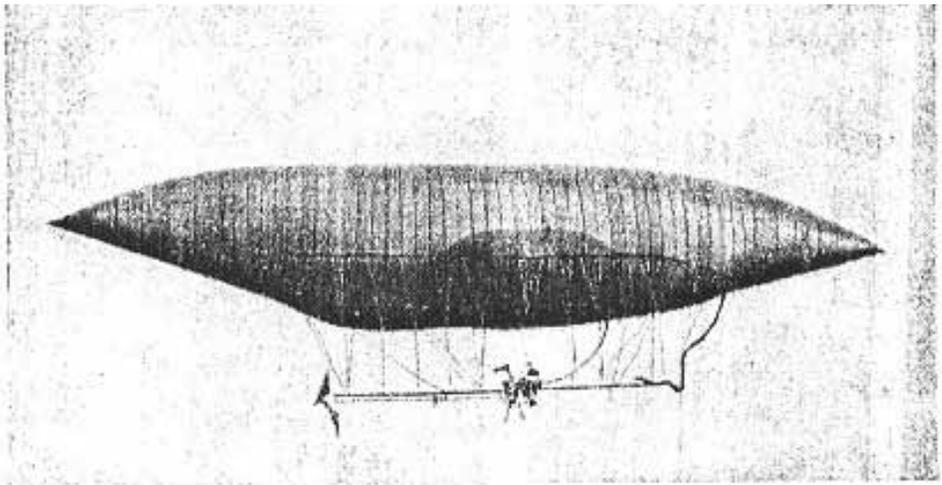
Não tenho nada a objetar contra os aeroplanos providos de motores. Há mesmo certas formas de mais pesados do que o ar que eu considero como eventualmente possíveis, senão prováveis. E se eu me achasse à testa de um grande centro experimental de veículos aéreos, com ilimitado material, e operários à minha disposição, eu trataria logo de fabricar, lado a lado, uma dúzia de

tipos diferentes, porque sempre fui, e ainda sou, convencido de que só a experiência prática será nosso verdadeiro guia para a conquista do ar. Se nas minhas próprias experiências eu tenho até agora me dedicado aos balões alongados, é unicamente porque desejava desde logo navegar nos ares, sem tardar, e para meu próprio prazer.

Talvez haja iates aeroplanos com grandes asas, que suportem potentes motores, que os façam voar no espaço. Chegar-se-á a bem estabelecer a proporção fixada entre a força motriz e superfície do aeroplano, descobrir-se-ão as leis naturais que regulem as dimensões de tais

aeroplanos, ou isolados ou combinados com os balões. E nos habituaremos rapidamente às inovações dos dias quando os ônibus aéreos farão o transporte de turistas e de viajantes por negócios de Paris a São Petersburgo, quando você e eu ocuparemos os nossos lugares tão naturalmente como nossos avós os ocupavam no primeiro caminho de ferro.

**Ao lado dos balões
dirigíveis existirão
máquinas voadoras ou
aeroplanos**



Santos Dumont a 1.000 metros de altitude

É então que, ao lado dos campos de aterrissagem instalados no solo, serão preparadas altas plataformas para os pequenos barcos aéreos, e a topografia de Paris será completada pelas novas estações aéreas bem organizadas. Elas serão semelhantes às estações terminais dos caminhos de ferro, tendo salas de espera, restaurantes, bares e, ao lado, estacionamentos *de fiacres*, enquanto que nas outras, aéreas, haverá salas de tráfego, máquinas, aparelhos de gás e toda uma série de vias férreas paralelas. Essas vias terão sua utilidade para a movimentação de pequenos carros e das locomotivas que servirão para

a manobra de navios aéreos, aguardando a hora de partida porque, no solo, o iate aéreo é tão desajeitado como a águia.

A águia desajeitada – outro dia, no *Jardin des Plantes*, eu olhava um bater de asas em um ramo na gaiola. Como seu desajeito tornava-se mais e mais manifesto, eu felicitei *in petto* seu inventor e construtor, que não tiveram como conselheiros, quando começaram suas primeiras “experiências”, matemáticos de sobrecasaca e chapéu alto. Desajeitamento e peso alto teriam condenado o avanço das águias, assim como malandragem e ligeireza condenaram os primeiros balões dirigíveis.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA>; Aviação; Aviação civil; Aviação militar; Invenção;

AQUELES MARAVILHOSOS BIPLANOS INGLESES – Recordações da Segunda Guerra Mundial

LUIZ EDMUNDO **BRÍGIDO** BITTENCOURT*
Vice-Almirante (Ref^º)

SUMÁRIO

Introdução	
Homenagem especial	
Os Gladiators de Malta	
Participações maiores	
O ataque a Taranto	
Matapan, desastre italiano	
Afundem o <i>Bismark</i>	
Belonaves alemãs forçam o Canal da Mancha	
Participações menores	
O ataque aos navios franceses	
Ação ao largo da Calábria	
Ação ao largo da Sardenha	
O <i>Gneisenau</i> é atingido no porto de Brest	
O fim da Marinha italiana na Eritreia	
Afundamento do <i>Tirpitz</i>	
Swordfish, Albacores, Beaufords e Wellingtons atacam comboios italianos decolando de Malta	
Swordfish no meio do Atlântico	

INTRODUÇÃO

Até o final dos anos 20, a engenharia aeronáutica adotava como solução para o avião de combate as duas asas, o biplano. Os anos 30

assistiram à evolução da potência dos motores e, em paralelo, à adoção universal do monoplane.

Assim, em 1939, no início da Segunda Guerra Mundial, as forças aéreas dos prin-

* Foi comandante do NTrT *Barroso Pereira*, do Centro de Instrução Almirante Wandelkok, da Escola Naval e diretor de Ensino da Marinha. É o Colaborador Benemérito da RMB.

cipais oponentes, Inglaterra e Alemanha, eram constituídas de monoplanos. Do lado inglês, sua força aérea, a célebre Royal Air Force, era baseada nos caças Spitfire e Hurricane e nos bombardeiros Wellington, Blenheim e Beauford e, para patrulha sobre o mar, no aerobote Sunderland (gigantesco para a época). Todos monoplanos.

Do lado alemão, opunham-se aos ingleses o caça Messerschmitt 109, o caça-bombardeio Messerschmitt 110, os bombardeiros a nível Junkers JU 88, o Heinkel 111 e o revolucionário Stuka, um bombardeiro de mergulho. Para o esclarecimento sobre o mar havia o Focke-Wulf.

Este quadro perdurou por cerca de três anos, quando os ingleses puseram em serviço os gigantescos bombardeiros de quatro motores Stirling, Halifax e Lancaster e os de origem norte-americana, o Boeing B-17, as Fortalezas Voadoras, e o Consolidated B-24, o Liberator.

É interessante recordar, deste período, o papel decisivo dos Spitfires e dos Hurricanes na vitória inglesa na denominada Batalha da Inglaterra, no final de 1940, quando a Força Aérea alemã empregou todo o seu potencial para destruir o moral da população inglesa e, com isso, conseguir a sua derrota completa. Não conseguiram.

Sobre esse episódio, nunca é demais recordar as célebres palavras de Winston Churchill, então primeiro-ministro: “Na história da Humanidade, nunca tantos deveram tanto a tão poucos”.

Durante todo esse período, incrível como possa parecer, a força de ataque embarcada inglesa, torpedeiros e bombardeiros, era constituída de Swordfish, aviões biplanos com carlinga aberta e estrutura revestida com tela (não metálica) e que tiveram presença constante na guerra e escreveram magníficos atos de heroísmo e eficiência de seus pilotos

contra o inimigo, a tal ponto que Giuseppe Valguarnera, italiano, em artigo publicado na *Rivista Marittima*, da Itália (11/2001, p. 115-128), comentou, no que se refere aos aviões ingleses, como sendo “os velhos, toscos, mas eficazes torpedeiros Swordfish”, e, em outro trecho: “Todavia, deve-se reconhecer que as causas fundamentais do sucesso alcançado pelos ingleses ao longo das rotas dos nossos comboios (Itália-África) deveram-se às características dos aviões utilizados (embora antiquados) e às perigosíssimas técnicas empreendidas entre 1941 e 1942. De qualquer modo, ainda que o Ultra¹ indicasse a composição e, quem sabe, a rota dos comboios, e mesmo que os radares aerotransportados facilitassem a descoberta no mar dos navios, o sucesso final deveu-se às técnicas empregadas nos ataques e à coragem dos homens que guarneciam os Swordfish e os Beaufords”.

No fim de 1941, os ingleses começaram a operar os Albacores, não mais que um Swordfish um pouco maior, com motor mais potente, ainda biplano, mas com carlinga fechada. Após a entrada dos Estados Unidos da América (EUA) na guerra, os “biplanos heróis ingleses” foram substituídos pelos equivalentes americanos de concepção moderna e bem melhores (monoplanos).

Este artigo pretende recordar passagens da Segunda Guerra Mundial e apresentar para os mais jovens as principais façanhas desses maravilhosos biplanos ingleses, e também trazer recordação e saudade aos não tão jovens.

HOMENAGEM ESPECIAL

Os Gladiators de Malta

Naquele período inicial, não eram somente os torpedeiros Swordfish os biplanos da Marinha Real. Ainda estavam em

1 N.A.: Ultra – Código alemão quebrado pelos ingleses.

O porta-aviões da classe *Illustrious* com
12 Albacores e um Hurricane no convés



serviço ativo, como caças, os *Gladiators*, sobre três² dos quais recaiu a responsabilidade da defesa de Malta logo após a entrada da Itália na guerra. Receberam, carinhosamente, os nomes de Fé, Esperança e Caridade. Poucos resultados alcançaram, mas, heroicamente, os pilotos dos aviões-patrolha assumiram o posto de piloto de avião estranho e decolavam para defender Malta. Combataram valentemente até serem todos abatidos.

PARTICIPAÇÕES MAIORES

O ataque a Taranto

Em 10 de junho de 1940, a Itália de Mussolini, aproveitando-se da situação favorável para a Alemanha, declara guerra à Inglaterra.

As consequências para os ingleses no teatro terrestre eram quase nulas, mas no mar o problema criado era enorme, pois a Itália dispunha de uma esquadra de respeito, com seis encouraçados modernos ou modernizados e adequada escolta de cruzadores e contratorpedeiros, sem contar, ainda, com quase uma centena de submarinos. E dispunha, também, de um grande e inafundável “porta-aviões”, seu território, que estava ali mesmo, dominando o Mediterrâneo Central, criando uma situação favorável para cortar as comunicações dos ingleses com o Egito, diga-se Canal de Suez, e a Grécia, que, naquele momento, necessitava urgente e desesperadamente de auxílio militar para fazer frente, primeiro, aos italianos que invadiram seu território, e depois aos competentes alemães, que vieram em socorro de seus aliados. Aos ingleses competia, ainda, conservar Malta livre para servir de base para sua Marinha no Mediterrâneo Central.

Inúmeras ações de superfície ocorreram entre os navios britânicos e italianos e, ainda, com a aviação alemã, esta o pior inimigo. Mas os encouraçados italianos eram muito difíceis de serem engajados, pois, de acordo com a estratégia do Alto Comando, a principal missão deles era servir de isca para os ingleses, que deveriam ser atraídos para mais perto de suas bases aéreas, e então a seus aviões caberia a tarefa de afundá-los.

Depois de alguns desses episódios típicos, os ingleses decidiram atacar os encouraçados italianos quando em suas bases, com torpedos e bombas lançadas pelos *Swordfish* partindo de seus porta-aviões. O alvo escolhido foi Taranto, na época a principal base naval italiana, onde se escondia o grosso de sua frota de encouraçados.

O planejamento inicial contava com os porta-aviões *Eagle* e *Illustrious*, mas o primeiro, devido a uma bomba que não o acertou, mas caiu perto o suficiente para provocar vazamento de óleo, ficou impedido de participar do ataque. Contudo, conseguiu passar para o *Illustrious* cinco de seus *Swordfish*.

Na noite de 11 para 12 de novembro de 1940, foi efetivado o ataque em duas vagas de *Swordfish*, defasadas de 45 minutos, que partiram de um ponto a cerca de 180 milhas para sudoeste. Tomaram parte 20 *Swordfish*.

Dos cinco encouraçados que se encontravam no porto, três foram torpedeados. O *Littorio* (novíssimo) recebeu três acertos e afundou em águas rasas, e dois classe *Cavour* também receberam um acerto cada (um deles foi severamente danificado). Além dos torpedos, uma bomba acertou o Cruzador *Trento*, contudo sem explodir.

Nos ataques, os ingleses perderam apenas dois *Swordfish*. Em decorrência, os

2 N.A.: Alguns autores indicam quatro *Gladiators*.



Swordfish no Mediterrâneo (acima) e no Atlântico (abaixo)



navios principais da esquadra italiana passaram a ter Nápoles como principal base, bem mais distante das áreas em litígio, o que foi uma grande vitória para os ingleses.

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

Matapan, desastre italiano

Era dezembro de 1940. A Itália havia declarado guerra à Inglaterra em junho e Mussolini, dando lugar ao seu sonho de grandeza, ataca a Grécia com a intenção de ocupá-la. Com o auxílio das tropas inglesas, os gregos expulsaram de seu território os invasores, até que chegaram os alemães em seu socorro e a história ficou totalmente diferente.

Os ingleses, o quanto puderam, lutaram bravamente, até que Creta foi perdida, assaltada pelos paraquedistas germânicos. Mas até então reforços ingleses saíam do Egito com destino à Grécia. Esses comboios eram preciosas presas para a esquadra italiana que realizava incursões.

Parênteses: em dezembro, o General Wavell dá início a uma ofensiva por terra, levando de arrastão os italianos que se aventuraram a almejar atingir Suez. Em 7 de fevereiro de 1941, as tropas de Wavell conquistaram Bengazi.

Em 27 de março de 1941, parte do Egito para a Grécia importante comboio de tropas. Assim sendo, foi apoiado pela Esquadra do Leste, que incluía três encouraçados (*Warspite*, *Valiant* e *Barham*) e o Porta-Aviões *Formidable*, além de quatro cruzadores e 13 contratorpedeiros. Na área encontrava-se uma forte força naval italiana que incluía o *Vittorio Veneto* (um encouraçado moderno) três cruzadores pesados (*Pola*, *Zara* e *Fiume*), alguns cruzadores com canhões de seis polegadas e contratorpedeiros. Aconteceram, então, vários avistamentos, seguidos de perseguições e fugas para atrair as forças

para o núcleo poderoso, isso tanto pelos ingleses como pelos italianos.

Às 9 horas da manhã do dia seguinte, os *Swordfish* do *Formidable* decolam para atacar os cruzadores que estavam sendo perseguidos. Mas, que surpresa, às 11 horas os cruzadores avistaram o *Vittorio Veneto*, o corpo principal da força italiana. E chegaram a ser alvos de sua bateria principal, sem que houvesse acertos.

Meia hora depois, nova reviravolta: os *Swordfish* do *Formidable* novamente avistam o *Vittorio Veneto* e o atacam, entretanto sem acertos – os italianos estavam manobrando muito bem. Mas a presença de um porta-aviões na área é conclusão lógica do chefe italiano, que resolve fugir para áreas em que ele dispõe de cobertura aérea. Por sua vez, o almirante inglês conclui que as forças inglesas têm de reduzir a velocidade do encouraçado italiano antes que ele entre no raio de ação da aviação alemã, o pior inimigo dos navios ingleses.

Às 15h15, uma nova vaga de *Swordfish* do *Formidable* ataca o *Vittorio Veneto*, conseguindo um acerto nos hélices de bombordo, que o avaria seriamente, provocando uma redução de sua velocidade. Mas em breve tempo conseguiu voltar a dar 19 nós, o que ainda não era suficiente para que fosse alcançado. Às 19h30, uma terceira vaga de *Swordfish* do *Formidable* foi lançada, e o alvo parece ter sido atingido seriamente, ficando imobilizado. Seria o *Vittorio Veneto*?

Infelizmente para os ingleses, não se tratava do *Vittorio Veneto*, mas do cruzador pesado *Pola*. Seus irmãos, então, se dirigiram para ele a fim de prestar socorro. Se pudessem adivinhar o que os esperava...

O Almirante inglês Cunningham decidiu dar o tiro de misericórdia no que ele pensava ser o *Vittorio Veneto*, em uma ação noturna, provavelmente assumindo a vantagem que o radar lhe dava, já que pela manhã ele se encontraria ao alcance da aviação alemã, o

que não era admissível. Preferiu correr os riscos próprios daquele tipo de ação.

Quando, encoberto pela noite, se colocou bem próximo ao inimigo, acendeu os holofones e abriu fogo a queima-roupa. Em três ou quatro minutos, os cruzadores pesados *Zara*, *Fiume* e *Pola* haviam se transformado em ruínas incendiadas.

E quem parou o *Pola*, provocando a brilhante vitória inglesa em Matapan?

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

Afundem o Bismark

Estávamos em 1941, em plena Batalha do Atlântico, a Inglaterra lutando sozinha contra as potências do Eixo. A vigilância sobre o Atlântico Norte era deficiente, devido à carência de meios, o que propiciava condições favoráveis para as ações dos submarinos e dos corsários de superfície alemães, o que já vinha acontecendo.

A balança da guerra pendia clara e favoravelmente para os alemães. Os ingleses estavam sempre atentos à movimentação dos navios, destes possíveis destruidores de comboios.

Em um voo de esclarecimento, no dia 21 de maio de 1941, foram flagrados em um *fjord* (Korsfjord) perto de Bergen o novíssimo encouraçado alemão *Bismark*, orgulho da Marinha alemã, e um cruzador pesado, o *Prinz Eugen*, este armado com oito canhões de oito polegadas.

O *Bismark* deslocava cerca de 50 mil toneladas, desenvolvia 30 nós de velocidade máxima e era armado com oito canhões de 15 polegadas, além de 12 de 6 polegadas e inúmeros canhões antiaéreos. Estava iniciando a sua primeira missão de guerra.

No dia seguinte, em corajoso esclarecimento a baixa altitude, ficou revelado que aqueles dois navios se foram para o mar. Os ingleses prenderam a respiração!

O que poderiam conseguir aqueles dois poderosos navios contra os comboios que atravessavam o Atlântico Norte, tão vitais para a sobrevivência da Inglaterra e tão mal protegidos? Aquilo não poderia acontecer!

Dia 22. Onde estão eles? No dia 23, pela tarde, os cruzadores pesados ingleses *Norfolk* e *Suffolk*, na patrulha do Estreito da Dinamarca (uma das saídas do Mar do Norte para o Atlântico), com boa visibilidade e mar calmo, avistaram o *Bismark* e seu companheiro.

Com o auxílio do radar, o contato não foi perdido, o bastante para provocar o encontro com os encouraçados ingleses *Hood* e *Prince of Wales*, o que ocorreu às 5h35 do dia 24, ainda com boa visibilidade e mar calmo.

A ação de superfície que se seguiu foi muito breve e desastrosa para os ingleses. Ambos os lados abriram fogo às 5h52, na distância de 24.500 jardas. No quinto minuto do combate, por uma questão do célebre “acerto feliz”, tão conhecido dos artilheiros, uma salva do *Bismark* atingiu o *Hood* em um de seus pontos fracos, a couraça, perfurando-a e chegando a um paiol de munição, o que provocou uma tremenda explosão.

Em segundos, a Marinha inglesa não tinha mais no efetivo o seu capitânia, orgulho de uma nação. O *Prince of Wales* também foi atingido por quatro projetis do *Bismark* e três de oito do *Prinz Eugen*. O *Bismark*, por sua vez, foi atingido por dois de 14 polegadas do novíssimo encouraçado inglês.

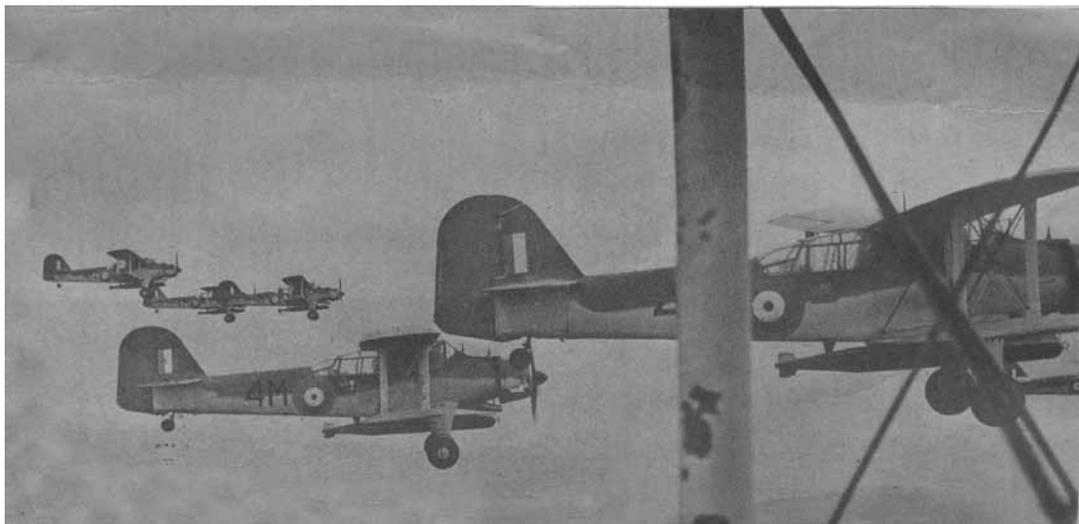
É interessante notar que o *Prince of Wales*, ainda não completamente pronto para o combate, apresentou graves defeitos de funcionamento em suas torres. Avião de patrulha observou que o algoz alemão largava óleo no mar. Mas essas adversidades para os ingleses não ficam sem resposta.

Imediatamente, todos os encouraçados e porta-aviões ingleses e suas escoltas que



Swordfish do *Victorious* preparam-se para decolar em busca do *Bismark*, sob chuva e mar tempestuoso

Vaga de Albatrozes partem em busca do inimigo



estavam no porto ou no mar, nas mais diversas missões, receberam ordens para largarem seus afazeres e meterem a proa para a área de combate.

Após essa vitória gloriosa, o *Bismark* decidiu dispensar o seu companheiro, abandonar suas pretensões no Atlântico Norte

e fugir para a França, onde dispunha de cobertura aérea. Como futuros corsários, eles haviam perdido o importante fator da surpresa. Foram descobertos.

Nas forças inglesas encontravam-se os encouraçados *King George V*, seu irmão o *Prince of Wales*, o *Renown* e o *Rodney*;

os porta-aviões *Ark Royal* e o novíssimo *Victorious* e suas escoltas de cruzadores e contratorpedeiros.

Logo após o afundamento do *Hood*, o comandante em chefe da esquadra inglesa, Almirante Tovey, a bordo do *King George V*, rumou para a área do combate e ordenou que o *Victorious*, que o acompanhava, lançasse os Swordfish que pudesse. Vale notar que o navio não estava inteiramente pronto e só dispunha de nove Swordfish e seis Fulmars, estes os caças da aviação embarcada. Lançaram oito. Um torpedo atingiu o *Bismark*, mas sem causar danos visíveis.

Durante as 36 horas que se seguiram, o tempo piorou muito – visibilidade e estado do mar –, facilitando o “desaparecimento” do *Bismark*, levando os chefes ingleses a incertezas e erros. Mas por mero acaso, um Catalina em patrulha retomou o contato. O inimigo estava a apenas 600 milhas de Brest e bem perto do alcance da aviação alemã. Tudo dependia agora, de alguma maneira, de se causar uma diminuição da velocidade do *Bismark*. E quem estava em posição mais favorável para esta função? Era o *Ark Royal* e seus Swordfish.

Às 16 horas do dia 26 de maio, o *Ark Royal* lança a sua primeira vaga de Swordfish, apesar da violência do mar e da fraca visibilidade. Como definiu o Capitão de Mar e Guerra John Creswell no seu magnífico livro *Sea warfare 1939-1945, a short history*, “*extreme badness of the sea*”.

Infelizmente, a primeira vaga do *Ark Royal* confundiu o Cruzador *Sheffield* com o navio alemão, mas, felizmente, todos os torpedos lançados erraram o alvo. Às 19h15 foi lançada uma segunda vaga de Swordfish, que, desta vez, sob orientação do *Sheffield*, encontraram o alvo desejado. Lançados os torpedos, dois acertaram o alvo e um deles (lá vem novamente a história do “acerto feliz” dos artilheiros) acertou o leme, deixando-o emperrado, todo car-

regado para um bordo, o que provocou a diminuição de velocidade do *Bismark*. Era tudo que os ingleses desejavam.

Os Swordfish, com suas duas asas, carlinga aberta, enfrentando péssimas condições de mar e de visibilidade, haviam cumprido sua missão, da qual dependiam as forças inglesas para terem a sua desforra: afundar o *Bismark*. E assim aconteceu. Era 27 de maio de 1941 e ele estava a apenas 400 milhas de Brest.

Podemos dizer que o afundamento do *Bismark* só aconteceu devido à ação dos Swordfish?

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

Belonaves alemãs forçam o Canal da Mancha

Durante pouco mais de 18 meses, desde o início das hostilidades, encouraçados e cruzadores pesados alemães atacaram inúmeras vezes comboios ingleses que atravessavam o Atlântico Norte, com pouco sucesso, bem menos do que se poderia esperar de tão belos navios.

Assim, o *Gneisenau* e o *Scharnhorst* passaram a ficar sob o abrigo dos caças da Luftwaffe em Brest desde março de 1941, e o *Prinz Eugen* desde junho. Apesar das dificuldades, foram alvos da aviação inglesa, que se utilizou de vários tipos de avião, inclusive torpedeiros, que, se não os afundaram, os conservaram avariados e impedidos de agir no oceano.

A eficiência da aviação inglesa incomodava até Hitler, que, pessoalmente, decidiu que seus navios teriam boa chance de forçar o Canal da Mancha. E assim foi ordenado. A preparação foi primorosa e conseguiu correr no mais absoluto segredo, inclusive até para o pessoal da Marinha alemã.

Como todo embate numa guerra, o fator “sorte” sempre estará presente, para um

ou para outro contendor. Desta vez, ela quis sorrir para os alemães: os dois aviões ingleses responsáveis pelas duas linhas de vigilância de Brest tiveram, simultaneamente, seus radares apresentando avaria, o que os levou a abandonar a vigilância e voltar às suas bases, deixando, por algum período, Brest sem vigilância, pois os aviões substitutos apresentaram problemas e se atrasaram na rendição do serviço. Se isto não bastasse, o alarme dado pela patrulha de caças do Canal esbarrou na ordem de silêncio rádio, inclusive não sendo acreditado a princípio, de modo que quando o sistema de defesa inglês foi acionado, os navios alemães estavam já em frente a Bologne, às 11h30 do dia seguinte à sua partida de Brest. Foram 26 horas incógnitos!

Os ingleses, julgando não ser correto conservarem encouraçados nas águas do Canal da Mancha, diante do perigo apresentado pelos campos minados de ambos os lados bem como dos ataques aéreos da Luftwaffe, não consideraram o seu emprego naquela área.

A força existente para se opor aos alemães que se aventurassem a forçar o Canal da Mancha era constituída apenas de seis contratorpedeiros e oito lanchas-torpedeiras (MTB), seis aviões torpedeiros Swordfish e 36 Beaufords, sem contar, naturalmente, com os aviões do Comando de Bombardeiros, cujo acerto de um lançamento de grande altitude contra um alvo em grande velocidade era bastante problemático.

As primeiras armas a ficarem efetivamente prontas para tentar impedir a passagem dos navios alemães foram os Swordfish da Marinha. Decolaram e foram ao ataque às 12h45 como verdadeiros cavaleiros da Idade Média, heroicamente, sem mesmo esperar pelos caças que lhes foram designados para proteção.

E, assim, todos os Swordfish foram abatidos pelos caças alemães sem ao menos terem oportunidade de lançarem seus torpedos.

Deste modo, as três belonaves alemãs passaram o Estreito de Dover incólumes e rumaram para as suas bases. Entretanto, no caminho, tanto um como o outro encouraçado tocaram em minas inglesas lançadas por navios de superfície e aeronaves, sendo que o *Gneisenau* não mais voltou ao serviço ativo.

Dos 36 aviões torpedeiros Beaufords, apenas quatro estavam disponíveis de pronto. Receberam um reforço de 24, dos quais apenas 12 conseguiram avistar o inimigo. Os Beaufords lançaram ao todo 13 torpedos, e nenhum acertou o alvo.

Se não fossem as minas...

PARTICIPAÇÕES MENORES

O ataque aos navios franceses

A 14 de junho de 1940, os alemães entraram em Paris. Três dias após, Pétain assinou a rendição da França à Alemanha. Como agirá a poderosa Marinha francesa? Para os ingleses, uma coisa é certa, não poderá cair nas mãos dos alemães.

Em Oran estavam os encouraçados modernos *Dunquerque* e *Strasbourg* e os antigos *Provence* e *Bretagne*, acompanhados de alguns cruzadores e contratorpedeiros; em Alexandria, o antigo Encouraçado *Lorraine*, quatro modernos cruzadores pesados, um leve e alguns contratorpedeiros; em Dacar, o moderníssimo e inacabado *Richelieu*; em Casablanca, o *Jean Bart*, nas mesmas condições do seu irmão de Dacar; e, nas Antilhas, o Porta-Aviões *Bearn* e um cruzador leve.

Em Alexandria, após longa conversação, o Almirante inglês Cunningham e o francês Godfroy acertaram a desmilitarização do esquadrão que lá se encontrava.

Em Londres, após demorado debate, foi decidido que o Almirante Sommerville, comandante da Força H (do Mediterrâneo

Ocidental), apresentasse ao Almirante Gensoul, comandante da força francesa abrigada em Oran, um ultimato com múltiplas opções (algumas até bastante dignas). Gensoul exacerbou a situação e deixou expirar o prazo dado por Somerville, tendo como consequência os navios ingleses abrirem fogo contra seus recentes aliados, pela manhã de 3 de julho de 1940. A Força H (atacante) era constituída do Porta-Aviões *Ark Royal* e dos Encouraçados *Hood*, *Valiant* e *Resolution* com cruzadores e contratorpedeiros.

O resultado da difícil ação, além de 1.297 franceses mortos, foi que o Encouraçado *Bretagne* explodiu e o *Dunquerque* e o *Provence* ficaram seriamente avariados, tal como inúmeros outros navios menores. O *Strasbourg* conseguiu suspender com cinco contratorpedeiros e rumar para Toulon. Os Swordfish do *Ark Royal* atacam, mas erraram o alvo. Desta vez, a participação dos Swordfish não foi nada de espetacular, mas eles estavam lá.

Não é necessário dizer que a ação em Casablanca produziu fortes ressentimentos entre os marinheiros franceses e ingleses. Daí, para os problemas de Dacar e Casablanca deveriam ser encontradas outras soluções que poupassem vidas.

Vejam as soluções de Dacar.

Em 8 de julho, o Porta-Aviões Ligeiro *Hermes* lança ao mar, ao largo daquele porto, uma lancha rápida com a missão de colocar sob a popa do *Richilieu* bombas de profundidade para avariar seus leme e hélices. Por erro, elas não explodiram. Restou então o ataque com aviões torpedeiros, os Swordfish, que conseguiram causar algum dano.

Em 24 de setembro, tropas inglesas tentaram desembarcar na área, na suposição de que os locais estariam favoráveis a De Gaulle e seriam bem-vindos. Ledo engano: a resposta francesa foi firme e vitoriosa.

Os Swordfish do *Ark Royal* também foram lançados sem alcançar qualquer resultado positivo. De quebra, um submarino francês, naquelas águas, torpedeou e avariou seriamente o Encouraçado *Resolution*.

Os navios das Antilhas cederam simplesmente às pressões diplomáticas inglesas e norte-americanas, mesmo porque seu valor militar era muito pequeno.

Novamente, nenhuma outra vitória espetacular dos Swordfish, mas eles estavam lá...

Ação ao largo da Calábria

Em 6 de julho de 1940, parte de Nápolis para Bengazi importante comboio italiano com forte escolta que incluía os encouraçados *Cesare* e *Cavour*, apoiados por duas divisões de cruzadores. Chegam ao seu destino, sem serem molestados, no dia 8.

Na área, encontrava-se também uma força inglesa, que incluía os encouraçados *Warspite*, *Royal Sovereign* e *Malaya*, o Porta-Aviões *Eagle* e seus cruzadores, dando apoio a um comboio que se destinava a Alexandria.

Pela manhã do dia 8, um submarino inglês comunicou a presença dos encouraçados italianos. Mais tarde, a força italiana foi avistada por um hidroavião de Malta. Até então, a força inglesa não tinha sido avistada pelos italianos.

Às 13 horas, a força italiana sofre violento ataque dos Swordfish do *Eagle*, porém estes não conseguiram nenhum acerto. Estava denunciada a presença da força inglesa, que incluía pelo menos um porta-aviões. Avião italiano catapultado detecta a força inglesa.

Às 13h40, o Almirante Campione solicita a intervenção da aviação italiana, que só apareceu quando o encontro já tinha terminado. Esta falta de coordenação Marinha-Aeronáutica permaneceu até o fim da guerra.

Às 15 horas, cruzadores oponentes se avistam a 25 mil metros. O *Neptune* recebe um acerto. Às 15h53, na distância de 26 mil metros, os encouraçados ingleses abrem fogo sobre os encouraçados italianos. Simultaneamente, os italianos são atacados por nova onda de Swordfish, que não conseguiram atingi-los.

Às 16 horas, o *Warspite* obtém um acerto no *Cesare*, causando incêndio cobertas abaixo. Sua velocidade ficou reduzida de 26 para 19 nós. Por sua vez, o *Bolzano* é atingido por três projetis de 6 polegadas.

Às 16h45, o Almirante Campione ordena a retirada, deixando os contratorpedeiros para proteger a sua retaguarda. No mesmo momento, o Almirante Cuninghan desiste da perseguição. Estavam apenas a 25 milhas da costa italiana!

Aproveitando a oportunidade, os Swordfish do *Eagle* atacaram navios abrigados na Baía de Augusta, conseguindo afundar um contratorpedeiro. Outra vez os Swordfish não alcançaram mais uma vitória espetacular, mas eles estavam lá, infernizando o inimigo.

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

Ação ao largo da Sardenha

A 25 de novembro de 1940, a Supermarina (Alto Comando Naval italiano) foi informada da saída de Gibraltar, rumo a leste, da Força H inglesa. Entretanto, não foi detectado o comboio por ela apoiado a distância, constituído de três mercantes rápidos e sua escolta. A Força H era formada do Encouraçado *Renown*, do Porta-Aviões *Ark Royal*, do cruzador com canhões de 6 polegadas *Sheffield* e do antiaéreo *Despatch* e de nove contratorpedeiros, sob o comando do Almirante Sommerville.

No dia seguinte, os italianos avistaram uma força naval inglesa ao sul de Creta

navegando para oeste. Era constituída pelo Encouraçado *Ramilles*, pelos cruzadores *Berwick* (8 polegadas), *Newcastle* (6 polegadas) e *Coventry* (antiaéreo) e por cinco contratorpedeiros.

Havia uma semana, acontecera o desastre de Taranto, e os italianos estavam determinados a mostrar aos ingleses que a sua Marinha não estava derrotada, mas ansiosa por uma batalha. Assim, formaram uma força que deveria estar ao sul da Sardenha pela manhã do dia 27 para interceptar a Força H. A força italiana era comandada pelo Almirante Campioni e constituída pelos encouraçados *Vittorio Veneto* (moderno) e *Cesare* (modernizado), por seis cruzadores de 8 polegadas e 14 contratorpedeiros.

Às 9h56 deste mesmo dia, reconhecimento inglês tem contato com a força italiana. A Força H parte a toda velocidade para se juntar ao Grupo de Alexandria, o que ocorreu às 11h30. Da mesma forma, navegam os italianos para engajar a Força H antes de ela incorporar o Grupo de Alexandria. Campioni recebe ordem de Roma proibindo engajar forças superiores.

Às 10h40, o reconhecimento italiano avista a Força H, mas não vê o *Ark Royal*. Aí está um inimigo mais fraco a ser engajado imediatamente. Assim procedeu Campioni.

Entretanto, novos reconhecimentos italianos foram imprecisos, deixando para Campioni a suposição que as forças inimigas eram superiores (informaram três encouraçados). Às 12 horas, cumprindo ordem de Roma, guinou para o norte e evitou o combate. Entretanto, às 12h15, os cruzadores de ambos os lados entraram em contato, e às 12h30 abriam fogo a uma distância de 23 mil metros, os italianos com tiro acurado. O *Berwick* é atingido por dois impactos de 8 polegadas e, avariado, retira-se da área. O *Renown* atinge um contratorpedeiro, que fica à deriva.

Às 12h24, o *Ark Royal* lança a primeira onda de 11 Swordfish, seis contra o *Vittorio Veneto* e cinco contra os cruzadores. Os italianos manobram bem e evitam todos os torpedos, inclusive os lançados por uma segunda onda de ataque. Às 13 horas, cruzadores ingleses entram no alcance dos canhões do *Vittorio Veneto*. Percebendo que o tiro italiano é preciso, guinam e desengajam. Às 13h10, ambas as forças cessam fogo.

Aviões da Força Aérea italiana, atendendo pedido de Campioni, atacam os navios ingleses, mas somente às 14h07 e 16h45, sem lograrem acerto.

E assim termina a ação ao largo da Sardenha, sem qualquer resultado, exceto que o comboio para Malta passou ileso. Mais uma vez, os Swordfish, embora presentes com duas ondas de ataque, não lograram acerto, mas eles estavam lá!

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

O Gneisenau é atingido no porto de Brest

Em princípio de 1941, os alemães fizeram a sua última incursão aos comboios ingleses do Atlântico Norte com seus navios de guerra de superfície, desta vez com os encouraçados *Gneisenau* e *Scharnhorst*.

Durante dois meses em ação, só conseguiram afundar ou aprisionar 22 mercantes, num total de 115.600 toneladas. Convenhamos que é muito pouco para tanto navio.

E para selar o insucesso, no dia 6 de abril, quando no porto de Brest, o *Gneisenau* foi severamente avariado por um torpedo lançado por avião. Seria mais uma façanha de um Swordfish ou a glória caberia a um Beauford?

O fim da Marinha italiana na Eritreia

Para os ingleses, a presença de navios de guerra italianos baseados em Massawa,

capital da Eritreia, possessão italiana, incomodava, com as suas incursões contra os comboios que se destinavam a Suez ou dele saíam.

Um exemplo: a 21 de outubro de 1940, quatro contratorpedeiros de Massawa lançam um ataque a escolta de um grande comboio inglês. Um dos navios italianos apresenta avaria no seu aparelho de governo e retorna à sua base, mas é alcançado ao entardecer por três contratorpedeiros inimigos, quando já estava sob a proteção das baterias de terra. Após uma hora de combate, *Nullo* (italiano) é imobilizado e o *Kimberley* (inglês) é atingido, sendo forçado a se retirar, a reboque, para Porto Sudão.

Para os ingleses, esse tipo de coisa tinha que ser evitado. Solução: tomada da Eritreia, com seu porto de Massawa. Para os italianos, com esta ação e outras semelhantes, ficou evidente que os ingleses, tão logo pudessem, iriam tomar dos italianos a Eritreia, com seu porto e base naval de Massawa.

Aos italianos caberia resistir, levar seus navios para portos amigos ou, finalmente, afundá-los. Quatro submarinos conseguiram chegar a Bordeos, o cruzador colonial *Eritreia* e dois mercantes tentaram chegar ao Japão, o que conseguiram, exceto um, que foi alcançado pelo cruzador inglês *Leander*. Dos 50 mercantes que se encontravam no porto, somente uma dúzia tentou escapar e apenas dois conseguiram. As unidades principais, contratorpedeiros, resistiram valentemente, mas acabaram afundados pelos ingleses ou por eles mesmo.

O ataque a Massawa começou a 1º de abril de 1941, com os ingleses exigindo rendição, o que não foi aceito. Massawa foi ocupada no dia 8, e o Contratorpedeiro de Escolta *Orsini* foi incendiado e finalmente posto a pique pela própria tripulação.

Dos navios de guerra que se encontravam no porto, a Lancha Rápida MAS 213

conseguiu torpedear o cruzador antiaéreo *Capetown*, colocando-o fora de combate. De acordo com o planejado, a torpedeira foi posta a pique pela própria tripulação.

Três contratorpedeiros e três contratorpedeiros de escolta partiram para uma missão desesperada: atacar o porto de Suez. Um deles colidiu com uma rocha e teve que ser destruído pelos irmãos. Em menos de duas horas eles foram atacados pela aviação inglesa de Porto Sudão e do Porta-Aviões *Eagle*. Somente após quatro horas de ataque, dois navios italianos foram afundados e dois autocinchados e destruídos na costa da Arábia.

A ameaça da Marinha italiana no Mar Vermelho havia terminado. Lá, na Ásia, no Mar Vermelho, estavam presentes os Swordfish!

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses de carlinga aberta!

O afundamento do Tirpitz

Em 1942, os alemães conseguiram formar poderosas forças navais para atacar os comboios destinados à Rússia, incluindo o novíssimo Encouraçado *Tirpitz*, o Encouraçado de Bolso *Scheer* e o Cruzador Pesado *Hipper*.

No dia 9 de maio, um avião Albatroz do *Victorious*, de uma força naval inglesa, avistou o *Tirpitz*. Seguiu-se um ousado ataque pelos Albatrozes. O *Tirpitz* conseguiu evitar todos os torpedos lançados. Entretanto, o ataque obrigou as autoridades alemãs a pensarem melhor nas suas sortidas, dando um certo alívio aos comboios aliados.

Mas a simples presença do *Tirpitz* em águas norueguesas era uma séria ameaça aos comboios que se destinavam à Rússia. Por esta razão, os Aliados mantinham uma severa vigilância sobre o *Tirpitz*, além de atacá-lo frequentemente, com o propósito de não deixá-lo em condições de se fazer ao mar.

Em princípios de abril de 1944, os Albatrozes foram a arma empregada de porta-aviões que chegaram ao alvo voando roçando as árvores das montanhas. Conseguiram 15 acertos com suas bombas de mil libras, que, embora não conseguissem sérios danos, obrigaram o *Tirpitz* a ficar aos cuidados dos estaleiros por um bom tempo. O ataque causou a morte de 200 homens e muitas centenas de feridos.

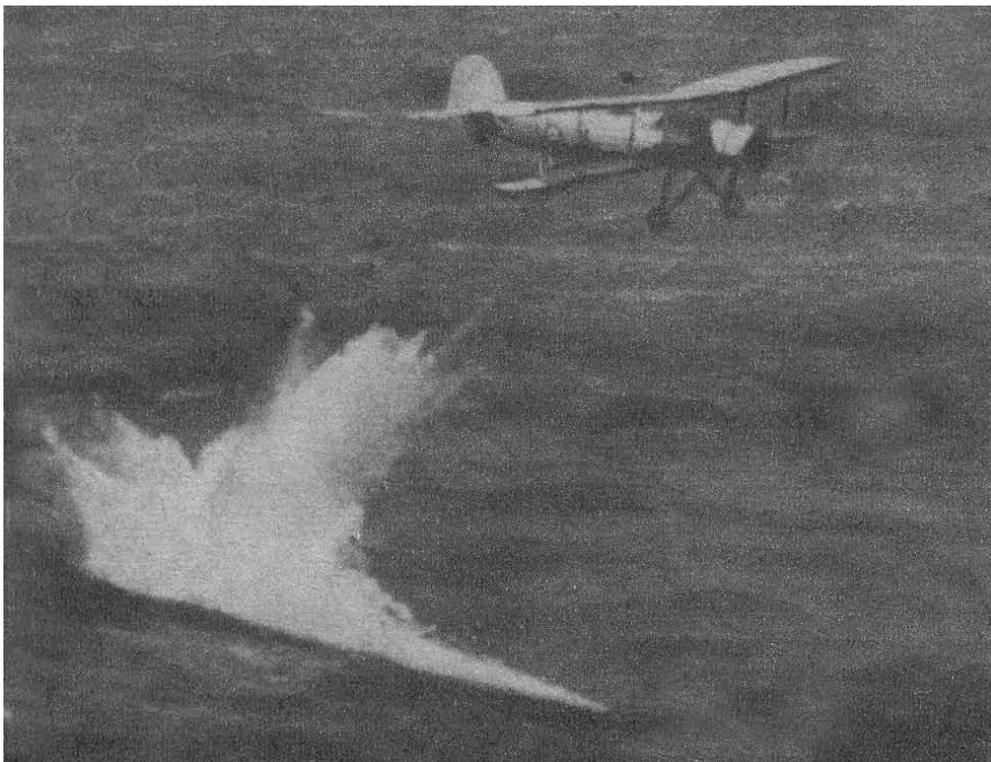
Em 15 de setembro do mesmo ano, o ataque foi mais vigoroso, pois os aviões empregados eram quadrimotores. Uma das bombas explodiu na proa, anulando a possibilidade de o *Tirpitz* se fazer ao mar. Como os estaleiros alemães não estavam em condições de repará-lo, a Marinha alemã decidiu transformar aquele belo e poderosíssimo navio em uma fortaleza flutuante. Que triste fim para um belíssimo encouraçado!

Na sua nova função, seus canhões de 15 polegadas conseguiram rechazar o ataque de grandes bombardeiros. Era 22 de outubro de 1944. Mas, em 12 de novembro, os ingleses atacaram pesadamente com dois esquadrões de quadrimotores Lancaster com as célebres *block buster* de 12 mil libras e conseguiram vários impactos, explodindo uma torre e, provavelmente, provocando o seu emborcamento. Perderam-se mais de 1.200 homens. O *Tirpitz* não era mais uma ameaça. Os Albatrozes, irmãos maiorezinhos dos Swordfish, não conseguiram afundá-lo, mas estavam lá.

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

Swordfish, Albatrozes, Beaufords e Wellingtons atacam comboios italianos decolando de Malta

A guerra no Mediterrâneo faz lembrar uma verdadeira sanfona, desenvolvendo-se em um vai e vem contínuo. Felizmente, coube aos Aliados o último vai e vem.



Swordfish lançam sua arma mortífera



Swordfish nos comboios do Ártico

Em março de 1942, a guerra no Mediterrâneo pendia francamente para os alemães, apesar dos esforços heroicos da Royal Navy. Mesmo assim, os ingleses de Malta, como fizeram durante toda a guerra, atacavam o tráfego marítimo inimigo com o que dispunham, isto é, alguns Wellingtons, Albacores, Swordfish e Beaufords.

Os ingleses decolavam de pistas cheias de crateras, resultado dos bombardeios inimigos, e utilizando da pouca gasolina disponível, e quando havia. Os aviões ingleses eram em pequeno número para causar danos significativos, apesar dos ataques torpédicos noturnos feitos pelos Albacores e Swordfish e diurnos pelos Beaufords. Eles podem até ser considerados como tendo obtido notável sucesso³. Cabe ressaltar que, em algumas oportunidades, eles conseguiram até interromper o tráfego italiano para África.

E lá estavam os notáveis biplanos Swordfish e Albacores em ação, mesmo decolando de terra.

Swordfish no meio do Atlântico

Uma das fraquezas dos ingleses na proteção dos comboios que atravessavam

o Atlântico Norte era a falta de cobertura aérea na parte central da travessia, devido a que o raio de ação dos aviões baseados em terra não era suficiente para cobrir o comboio durante toda a travessia.

Mas, em 1943, começaram a aparecer nas escoltas dos comboios, agora aliados, um novo tipo de navio, o porta-aviões de escolta, navios simples, de construção rápida, aproveitando os cascos de navios mercantes, e que, com seus Swordfish equipados com foguetes, conseguiram fechar o *gap* de proteção aérea dos comboios na sua travessia do Atlântico Norte.

Simultaneamente, os aviões patrulhas, baseados em terra, tornaram-se maiores e com maior raio de ação, contribuindo para uma efetiva cobertura aérea dos comboios ao longo de toda a travessia. Foi um grande avanço na guerra contra os submarinos alemães, que começaram a ser afundados em número cada vez maior e, por outro lado, passou-se a registrar menor número de afundamentos de mercantes aliados.

Mais uma vez, lá estavam os Swordfish na linha de frente cumprindo o seu dever.

Ah, aqueles maravilhosos biplanos ingleses!

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRAS>; Segunda Guerra Mundial; Marinha da Inglaterra; Aviação naval;

3 N.A.: “*Remarkable success*”, de acordo com o Capitão de Mar e Guerra inglês John Creswell, autor do livro *Sea Warfare 1939-1945, a short history*.

NOTA: OS SWORDFISH E OS ALBACORES
O Fairey Swordfish Albacore
 (Do Jane's All the World Aircraft – período 1939/45)

O Albacore é um avião torpedeiro, de espotagem e de reconhecimento da Esquadra de 2/3 lugares que está em produção para a Aviação Naval (1945). É um avião de única carlinga (*bay*), biplano, com asas dobráveis, tem uma estrutura singela cantilever subcarregada (*undercarriage*) e acomodações inclusas para a tripulação.

A estrutura principal é metálica, com uma fuselagem monocoque metálica e superfícies fixas na cauda e nas superfícies móveis de controle. Flutuantes duplos podem ser alternados por um aparelho de aterrissagem de rodas.

A planta motora é constituída de um motor Taurus II de 14 cilindros radial, refrigerado a ar, desenvolvendo 860/900 HP a 5.000 pés (1.525 metros) ou uma potência máxima de 1.065 HP à mesma altitude.

Suas dimensões (avião terrestre): envergadura de 50 pés (15,25 m), comprimento de 39 pés 10 polegadas (12,14 m) e altura de 14 pés 2 pol. (4,32 m).

Pesos e *performance*: não disponíveis.

Em 1935 tínhamos as seguintes informações para o Swordfish: motor de 655/690 HP, lugar para dois tripulantes sem proteção, com capacidade para levar um torpedo ou três tripulantes para reconhecimento. Armas: uma metralhadora através do hélice e uma para trás.

BIBLIOGRAFIA

- Auphan, Paul e Mordal, Jacques. *The French World War II*. US Naval Institute. Annapolis, MD, EUA, 1959.
- Bragadin, Marc' Antonio (Commander, Italian Navy). *The Italian Navy in World War II*. U.S. Naval Institute. Annapolis, MD, EUA, 1957.
- Creswell, John (Captain RN). *Sea Warfare 1939-1945 – A short history*. Longmans, Green and Co. London, New York, Toronto, 1950.
- Roskill, S.W. (Captain, RN) *White Ensign, the British Navy at War, 1939-1945*. U.S. Naval Institute. Annapolis, MD, EUA, 1960.
- Ruge, Friedrich (Admiral, Marinha da República Federal Alemã). *Der Seekrieg*. U.S. Naval Institute. Annapolis, MD, EUA, 1957.

AVIAÇÃO NAVAL – Primeiros voos

MARCO AURÉLIO CORREA PACHECO*
Aeronauta

SUMÁRIO

Início da aviação
Curso para piloto naval em 1931
Base de Ladário
Os voos ontem
Hoje
Um mato-grossense na Aviação Naval

INÍCIO DA AVIAÇÃO

À Marinha coube a primazia de criar e organizar o primeiro núcleo militar de aviação. Em 23 de agosto de 1916, durante a Primeira Guerra Mundial, foi criada a Escola de Aviação Naval, que iniciou suas atividades no antigo Arsenal de Marinha na Praça Mauá, no Rio de Janeiro.

Já em maio de 1916, o Almirante Alexandrino, então ministro da Marinha,

iniciara, nos Estados Unidos, as negociações para a aquisição dos primeiros aviões militares brasileiros. Foram adquiridos três hidroplanos Curtiss modelo F, com mais de três motores sobressalentes. Acompanhou o equipamento aéreo o representante da fábrica, Orthon Hoover, que passou a acumular as funções de instrutor de voo e mecânico.

Sobre a Baía da Guanabara, o primeiro grupo de oficiais da Marinha designados para receber instrução de voo e o mecânico

* Historiador com vários livros editados. Colaborador do Museu de Transporte Aéreo Marília, em São Carlos-SP. Amigo da Marinha. Recebeu a Condecoração Mérito Santos Dumont. Guia de Turismo.

Hoover ultrapassaram, com sucesso, a ariscada aprendizagem inicial e organizaram rapidamente o primeiro núcleo militar de aviação no Brasil.

Em 2 de abril de 1917, a Escola de Aviação Naval, já funcionando normalmente, recebeu a visita do Presidente Venceslau Brás, na companhia de Alberto Santos Dumont. Ocorreram dois acontecimentos pioneiros: pela primeira vez um presidente da República voou num avião militar brasileiro e também, pela primeira vez, Santos Dumont voou num avião pilotado por outro brasileiro.

Ainda em 1917, a sede da Escola de Aviação Naval foi transferida para a Ilha das Enxadas, na Baía da Guanabara. Nesse ano diplomaram-se como pilotos-aviadores navais cinco oficiais e um suboficial. Juntamente com essa turma, diplomaram-se quatro oficiais do Exército, já que esta Força ainda não dispunha de sua própria escola.

Em princípios de 1918, o material de voo estava bastante desgastado. Foram adquiridos nos Estados Unidos os aviões Curtiss Flying Boats (aerobotes), semelhantes aos

três Curtiss iniciais, e os Curtiss HS-2, hidroaviões bem maiores, de emprego tático.

Subordinada ao chefe do Estado-Maior da Armada, a Escola de Aviação Naval tinha por fim preparar aviadores para o

desempenho de serviços que iam desde a defesa dos portos e a vigilância do litoral até a conservação e o reparo do material de aviação, passando por reconhecimentos tático-estratégicos, caça aos aparelhos inimigos, observação de tiro de artilharia e outros.

Terminada a Primeira Guerra Mundial, a Aviação Naval entrou numa fase de consolidação e expansão. Tornara-se mais fácil adquirir aviões e peças sobressalentes.

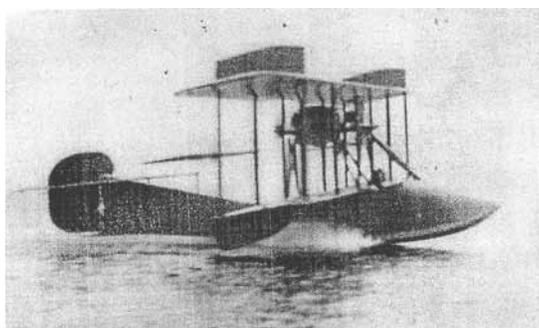
A semente plantada em 1916 germinara e transformara-se numa corporação experiente. Até 1921, foram formados 38 aviadores navais.

Em novembro de 1923, foi criada a Defesa Aérea do Litoral, à qual ficariam subordinados a Escola de Aviação Naval e os Centros de Aviação Naval, previstos para Santos e Florianópolis. Logo em seguida, sob a orientação da Missão Naval Norte-

Americana, a Defesa Aérea do Litoral foi extinta, surgindo a Diretoria de Aeronáutica da Marinha. Em 1924, esta foi extinta, voltando a Escola de Aviação Naval a subordinar-se ao Estado-Maior da Armada. Por essa época, a Escola estava de

mudança para a Ponta do Galeão, onde foram construídos amplos hangares, alguns voltados para o mar e dotados de rampas para o içamento dos hidroaviões. Em 1926, foi restabelecida a Diretoria de Aeronáutica.

**Em 2 de abril de 1917,
a Escola de Aviação
Naval recebeu a visita do
Presidente Venceslau Brás,
na companhia de Alberto
Santos Dumont**



Um dos quatro Curtiss F (Model 1916) operados pela Marinha do Brasil. Com motor Curtiss OXX-3 de 100 hp, chegava a 111 km/h

Em 1931, a Aviação Naval recebeu novo impulso com a sua reorganização, sob a forma de Corpo de Aviação da Marinha, com um quadro permanente de oficiais aviadores navais. A estes passariam a pertencer os aviadores navais que se achassem em efetivo serviço de aviação e os que viessem a ser formados.

Em 1933, foram criados na Aviação Naval cinco setores aéreos: o Setor Norte, com sede em Belém; o Setor Nordeste, sediado em Natal; o Setor Centro, localizado no Rio de Janeiro; o Setor Sul, sediado em Florianópolis; e o Setor Sudeste, com sede na cidade de Ladário.

Para guarnecer esses setores aéreos, estavam previstas a 1ª Divisão de Observações, com sede no Centro de Aviação Naval do Rio de Janeiro, e as 1ª, 2ª, 3ª e 4ª Divisões de Esclarecimentos e Bombardeio. Essa organização nunca chegou a ser posta em prática.

CURSO PARA PILOTO NAVAL EM 1931*

No quadro abaixo, apresentamos o programa do Curso para Piloto Naval em 1931:

DISCIPLINAS	NÚMERO DE AULAS
Teoria de voo	27
Artilharia	27
Motores	33
Navegação	24
Radiotelegrafia	17
Fotografia	10
Tática	5
Prática de telegrafia	40

* N.A.: *Correio da Manhã*, 19/2/1933.

A instrução de voo teve início em 13 de julho de 1932, em aviões Moths, encerrando-se em 15 de fevereiro do ano seguinte.

Em 18 de fevereiro de 1933, foram diplomados os alunos da turma de 1932, recebendo cada novo aviador o seu brevê nas mãos do Almirante Protógenes Guimarães. Os diplomas dos aviadores civis foram entregues pelo Capitão Mello e por outros aviadores do Exército presentes ao ato.

Receberam diplomas os seguintes aviadores (Curso Superior de Navegação Aérea):

– Aviadores navais: Capitão-Tenente Guilherme Fischer Presser; Primeiros-Tenentes Dario Cavalcanti Azambuja, Hélio Costa, Salvador Corrêa de Sá e Benevides; Segundos-Tenentes Honório Ferraz Loeler, Newton Rubens Scholl Serpa, Paulo Cesar Aranha Hoppe, Antonio Joaquim da Silva Gomes, Carlos Alberto Figueiras Souto, Franklin A. Rocha, Apulchro Aguiar Botto de Mello; e os civis Gilberto da Cunha Menezes, Jorge Marques de Azevedo e Mário Joppert Carneiro da Cunha.

– Pilotos aviadores: Suboficial Antônio José Branco; civis José Nunes Ferreira, Aldemar Moreira Pinto e Hermes da Gama Almeida.

BASE DE LADÁRIO

Os voos ontem

O Setor Sudoeste, na Base Fluvial de Ladário, teve atividade aérea no período provável entre 1933 e 1937. Os hidroaviões decolavam do Rio de Janeiro e amerissavam em Porto Alegre, em um dia de viagem. As rotas Porto Alegre-Montevideu-Buenos Aires, Buenos Aires-Assunção e Assunção-Ladário também eram feitas em um dia cada uma – esta última com um sobrevoo em Corumbá, onde eram saudados, das calçadas, pelos habitantes daquela cidade.

Falta-nos ainda pesquisar, enumerar e fotografar os hidroaviões e os anfíbios que serviram na Base Fluvial de Ladário. A pista, segundo testemunhas, era transversa ao muro da frente da Base, onde já operavam, por volta de 1937, os anfíbios, que eram rebocados à rampa, e aí faziam-se ao Rio Paraguai. Esses aviões anfíbios encurtaram para dois dias o tempo da viagem Rio-Ladário, via São Paulo-Campo Grande.

Em 20 de janeiro de 1941, com a fusão da Aviação da Marinha e do Exército e da estrutura do Ministério da Viação e Obras Públicas, foi criado o Ministério da Aeronáutica. Assim, todo o acervo de aeronaves, oficinas, técnicos e material de Aviação Naval foi desativado e transferido para o novo Ministério.

Hoje

Com a nova estruturação, passam a Marinha e o Exército a receber asas rotativas (helicópteros) e aviões leves de observação. Assim, chegam ao Complexo Naval de Ladário os modernos helicópteros, e as modernas instalações os acolhem.

Um mato-grossense na Aviação Naval

Apulchro Aguiar Botto de Mello, carinhosamente apelidado de Tutu, corumbaense, capitão-tenente aviador naval, hábil piloto, serviu na antiga Aviação Naval na função de tenente imediato na Base Fluvial de Ladário,

no período de 1933-1935. Portava Carta e Licença de Piloto no 47, do Departamento de Aviação Civil (DAC), expedida em 3/3/1934.



Capitão-Tenente Aviador Naval Apulchro Aguiar Botto de Mello, ao lado do Boeing de Caça – F4B-4 – 1933

Ingressou no Sindicato Condor em 21/3/1938. Voou 400 horas como copiloto.

Em 13 de janeiro de 1939, voando com o Comandante Lins, no trecho final da rota Belém-Rio, seu avião Junkers Trimotor JU-52, prefixo PP-CAY, chocou-se com a Serra do Sambé, em Rio Bonito (RJ), a cerca de 40 km do destino, tendo perecido todos os tripulantes e passageiros.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<HISTÓRIA>; História da aviação naval; História da Marinha do Brasil; Base naval;

BIBLIOGRAFIA

- AEROVISÃO. Publicação mensal editada pelo Centro de Relações Públicas da Aeronáutica. Dezembro/1976, p. 2.
- PACHECO, Marco Aurélio Correa. *Mato Grosso Voa... Memórias. 1927-1991*, 1ª edição, Cuiabá – MT, 1991.

O ATLÂNTICO SUL NA PERSPECTIVA DA SEGURANÇA E DA DEFESA

ANTONIO RUY DE ALMEIDA SILVA¹
Contra-Almirante (RM1)

SUMÁRIO

Introdução
Globalização e poder marítimo no Atlântico Sul
O Atlântico Sul sob uma perspectiva geopolítica
Brasil, Argentina e o Atlântico Sul
Conclusão

INTRODUÇÃO

Apesar de os avanços tecnológicos e o surgimento de sociedades pós-industriais terem reduzido a importância dos fatores geográficos, o ambiente físico continua sendo um elemento significativo para a compreensão da política e das relações internacionais (Dougherty e Pfaltzgraff, 2003). Neste ambiente, destacam-se, em

particular, os oceanos, por cobrirem cerca de 70% da superfície terrestre e, principalmente, por serem fonte de riquezas e vias de comunicação que unem os diversos continentes.

Este artigo tem como proposta elaborar uma sucinta análise do Atlântico Sul no tocante à sua importância global, regional e local, nos aspectos tanto econômicos como estratégicos, com uma visão a partir do Brasil, privilegiando também as relações entre

¹ Doutor em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), conselheiro do Centro de Estudos Político-Estratégicos da Escola de Guerra Naval e membro do Grupo de Análise da Conjuntura Internacional da Universidade de São Paulo (USP).

Brasil e Argentina, os dois principais países atlânticos da América do Sul.² Na primeira parte, são sintetizados alguns aspectos do papel do Atlântico Sul no sistema marítimo globalizado e sua importância para o Brasil.³ A segunda parte se volta para sua dimensão geopolítica, com ênfase nos atores extrarregionais e nas iniciativas para a construção de uma “identidade atlântica”. Finalmente, será analisada a relação do Brasil com a Argentina sob uma visão estratégica naval.⁴

GLOBALIZAÇÃO E PODER MARÍTIMO NO ATLÂNTICO SUL

Os oceanos têm desempenhado um importante papel na história das civilizações, em suas dimensões política, econômica, social, militar e ambiental. A globalização,

particularmente, desenvolve-se também graças às possibilidades que os espaços marítimos oferecem para o comércio, a exploração dos seus recursos, o transporte de pessoas e – principalmente no passado – a disseminação de ideias.⁵

A história do poder marítimo mostra sua enorme influência no comércio, na riqueza e no poder das nações, e revela como as disputas e a competição culminaram frequentemente em conflitos armados

Mahan

Para Alfred T. Mahan, um dos mais conhecidos geopolíticos dos Estados Unidos, o mar é um grande caminho, aberto a todos, que permite o livre fluxo de pessoas e mercadorias, e no qual as Marinhas de guerra têm, prioritariamente, a tarefa de assegurar o comando do mar, principalmente para proteger o transporte

marítimo.⁶ Segundo o autor, a história do poder marítimo⁷ mostra a enorme influência deste transporte no comércio, na riqueza e no poder das nações, mas, ao mesmo tempo, revela como as disputas e a competição culminaram frequentemente em conflitos

2 Uma análise desse oceano implicaria também abordar os países africanos que o compartilham. No entanto, para manter o foco na América do Sul atlântica, a África será mencionada apenas quando indispensável para se entender os mecanismos internacionais existentes no Atlântico Sul.

3 O Atlântico Sul “é definido como a região compreendida entre o paralelo 16° N, a costa ocidental da África, a Antártica, o leste da América do Sul e das Antilhas menores, incluindo as Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB)” (Wiemer, 2013).

4 O autor agradece ao Almirante Mario César Flores e a Victor Coutinho Lage pelos valiosos comentários nas versões anteriores deste artigo, que foi publicado como um capítulo do livro *O Brasil e a Segurança no seu Entorno Estratégico. América do Sul e Atlântico Sul*, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2014.

5 Segundo alguns autores, a própria filosofia e a ciência começaram o seu desenvolvimento em Mileto, porque a cidade era um importante porto comercial, no qual povos com diferentes culturas se encontravam, facilitando a diversidade de ideias e os questionamentos de caráter geral (Russell, 2001).

6 O conceito de “comando do mar” evoluiu na literatura naval para o conceito mais restrito de controle de áreas marítimas para cumprimento de tarefas específicas limitadas no tempo e no espaço.

7 Mahan não define com precisão o conceito de poder marítimo. Algumas vezes ele é usado como a capacidade do poder militar na sua expressão naval de controlar o mar e, em outras, como o conjunto de atividades comerciais marítimas, acesso a mercados e a posse de colônias que contribuiriam para a riqueza e o poder de uma nação (Crowl, 1986). Neste capítulo, poder marítimo é definido como a capacidade de um Estado de explorar o conjunto de atividades relacionadas com o mar no campo político, econômico, social, ambiental e militar, sendo que o poder naval é o componente militar do poder marítimo (Silva, 2007).

armados (Mahan, 1987). Mahan não define com precisão o conceito de poder marítimo. Algumas vezes ele é usado como a capacidade do poder militar na sua expressão naval de controlar o mar e, em outras, como o conjunto de atividades comerciais marítimas, acesso a mercados e a possessão de colônias que contribuiriam para a riqueza e o poder de uma nação (Crowl, 1986). Neste artigo, poder marítimo é definido como a capacidade de um Estado de explorar e influenciar o conjunto de atividades relacionadas com o mar no campo político, econômico, social, ambiental e militar. O poder naval é o componente militar do poder marítimo.

Além de via indispensável de comunicação, o mar tem se tornado uma importante fonte de recursos biológicos, energéticos e minerais. Esta importância tende a crescer à medida que novas pesquisas e tecnologias demonstram

as potencialidades dos recursos do mar e possibilitam a exploração econômica destas riquezas. A influência do mar se estende ainda às áreas litorâneas, onde vive a maioria da população mundial, sujeita, portanto, às modificações climáticas que afetam o meio ambiente marinho.

A importância da dimensão econômica dos espaços marítimos traz implicações para as questões de segurança e defesa relacionadas aos oceanos. Os navios de guerra

e as Marinhas, criados inicialmente para proteger o comércio marítimo das primeiras civilizações do Mediterrâneo, hoje são os principais responsáveis pela segurança deste sistema marítimo globalizado (Stevens e Wescott, 1958).

Além disso, o mar tem sido palco de conflitos causados por interesses divergentes dos Estados. Recentemente, tem se observado tensões relacionadas à delimitação de fronteiras marítimas, em razão de

seu estabelecimento no âmbito da Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar, conhecida como a Lei do Mar, processo que, em muitas regiões, se caracteriza por demandas conflitantes dos países envolvidos. Além do mais, as ameaças “neotradicionais”, tais como o terrorismo, o transporte ilegal de pessoas e/ou material e a pirataria, que ganharam mais destaque após o término da Guerra Fria e os ataques terroristas do 11 de Setembro,

contribuem ainda mais para a complexidade da segurança marítima.⁸

A globalização e o poder marítimo estão intimamente interligados. Ao mesmo tempo em que o processo da globalização se intensifica, o poder marítimo se desenvolve, e vice-versa. Em relação à importância econômica, verifica-se que a globalização tem aumentado o fluxo das transações comerciais, produzindo um desenvolvimento extraordinário do transporte marítimo, por

A importância da dimensão econômica dos espaços marítimos traz implicações para as questões de segurança e defesa relacionadas aos oceanos.

Stevens e Wescott

O mar tem sido palco de conflitos causados por interesses divergentes dos Estados

⁸ Embora essas ameaças sejam normalmente denominadas “novas ameaças”, elas não são “novas”, pois estiveram presentes em vários períodos da História. Assim, o termo ameaças “neotradicionais” parece mais apropriado, e por isso será usado neste texto.

meio do qual são realizados cerca de 80% do comércio mundial – medidos em peso e volume (United Nations, 2012). Segundo relatório da Conferência das Nações Unidas sobre o Comércio e o Desenvolvimento (Unctad), existiam em 2011 cerca de 103 mil navios comerciais em serviço no mar, enquanto outras fontes citam a existência de cerca de 4.500 portos (United Nations, 2011).⁹ Nesse sentido, o sistema de comércio globalizado depende do bom funcionamento do sistema marítimo mundial.

O Atlântico Sul faz parte desse sistema.

No entanto, tradicionalmente, tem sido um espaço marítimo de menor importância relativa. Em termos de via de comunicação e de transporte marítimo, este oceano, na dimensão global, é periférico, tendo em vista que o tráfego mais im-

O comércio globalizado depende do bom funcionamento do sistema marítimo mundial. O Atlântico Sul faz parte desse sistema

portante ocorre entre a Ásia, os Estados Unidos e a Europa, apenas passando pelo Atlântico Sul aqueles navios que não podem seguir uma rota mais curta, usando os canais de Suez e do Panamá. Esta situação deverá ser agravada com a ampliação deste último, prevista para estar concluída no final de 2016, quando então permitirá a passagem de navios muito maiores, denominados New Panamax. Além disso, tenta-se incrementar uma rota através do Ártico, que, caso se concretize, poderá reduzir consideravelmente o tempo de travessia entre os principais polos econômicos mundiais, afetando ainda mais as rotas do Atlântico Sul (Petroleiro, 2012). Neste oceano, também não se encontra nenhum dos maiores portos do mundo, que

se concentram, na sua maioria, no Pacífico. Em termos de transporte de contêineres, o principal porto do Atlântico Sul, o de Santos, ocupa a 43ª posição no *ranking* mundial (World Shipping Council, [s.d.]). O melhor porto da região em termos de carga, o de Tubarão, ocupava, em 2010, o 23º lugar na lista dos maiores do mundo (AAPA, 2010).

Periferia no contexto global, no entanto, não é o mesmo que insignificância. O Atlântico Sul tem uma importância relativa ponderável. No caso norte-americano,

por exemplo, cerca de 20% do seu transporte marítimo foram realizados pelo Atlântico Sul em 2009, totalizando 10.992 navios (United States, 2011). Em 2011, segundo dados da Marinha do Brasil, tráfegaram pelas linhas de comunicações marítimas brasileiras 1.032

navios por dia.¹⁰

Da mesma forma, a tendência é que este oceano ganhe maior importância caso se confirme o dinamismo do Brasil e se incremente o crescimento econômico da Argentina e dos países africanos, assim como o comércio exterior entre estes e as maiores economias mundiais. Segundo relatório da Unctad, os países em desenvolvimento estão, de fato, aumentando sua participação no comércio mundial. A exportação de *commodities* da África e da América Latina para a China e os países mais desenvolvidos, assim como a importação de bens chineses por estas regiões, estão reconfigurando o transporte pelo mar. Ademais, estão em construção novos complexos logísticos marítimos em alguns

9 Ver, por exemplo, as informações disponíveis em: <<http://www.worldportsource.com>>.

10 Dados fornecidos ao autor pelo Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo.

países ribeirinhos, e as descobertas de petróleo e o incremento da produção na costa africana são vetores que contribuirão para um aumento da importância econômica do Atlântico Sul.

Se, na dimensão global, o Atlântico Sul tem um papel secundário como via de comunicação marítima, e é periférico em termos estratégicos, no âmbito regional e local, a sua importância econômica e geopolítica é fundamental. Para o Brasil, este oceano representa: via de transporte essencial para o seu comércio exterior; fonte de riquezas, especialmente na exploração de petróleo; elemento fundamental para a sua defesa; e via para a sua projeção marítima internacional.

Os espaços marítimos sobre os quais o Brasil tem algum tipo de jurisdição representam hoje cerca de 3,5 milhões de km². No entanto, existe a possibilidade de este total ser acrescido de cerca de 1 milhão de km², em decorrência

do pleito para a extensão da plataforma continental, apresentado à Comissão de Limites da Plataforma Continental da Organização das Nações Unidas. Caso tenha sucesso na sua reivindicação, o Brasil terá jurisdição sobre espaços marítimos que representarão cerca da metade da sua área continental (Brasil, [s.d.]). Nesta área, conhecida como Amazônia Azul, é extraída a maior parte do petróleo brasileiro e é onde se encontram as maiores reservas desta riqueza, no pré-sal. Para os demais países

ribeirinhos, a importância dos seus espaços marítimos, embora variando caso a caso, também se impõe pelas perspectivas do comércio e do transporte, da exploração de riquezas e da segurança e da defesa.

O ATLÂNTICO SUL SOB UMA PERSPECTIVA GEOPOLÍTICA

Na dimensão global da segurança e da defesa, o Atlântico Sul tem sido, da mesma forma que na economia globalizada, secundário. Foi assim na Primeira e na Segunda Guerras Mundiais e assim continua

atualmente, apesar das várias tentativas de associá-lo à Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) ou à criação de uma hipotética Organização do Tratado do Atlântico Sul, por países da região ou extrarregionais.¹¹

No âmbito regional e local, no entanto, a importância geopolítica do Atlântico Sul é fundamental, pois o processo de globalização também

tem se dado em um cenário de integração regional e a América do Sul tem acompanhado esta tendência (Katzenstein, 1996). No campo da segurança, de acordo com a teoria dos complexos regionais de segurança, defendida por Buzan e Wæver, as regiões têm tido mais autonomia em relação à ingerência que sofriam das grandes potências no contexto da disputa ideológica que permeou a Guerra Fria. Assim, o grau de interdependência em relação à segurança é maior entre os países de uma determinada região, que compõem um

Para países ribeirinhos, a importância dos seus espaços marítimos, embora variando caso a caso, também se impõe pelas perspectivas do comércio e do transporte, da exploração de riquezas e da segurança e da defesa

¹¹ Essa marginalidade foi interrompida, temporariamente, na Guerra das Malvinas, quando a Grã-Bretanha enviou uma força-tarefa naval para reconquistar as ilhas, que haviam sido invadidas militarmente pela Argentina.

complexo regional, que com atores que não o constituem, inclusive as grandes potências (Buzan e Wæver, 2003).

Essa autonomia relativa na América do Sul, entretanto, não pode deixar de considerar os atores extrarregionais que possuem posições no Atlântico Sul e as iniciativas que tentam transformar o Atlântico em uma grande e indivisível bacia. Entre estes atores, a Grã-Bretanha tem uma posição privilegiada por dominar um conjunto de posições, por meio das ilhas de Ascensão, Santa Helena e Tristão da Cunha, Malvinas e Geórgia do Sul/Sandwich do Sul, sendo que a disputa com a Argentina em relação às Malvinas ainda constitui o principal foco de tensão envolvendo um país extrarregião.¹² A França é outro ator extrarregional, com a sua presença no departamento ultramarino

da Guiana, onde se localiza o importante centro espacial de Kourou, que faz lançamentos para a França e a Agência Espacial Europeia, o que, em termos geoestratégicos, tem implicações tanto na América do Sul quanto no Atlântico Sul.

As possessões desses dois países são consideradas pela Otan, outro ator extrarregional, como posições que permitem que o Atlântico Sul possa ser mantido sob controle no caso de qualquer eventualidade relacionada com ameaças aos seus interesses na região. Estas pos-

sessões são bases de apoio para futuras necessidades de segurança envolvendo os interesses da Otan, que já não se limitam às fronteiras dos países que a compõem, conforme explicitado em seu Conceito Estratégico, de 2010: “A instabilidade ou o conflito para além das fronteiras da Otan podem diretamente ameaçar a segurança da Aliança, inclusive por meio do fomento ao extremismo, ao terrorismo

e a atividades ilegais, tais como o tráfico de armas, narcóticos e pessoas” (NATO, 2010, tradução nossa).

Para alguns autores portugueses, as regiões nas quais as ameaças “neotradicionais” poderiam necessitar da atuação da Otan seriam as correspondentes ao Grande Oriente Médio e à África Subsaariana, existindo um esforço da diplomacia portuguesa para incorporar o Atlântico Sul nas preocupações estratégicas

daquela organização e da União Europeia, fundamentado na ideia de que não se pode pensar a dimensão de segurança deste oceano como um espaço geoestratégico dividido. Nesta visão portuguesa, seria necessário envolver os Estados Unidos e convencer o Brasil. E os laços culturais com a sua ex-colônia fariam de Portugal um ator “fulcral” nesta tarefa de convencimento (Serronha, 2010).

Esse interesse em colocar o Atlântico Sul no radar estratégico da Otan foi expresso, inclusive, pelo ministro da Defesa

As possessões da Grã-Bretanha e da França são consideradas pela Otan, outro ator extrarregional, como posições que permitem que o Atlântico Sul possa ser mantido sob controle no caso de qualquer eventualidade relacionada com ameaças aos seus interesses na região

¹² Apesar de Ascensão ter sido descoberta pelos portugueses, as ilhas fazem parte dos territórios ingleses “além do mar”, e cabe à Grã-Bretanha sua defesa. Ascensão serve de base para a Força Aérea da Grã-Bretanha e dos Estados Unidos, apoiando também as aeronaves que vão e voltam das Malvinas (Ascension Island, [s.d.]).

de Portugal em 2010,¹³ o que levou o ex-ministro da Defesa do Brasil, Nelson Jobim, a afirmar, em palestra que proferiu no mesmo ano em Lisboa, que via “com reservas iniciativas que procurem, de alguma forma, associar o ‘Norte do Atlântico’ ao ‘Sul do Atlântico’ – esta, o ‘Sul’, área geoestratégica de interesse vital para o Brasil” (Jobim, 2010). Apesar da opinião do ex-ministro, a atuação em qualquer região está estabelecida como uma das missões da Otan, conforme descrito na sua estratégia: “A Otan irá dissuadir e defender em relação a qualquer ameaça de agressão e a desafios emergentes de segurança onde eles ameaçam a segurança fundamental dos aliados, individualmente, ou da Aliança como um todo” (NATO, 2010, tradução nossa)

Aos esforços portugueses se soma o interesse espanhol, no sentido de tratar o Atlântico geoestrategicamente como um espaço único, “equilibrando o peso estratégico do sul do Atlântico em comparação com o norte, e aproveitando seu potencial em benefício de todos”, nas palavras do ministro de Assuntos Exteriores da Espanha, Miguel Ángel Moratinos. Em 2009, após reunião promovida pela Espanha, na denominada Iniciativa do Atlântico Sul, foi emitida a Declaração de Lanzarote, que visa incrementar a cooperação entre os países do Atlântico para enfrentar “as ameaças e os desafios” que recaem sobre o Atlântico como um espaço geopolítico.¹⁴ O interesse de Portugal e Espanha em relação à união geoestratégica deste oceano pode ser explicado pela busca de mais protagonismo na Otan, na qual estes países são coadjuvantes quando comparados às maiores potências europeias.

Nos meios acadêmicos norte-americanos, também se encontram iniciativas destinadas a mostrar a necessidade de se acabar com a divisão entre as duas partes do Atlântico. Em 2009, sob o patrocínio de um grupo de instituições dos Estados Unidos e da Europa, foi publicado um trabalho que, tendo como pano de fundo o incremento das relações entre Estados Unidos e União Europeia, propõe a chamada Iniciativa da Bacia do Atlântico, na qual estes dois atores incrementariam a interação com os países do Atlântico Sul para aproveitar as oportunidades e enfrentar os desafios, tais como: “(...) conexões energéticas; transportes, comércio e investimento; migração e integração; construção de sociedades resilientes; promoção da boa governança, da saúde e do desenvolvimento humano; combate ao crime organizado, às drogas e a outros desafios internacionais” (Hamilton e Burwell, 2009, tradução nossa).

Além desses atores e “iniciativas”, há que se considerar, ainda, outro importante ator no Atlântico Sul: os Estados Unidos, que, como superpotência marítima, têm capacidade para atuar globalmente e, como um dos maiores beneficiários da globalização, lideram os esforços para manter o sistema marítimo mundial protegido contra ameaças. No entanto, apesar do incontestável poder naval norte-americano, o número de navios que o compõe tem decrescido ao longo dos anos. O sonho da Marinha dos 600 navios, proposta nos anos 1980, contrasta com os 284 navios existentes, em março de 2012, que podem ser destacados para os diversos oceanos.¹⁵ Neste contexto, a crise econômica não permite antever uma melhoria significativa nesta tendência.

13 “*The South Atlantic is ‘strategic’ and should be included in ‘the lines of fundamental action’ for Nato during the coming decade,*” says Portugal’s defence minister (NATO, 2010).

14 Na ocasião, o ministro espanhol usou até mesmo o acidente aéreo ocorrido com a aeronave da Air France que ia do Brasil para a França para justificar a necessidade de mais controle no Atlântico Sul (Países, 2009).

15 Dados da Marinha dos Estados Unidos, disponíveis em: <http://www.navy.mil/navydata/nav_legacy.asp?id=146>. Acesso em: 21 mar. 2013.

Assim, conceitos como “segurança cooperativa”, fundamentalmente de caráter multinacional, vêm sendo incentivados pelos Estados Unidos, há alguns anos, como forma de complementar as necessidades relacionadas com a segurança marítima e reduzir os custos de manutenção da segurança global, ao compartilhá-los com atores regionais.¹⁶ Neste contexto, o ex-comandante de Operações Navais, Almirante Mullen, lançou, em 2005, a ideia da criação de uma rede global de nações para garantir “a liberdade e a segurança dos mares”. Esta rede se concretizaria no campo naval com a “Marinha dos mil navios”, que seria uma ideia-força que traduziria o conjunto dos meios navais de países nas diversas regiões do mundo, os quais seriam considerados como participantes deste “sistema”. Este conceito se fundamenta na ideia de que interessaria à maioria dos países manter a segurança

marítima contra as ameaças que afetem a globalização, e que a cooperação regional ou mundial no campo do poder naval é fundamental (Silva, 2006). Nessa conjuntura, interessa aos Estados Unidos a manutenção da estabilidade e da segurança no Atlântico Sul, a serem primariamente mantidas pelos Estados da região, desde que assegurada a liberdade de navegação que permita a atuação do poder naval daquele país quando necessário. A criação da Quarta Frota, subordinada ao Comando Sul, cuja área de atuação engloba o Caribe e as Américas Central e do

Sul, se insere neste contexto. A possibilidade de atuação foi incrementada, para além da questão das drogas e da imigração ilegal, em função: I) da existência, na América do Sul, de governos de viés antiamericano, que mantêm relações amigáveis com atores extrarregionais, principalmente com o Irã; II) da necessidade de manter o Canal do Panamá livre de ameaças e aberto à navegação;¹⁷ e III) pelo incremento da importância do Atlântico Sul como via de comunicação e fonte de energia (Silva, 2008).

Vistos sucintamente os principais atores e iniciativas extrarregionais relacionados com o Atlântico Sul, como se comportam Argentina e Brasil, os dois principais países debruçados sobre este oceano?

BRASIL, ARGENTINA E O ATLÂNTICO SUL

Os Estados Unidos, desde a Segunda Guerra Mundial, quando a

Quarta Esquadra atuou a partir do Nordeste brasileiro, tiveram um papel importante nas concepções estratégicas de Brasil e Argentina relacionadas com o Atlântico Sul (Gama, 1982). Durante a Guerra Fria, o pensamento naval brasileiro estava subordinado às concepções estratégicas norte-americanas na defesa das linhas de comunicações marítimas contra ataques dos submarinos soviéticos no Atlântico Sul. Esta subordinação tinha como contrapartida o fornecimento, pelos norte-americanos, de meios necessários para a Marinha brasileira.

O conceito estratégico naval brasileiro, que enfatizava a guerra antissubmarina, subordinado à concepção estratégica norte-americana de defesa coletiva relacionada com a Guerra Fria, só foi alterado em 1977, com a Política Básica e Diretrizes da Marinha

16 Desde os anos 1990, o tema vem sendo discutido nos meios acadêmicos norte-americanos (Cooperative, 1992).

17 A Marinha norte-americana realiza anualmente o exercício militar multilateral denominado Panamax, com o propósito de “defender o Canal”.

No final da década de 1960 e início da década de 1970, quando o crescimento econômico do Brasil abriu a possibilidade para a Marinha modernizar-se, adquirindo meios navais mais sofisticados, o País encontrou uma série de dificuldades para conseguir estas unidades nos Estados Unidos, e o mercado europeu foi a solução. No entanto, o conceito estratégico naval brasileiro, que enfatizava a guerra antissubmarina, subordinado à concepção estratégica norte-americana de defesa coletiva relacionada com a Guerra Fria, só foi alterado em 1977, com a publicação da Política Básica e Diretrizes da Marinha (Vidigal, 1985).

Nesse mesmo ano, o Brasil denuncia o acordo militar com os Estados Unidos, que já durava 25 anos, em face da política do governo Carter de associar a ajuda militar ao atestado de bons antecedentes, relacionado com os direitos humanos, emitido pelo Congresso norte-americano. Dessa forma, nos anos 1970, a postura naval brasileira se afastou das concepções navais norte-americanas, tanto na busca por novos mercados fornecedores de meios navais quanto no desenho de um pensamento estratégico voltado para as hipóteses de emprego relacionadas com os interesses brasileiros. Isto se deu, especialmente, em relação a um possível conflito com a Argentina, devido ao problema de aproveitamento dos recursos hídricos do Rio Paraná.

O distanciamento em relação aos Estados Unidos foi um processo que se desenvolveu principalmente durante a segunda metade dos anos 1960, quando o Presidente Costa e Silva (1967-1969) demonstrava a vontade da política externa brasileira de desvincular-se da imagem de alinhamento com a norte-americana. O Brasil, em 1967, recusou o convite do Presidente Lyndon Johnson (1963-1969) para participar da Guerra do Vietnã, e a dificuldade para se conseguir dos norte-americanos meios

militares mais sofisticados contribuiu indiretamente para o desenvolvimento da indústria militar brasileira, reduzindo ainda mais a sua dependência militar dos Estados Unidos. Este distanciamento no campo da política externa foi aprofundado no governo Geisel (1974-1979), quando o Brasil reconheceu a independência de Angola.

A Argentina, apesar da aproximação com o Brasil nos anos 1970, mantinha uma relação próxima com os Estados Unidos como forma de contrabalançar o peso específico de seu vizinho mais poderoso, inclusive apoiando os norte-americanos na luta anticomunista na América Central (Hurrell, 1998). A Guerra das Malvinas, sete anos depois, parece ser um ponto de inflexão na postura conflituosa que contaminava a relação entre Brasil e Argentina e, particularmente, suas Forças Armadas. Para o Brasil, mas principalmente para a Argentina, ficou claro que os interesses norte-americanos relacionados com os seus parceiros tradicionais no âmbito da Otan teriam prioridade em relação aos tratados de defesa interamericanos ou à cooperação bilateral de segurança com países da América do Sul. Da mesma forma que o Brasil nos anos 1970, a Argentina, nos anos 1980, após a Guerra das Malvinas, foi buscar no mercado europeu, especialmente na Alemanha, os meios navais para a sua Marinha.

No governo do Presidente Menem (1989-1999), a Argentina voltou a intensificar seu relacionamento com os Estados Unidos, tipificada pela declaração do Chanceler Guido di Tella de que a Argentina mantinha com aquele país “relações carnis”, tendo enviado dois navios de guerra para participar na Primeira Guerra do Golfo (Aversa, [s.d.]). No entanto, a falta de apoio do governo norte-americano à crise econômica argentina – cujo momento crítico ocorreu em 2001 – contribuiu para o final deste período de alinhamento automático (Buzan e Wæver,

2003, p. 234). Em 2006, a política externa argentina já havia sido modificada, com o então Presidente Néstor Kirchner afirmando uma postura mais independente por parte do país (Kirchner, 2006).

No campo da segurança, as relações conflituosas entre Brasil e Argentina perderam substância: pela resolução pacífica do contencioso Itaipu-Corpus; pelo processo de integração econômica entre os dois países; e pela mudança do foco brasileiro para as possíveis ameaças na Amazônia, enquanto mantinha a postura da defesa dos interesses marítimos

do Atlântico Sul, não mais relacionados com um conflito interestatal com a Argentina. A cooperação naval entre os dois países foi intensificada e, hoje, existem mecanismos institucionalizados de consulta, exercícios militares e medidas de confiança mútua. No entanto, não parece existir, da parte do Brasil, interesse em criar organismos de defesa coletiva no Atlântico Sul, prova-

velmente porque isto reduziria sua capacidade de manobra, e até mesmo porque um futuro conflito relacionado com as Malvinas colocaria o país em confronto com a Grã-Bretanha. O Brasil, mesmo apoiando a Argentina em relação às Malvinas, tem articulado um esforço diplomático para não contaminar sua boa relação com aquele país europeu, que passou a ser, inclusive, um importante fornecedor de meios navais para a sua Marinha a partir dos anos 1970.

A aproximação com a Argentina se insere na estratégia de política externa

brasileira de manter a América do Sul e o Atlântico Sul em uma perspectiva regional, a fim de gerar mais estabilidade, desenvolvimento e integração entre os países da região e reduzir a influência das potências extrarregionais, criando uma identidade sul-americana e uma sul-atlântica. Neste contexto, pode-se incluir a iniciativa brasileira da constituição de uma Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (Zopacas), estabelecida em 1986, na Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU). Formada por 22 países dos dois lados do Atlântico, a ini-

ciativa busca ampliar a cooperação em diversos campos, inclusive o da Defesa. A AGNU, em 1994, aprovou, pela Resolução nº 49/26, a Zopacas, destacando-se a abstenção dos Estados Unidos. Este mecanismo ganhou mais ímpeto a partir de 2007, com a reunião ocorrida em Luanda. O processo de revitalização da organização prosseguiu durante a VII Reunião Ministerial, realizada em Montevidéu, em 15 de janeiro de 2013, que

aprovou uma declaração abrangente sobre os temas da política internacional, além de um plano de ação (Uruguai, [s.d.]).

No mesmo ano de criação da Zopacas, a integração brasileiro-argentina dava os primeiros passos que levariam à criação do Mercado Comum do Sul (Mercosul), criado em 1991, incorporando o Paraguai e o Uruguai. Este mecanismo de integração sub-regional, ainda que enfrentando dificuldades no seu desenvolvimento, tem contribuído para a estabilidade regional. Sendo assim, o sucesso do Mercosul poderia ser

O Brasil, mesmo apoiando a Argentina em relação às Malvinas, tem articulado um esforço diplomático para não contaminar sua boa relação com aquele país europeu, que passou a ser, inclusive, um importante fornecedor de meios navais para a sua Marinha a partir dos anos 1970

considerado como decisivo para a construção de uma comunidade de segurança no Cone Sul (Buzan e Wæver, 2003, p. 335).

Para alguns autores, embora elementos como poder e interesse tenham contribuído para a mudança na rivalidade entre Argentina e Brasil, fatores ideacionais foram fundamentais para esta modificação. Segundo Hurrell, na esfera da segurança e da defesa, poder-se-ia citar fatores como: as medidas de confiança mútua; o deslocamento de efetivos militares brasileiros da fronteira sul para a Amazônia; e mais controle civil dos militares. Além disso, o processo de integração econômica, uma rede de instituições e um grau elevado de interação em diversos setores seriam outros fatores que apontam para a mudança qualitativa do relacionamento entre os dois países, no que poderia ser considerado como uma incipiente comunidade de segurança (Hurrell, 1998).

Apesar do avanço nas dimensões políticas e econômicas no Mercosul, o campo militar continuou a se pautar pela cooperação bilateral e multilateral sem, no entanto, ter um fórum de defesa institucionalizado para os países participantes daquele organismo sub-regional. Apenas com a criação da União de Nações Sul-Americanas (Unasul) e do seu Conselho de Defesa (CDS) é que esta institucionalização passou a ocorrer em um nível regional.

CONCLUSÃO

Embora o Atlântico Sul seja, no contexto global, estratégica e economicamente periférico – com tendência a aumentar sua importância no médio prazo, principalmente

pelo incremento da produção de petróleo nas suas áreas marítimas –, ele é fundamental no contexto regional e local, principalmente para o Brasil, que o vê não apenas como fonte de riquezas e via de comunicação, mas também como veículo de integração regional e projeção para além desse espaço.

O processo de integração regional, iniciado antes do fim da Guerra Fria, é complexo. Por um lado, existem as tentativas de associações mais amplas, seja em uma visão hemisférica, seja na criação de uma identidade atlântica. Por outro, o Brasil tenta criar uma identidade sul-americana, a partir do núcleo do Mercosul, e sul-atlântica, a partir da Zopacas. A construção de uma identidade sul-atlântica se insere

O Brasil tenta criar uma identidade sul-americana, a partir do núcleo do Mercosul, e sul-atlântica, a partir da Zopacas

na mesma dinâmica de construção de uma identidade sul-americana. No entanto, esta dinâmica é mais complexa. Primeiramente, por ser o Atlântico Sul compartilhado com dezenas de nações do continente africano.

Segundo, pela presença de possessões de países extrarregionais. Finalmente, pelas características das normas vigentes no mar, onde a liberdade de navegação não permite um conceito restrito de “territorialidade”, pois isto significaria reduzir a capacidade da potência militar hegemônica e das demais potências navais de atuarem na política internacional por meio de suas forças navais, que são seu principal instrumento militar de alcance global.

Essa dinâmica, no entanto, não significa a inexistência de interesses comuns com os atores extrarregionais. O Reino Unido tem sido um fornecedor de meios navais para a Marinha brasileira, e a França, com o programa de submarinos, se tornou um importante parceiro para o Brasil. Além da

questão da aquisição de meios e tecnologia, existem interesses comuns relacionados com a segurança. Para os Estados Unidos, em época de crise e de dificuldades econômicas, é fundamental a parceria com os países da região, com o propósito de manter a estabilidade e dividir o custo da segurança, principalmente contra as ameaças “neotradicionais” que são do seu interesse. Esta estratégia está explicitada no documento sobre a política de defesa

hemisférica, publicado em outubro de 2012, no qual as iniciativas regionais como o Conselho de Defesa Sul-Americano são elogiadas (United States, 2012). Além disso, existe uma rede institucionalizada de cooperação entre as forças armadas sul-americanas e norte-americanas, inclusive com exercícios navais

conjuntos no Atlântico Sul. Mesmo assim, a criação da Quarta Frota indica um incremento na preocupação com os temas de segurança e defesa relacionados com os interesses norte-americanos na região e que, caso necessário, as forças navais daquele país estarão organizacionalmente preparadas para intervir.

Em relação à Otan, embora o seu Conceito Estratégico de 2010 não tenha incorporado a ideia de incluir o Atlântico Sul nas suas preocupações imediatas, como defendido principalmente por Portugal, a forma vaga e ampla como está descrita

a possibilidade de atuação das forças da organização contra ameaças a algum dos seus membros tem sido motivo de preocupação no âmbito do Ministério da Defesa brasileiro (Amorim, 2011). A questão das Malvinas¹⁸ continua sendo um foco de possível tensão no Atlântico Sul e, embora a situação da Guiana como departamento ultramarino da França pareça estável, apenas o futuro poderá dizer como evoluirá esta possessão europeia na América do Sul.

Um dilema político-estratégico e um desafio diplomático: o Brasil terá de enfrentar no seu esforço de integração da América do Sul e de consolidação do Atlântico Sul como um espaço marítimo de paz e cooperação

Ao considerar que a Zopacas deve prescindir de atores extrarregionais para se garantir um ambiente de paz e cooperação, o que pelo aspecto tão somente da segurança internacional interessaria às potências extrarregionais, torna-se necessário que os países da região tenham condição de garantir esta paz, justamente para minimizar

a possibilidade da interferência. Nesse contexto, a existência de poderes navais adequados para a atuação regional,¹⁹ inclusive contra as ameaças “neotradicionais”, bem como a boa relação entre as Marinhas brasileira e argentina, são fundamentais.

Em relação aos dois países sul-americanos com maiores interesses no Atlântico Sul, a situação é de intensa cooperação, a ponto de o Livro Branco da Argentina, de 2010, afirmar que, no Cone Sul, “o cenário de defesa e segurança internacional se encaminha para níveis de abertura e transparência que se assemelham aos da

18 A decisão da Grã-Bretanha em explorar petróleo e gás natural e realizar exercícios militares nas Malvinas tem sido mais um complicador nessa disputa pelas ilhas.

19 Para o Almirante Mario César Flores, no futuro previsível o Brasil só terá condições de ser um “ator estratégico concreto na defesa de objetivos legitimados pela sociedade brasileira na América do Sul e no Atlântico Sul” (Flores, 2000, p. 136).

inicial experiência de integração europeia” (Argentina, 2010, p. 38). O ideal é que essa integração evolua para uma comunidade de segurança. No entanto, não se pode descartar as questões materiais, de poder, assim como o resíduo da cultura conflituosa que por tanto tempo contaminou a relação entre os dois países, fortalecida por alegações geopolíticas de um suposto imperialismo brasileiro, disseminadas também nas demais nações da América do Sul.

Essas questões merecem reflexão e podem contribuir para outros cenários relacionados com o comportamento da Argentina e de outros países da região caso se confirme um maior desenvolvimento econômico e militar brasileiro. Haveria uma tentativa de balanço de poder em relação ao Brasil, talvez até mesmo incentivado e explorado por outros atores ex-

trarregionais? Neste contexto, poderiam as potências extrarregionais ter um papel que hoje, aparentemente, é negado por vários países? Ou será que posturas fundamentadas em poder não terão mais condição de florescer na região? Dessa forma, o futuro será o fortalecimento da construção da identidade regional, possibilitando um ambiente no qual o dilema de segurança seria resolvido pela interpretação de que o aumento de capacidades de um dos atores não se constitui em ameaça, mas, pelo contrário, seria benéfico para manter afastadas as interferências extrarregionais?²⁰ Este é um dilema político-estratégico e um desafio diplomático que o Brasil terá de enfrentar no seu esforço de integração da América do Sul e de consolidação do Atlântico Sul como um espaço marítimo de paz e cooperação.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<POLÍTICA>; Análise política; Geopolítica; Oceanopolítica; Globalização; Estratégia; Integração Sul-Americana; Atlântico; Comércio marítimo; Poder marítimo;

20 Na apresentação do Livro Branco de Defesa Nacional, encaminhado ao Congresso brasileiro, o ministro da Defesa se preocupa em explicar o possível incremento de poder militar, ao afirmar: “... as Forças Armadas possuem capacidade de projetar poder militar além das fronteiras. Essa possibilidade, por si só, é passível de gerar insegurança em nações vizinhas. A ampla divulgação do Livro Branco de Defesa Nacional e a maneira clara com que seus capítulos procuraram expressar os objetivos de defesa do Estado brasileiro constituem medidas de construção de confiança mútua. Ao compartilhar as percepções e interesses nacionais no campo da defesa, o Brasil busca assegurar a compreensão das motivações e finalidades do instrumento militar” (Brasil, 2012).

REFERÊNCIAS

- AAPA – AMERICAN ASSOCIATION OF PORT AUTHORITIES. World Port Rankings. 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/Ev4u4v>>.
- AMORIM, C. “Uma visão brasileira do panorama estratégico global”. *Contexto Internacional*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, jul.-dez. 2011.
- ARGENTINA. Ministerio de Defensa. Libro Blanco de la Defensa. 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/y6yeyk>>.
- ASCENSION ISLAND. Frequently asked questions.[s.d.]. Disponível em: <<http://www.ascension-island.gov.ac/faq>>.
- AVERSA, S. La Armada Argentina en el Golfo. Revista fuerzasnavales. [s.d.]. Disponível em: <<http://www.fuerzasnavales.com/magazine/mekosgolfo.html>>.
- BRASIL. Livro Branco de Defesa Nacional. Brasília: Câmara dos Deputados, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/44eVJc>>.
- _____. Marinha do Brasil. A Amazônia azul: patrimônio brasileiro no mar. [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/8DN5MK>>.
- BUZAN, B.; WÆVER, O. *Regions and powers: the structure of international security*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- COOPERATIVE security is cheaper, more secure, scholars say. Stanford news service, 1992. Disponível em: <<http://goo.gl/QHA1g3>>.
- CROWL, P. A. “Alfred Mahan: the naval historian”. In: PARET, P. (Ed.) *Makers of modern strategy*. Nova Jersey: Princeton University Press, 1986.
- DOUGHERTY, J. E.; PFALTZGRAFF, R. L. *Relações internacionais: as teorias em confronto*. Lisboa: Gradiva, 2003.
- FLORES, M. C. *Bases para una política militar*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2000.
- GAMA, A. O. S. *A Marinha do Brasil na Segunda Guerra Mundial*. Rio de Janeiro: Capemi Editora, 1982.
- HAMILTON, D. S.; BURWELL, F. G. Shoulder to shoulder: forging a strategic U.S.-EU partnership. Dec. 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/nNN15y>>.
- HURRELL, A. “An emerging security community in South America?” In: ADLER, E.; BARNETT, M. (Eds.). *Security communities*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- JOBIM, N. “O futuro da comunidade transatlântica”. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL. Lisboa, Instituto de Defesa Nacional, 10 set. 2010.
- KATZENSTEIN, P. J. “Regionalism in comparative perspective”. *Cooperation and Conflict*, v. 31, n. 2, p. 123-159, jun. 1996.
- KIRCHNER: Argentina não tem mais “relações carnis” com os Estados Unidos. UOL Economia, 8 ago. 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/gGwefk>>.
- MAHAN, A. T. *The influence of sea power upon history: 1660-1783*. Nova Iorque: Dover Publication Incorporation, 1987.
- NATO – NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION. Active engagement, modern defense. strategic concept. Lisboa, nov. 2010.
- NATO neglecting South Atlantic in new strategic concept – MoD. *The Portugal News Online*, 18 set. 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/MpE0Af>>.
- PAÍSES do Atlântico Sul fecham acordo contra narcotráfico e pirataria. *O Globo*, 13 jun. 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/jiYR0Z>>.
- PETROLEIRO tenta polêmica travessia do Ártico. *O Globo*, 26 nov. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Ysn2QK>>.
- RUSSELL, B. *História do Pensamento Ocidental*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001. “O Atlântico Sul na Perspectiva da Segurança e da Defesa”.
- SERRONHA, M. “Portugal e o novo conceito estratégico da Nato”. *Relações Internacionais*, Lisboa, n. 27, set. 2010.

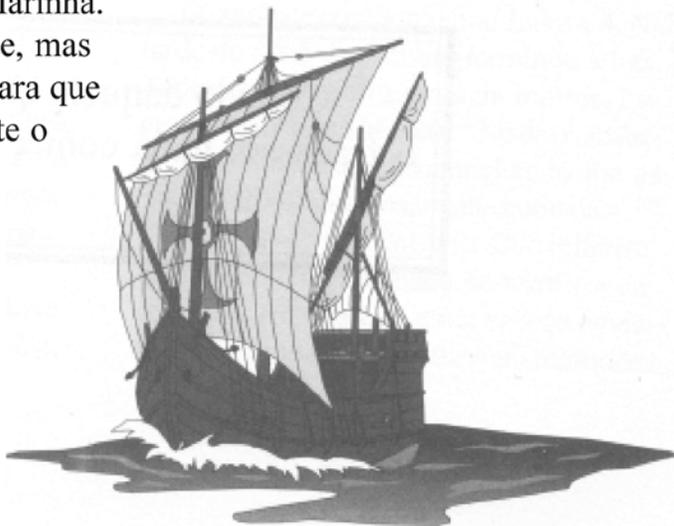
- SILVA, A. R. A. “A Marinha e as novas ameaças”. *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, p. 32-42, jun. 2006.
- _____. “Globalização e segurança marítima”. *Revista Marítima Brasileira*, v. 127, n. 10-12, out.-dez. 2007.
- _____. “A volta da Diplomacia de Canhoneiras?” *Monitor Mercantil*, 15 ago. 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/Vv1EYm>>.
- UNITED NATIONS. Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento. Review of maritime transport. 2011. Disponível em: <http://unctad.org/en/Docs/rmt2011_en.pdf>.
- _____. World economic situation and prospects: 2012. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/muO-hzM>>.
- UNITED STATES. U.S. Department of Transportation. Maritime Administration. US water transportation statistical snapshot. Fev. 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/H4VV3E>>.
- _____. Department Of Defense. Western hemisphere defense policy statement. Out. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/RpPzPb>>.
- URUGUAI. Ministerio De Relaciones Exteriores. Declaración y Plan de Acción de Montevideo. [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/CJgYQg>>.
- VIDIGAL, A. A. F. *A evolução do pensamento naval brasileiro*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1985.
- WIEMER, F. E. S. “A concepção político-estratégica e a atuação internacional da Marinha do Brasil”. Aula Inaugural dos Cursos de Altos Estudos Militares. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 27 fev. 2013.
- WORLD SHIPPING COUNCIL. Top 50 World Container Ports. [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/oxzxnL>>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DAVIS, S. B. *A brotherhood of arms*. Colorado: University Press of Colorado, 1996.
- GLOBAL Insider: U.K. – South American Relations. *World Politicsreview*, 15 ago. 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/d2N5nE>>.
- STEVENS, W. O.; WESCOTT, A. *História do poderio marítimo*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958.

Visitando o Espaço Cultural da Marinha e o Museu Naval, não esqueça de levar uma “lembrancinha”

Você ficará encantado com os *souvenirs* que irá encontrar. São peças artesanais que representam o que de melhor existe nos acervos das unidades culturais da Marinha. Compre, dê de presente, mas convide seus amigos para que conheçam pessoalmente o Complexo Cultural da Marinha.



Recanto Naval

Decoração Náutica

Espaço Cultural da Marinha – Telefone: (21) 2516-9077

Museu Naval – Telefone: (21) 99105-8074

www.estibordo.com.br

ASSOCIAÇÃO DE VETERANOS DO CFN – Um breve histórico

*Soldados somos de outrora
Testemunhas desta história imortal
Personagens do passado presente
Cuja têmpera é a vida real
Egressos, Guerreiros Anfíbios.
Veteranos Fuzileiros Navais!**

JOSÉ HENRIQUE SALVI **ELKFURY****
Contra-Almirante (Ref^o-FN)

Nós, os Fuzileiros Navais, combatentes anfíbios da Marinha do Brasil, somos orgulhosos por ocupar privilegiada posição na Estratégia Nacional de Defesa – como parcela intrínseca do Poder Naval, somos a força expedicionária por excelência, capacitados a participar da mais complexa das operações navais, a Operação Anfíbia. Quando jovens, ingressamos voluntariamente no Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) e juramos defender a Pátria, mesmo que com o sacrifício da própria vida. Vigilantes na paz e na guerra, somos Soldados da Liberdade e estamos sempre Na Vanguarda, que é honra e dever! Na peleja, ao fragor da metralha, aprendemos a importância do espírito de corpo, praticado mesmo após concluir o Serviço Ativo na Marinha, valor que transcende o círculo

dos que usam o gorro de fita, alcançando militares de outros Corpos e Quadros da Marinha, das demais forças e civis. É a força que mantém os ideais que nos animaram e nos identificaram quando na Ativa, fortalecendo a união que caracteriza os Fuzileiros de ontem, de hoje e de sempre.

Com este espírito, em 4 de maio de 1972, por iniciativa do saudoso Veterano Tenente Sinésio Pires Cavalcante, foi organizado, no restaurante do Clube Naval, o *Almoço Fuzileiro*, marco que caracteriza a criação da Associação dos Veteranos do Corpo de Fuzileiros Navais (AVCFN). Imbuídas dos mesmos sentimentos, seguiram-se outras reuniões. Em 8 de março de 1975, o Vice-Almirante (FN) Yves Murillo Cajaty Gonçalves, então comandante-geral do CFN, realizou, no Centro de Instrução

* Extrato da Canção da AVCFN, letra de Deildo dos Santos, música e arranjo de Julião Adelino Barbosa.

** Ingressou no Colégio Naval em 1968. Fez o curso de Comandos Anfíbios, participou da Operação Antártica I a bordo do NApOc Barão de Teffê, chefiou a Estação Antártica Comandante Ferraz na primeira comissão de inverno (1986), comandou o Batalhão Paissandu e a Base de Fuzileiros Navais da Ilha das Flores. Promovido a CAIte em 2003; passou para a Reserva em 2008, quando foi designado para o Serviço Ativo, como Secretário da Comissão de Promoções de Oficiais, cargo atual. É o atual Presidente Nacional da Associação de Veteranos do Corpo de Fuzileiros Navais.

Almirante Sylvio de Camargo (Ciasc), a primeira Festa da Velha Guarda, precursora dos atuais Encontros de Veteranos do CFN – com desfiles, demonstrações e mostruário de material. Esses encontros proporcionaram uma visão do desenvolvimento do CFN e serviram para consolidar e ampliar a Associação, reunindo, para salutar confraternização, antigos e “novos” fuzileiros navais.



Desfile no Dia da Independência

O Veterano Tenente Sinésio, eleito Presidente em 1994, teve outra brilhante iniciativa: propôs o Contra-Almirante (FN) Álvaro Jorge de Ollivier Grego para sucedê-lo. Assim, em 7 de outubro de 1995, na Churrascaria Três Marias, localizada no Mercado de São Sebastião, no bairro carioca da Penha, foi realizada a primeira Assembleia-Geral, presidida pelo Almirante de Esquadra (FN) Valdir Bastos Ponte, então comandante-geral do CFN, para aprovação do Estatuto e eleição da Secretaria Administrativa para 1995-97, tendo como presidente o Almirante Grego. Estava formalmente constituída a AVCFN. A atuação conjunta do Almirante Grego e do Tenente Sinésio deu nova vida à AVCFN: inscrição no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, início da participação em eventos alusivos ao aniversário do CFN e primeira edição do jornal *O Veterano*. Os anos 90 foram

também caracterizados pela parceria com o Clube Naval, que cedeu algumas dependências para a sede provisória da AVCFN, e apoiou em planejamento orçamentário e financeiro e na diagramação do jornal.

Ainda na década de 1990, a Associação começou a atuar nacionalmente, com a criação das Seções Regionais (SR), então denominadas Sedes Regionais, iniciando-se por Salvador (1996), Natal (1997) e Recife (1998), pioneiras que serviram de modelo para as demais: Brasília (2007); Sul, localizada em Porto Alegre (2008); Uruguaiana (2009); Nova Friburgo (2010); Belém (2011); São Paulo (2011) e a mais recente, Manaus (2013). Deve-se registrar que as SR recebem valioso e fundamental apoio dos Comandos dos Distritos Navais, tanto diretamente como por meio dos Grupamentos de Fuzileiros Navais e de outras Organizações Militares (OM) da Marinha – Base Naval de Natal, Capitania dos Portos de Pernambuco, Escola de Aprendizes Marinheiros de Pernambuco, Centro de Instrução e Adestramento de Brasília, Delegacia Fluvial de Uruguaiana e Sanatório Naval de Nova Friburgo. No histórico das SR, é também digna de nota a iniciativa das esposas, filhas e amigas dos Veteranos da SR Salvador, que, em 2003, criaram a primeira Ala Feminina da AVCFN.

Ainda nos anos 90, foi aprovado o emblema da AVCFN, que, com o Guião, constituem os símbolos da Associação. Em 10 de outubro de 2011, Dia do Inativo da Marinha, foi aprovada a *Canção da AVCFN*, que sintetiza a saga dos velhos Fuzileiros Navais, e instituída a Medalha Mérito AVCFN, para, juntamente com os títulos de Grande Benemérito, Benemérito e Amigo do Veterano, distinguir personalidades e instituições que prestam significativos serviços à Associação. É importante registrar que a AVCFN também emprega o Estandarte do CFN, tendo em vista que

a estrela branca do mesmo representa a unidade que caracteriza todos os Fuzileiros Navais, e que a canção “Na Vanguarda” é sempre cantada em todas as cerimônias oficiais da AVCFN.

No início do Terceiro Milênio, os Veteranos passaram a acompanhar exercícios da Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), na Ilha da Marambaia (RJ), Itaóca (ES), Três Corações (MG) e Formosa (GO), com o apoio das unidades do CFN e da Diretoria de Assistência Social da Marinha, que organizam, ainda hoje, visitas a Organizações Militares e localidades históricas. Em 2010, por iniciativa do Almirante de Esquadra (FN) Álvaro Dias Monteiro, então comandante-geral do CFN, uma comitiva de seis veteranos viajou ao Haiti, no Navio de Desembarque de Carros de Combate *Garcia D’Ávila*, para visitar o Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais que participa da Força de Paz da Organização das Nações Unidas (ONU) naquele país e levar nossa solidariedade ao povo haitiano, ainda sofrendo pelo terremoto então ocorrido. Também com apoio das Unidades do CFN, alguns eventos operativos têm sido organizados especificamente para os Veteranos, como adestramento na Ilha da Marambaia (simulador de tiro, prática de embarcações miúdas, natação utilitária e orientação). Em



Adestramento na Ilha da Marambaia



Corrida da Paz - RJ



Viagem ao Haiti a bordo do NDCC Garcia d’Ávila



Visita ao Centro de Memória da Imigração na Ilha das Flores

agosto de 2012, uma Coluna de Marcha percorreu a pé, em três dias, 123,5 km entre a Base de Fuzileiros Navais da Ilha das Flores e a Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia, no estado do Rio de Janeiro, para levar uma mensagem de cumprimentos pelo 96º Aniversário da Aviação Naval.

Nos exercícios realizados em Itaoca e municípios vizinhos do sul do Espírito Santo, sempre que são Organizadas Ações Cívico-Sociais (Aciso), os Veteranos colaboram, auxiliando no hospital de campanha e em outras atividades em apoio às comunidades carentes. Esta colaboração



Atuação no hospital de campanha em Nova Friburgo



Campanha da tonelada – entrega de alimentos no Lar Samaritano

serviu como adestramento para situações reais, como em 2005, no Rio de Janeiro, no combate à epidemia de dengue em 2010, apoiando pessoas desabrigadas em decorrência de chuvas; em Angra dos Reis e São Gonçalo; e, em 2011, quando 15 veteranos ajudaram na operação do hospital de campanha instalado pela Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE) em Nova Friburgo para apoiar as vítimas da enchente que atingiu a Região Serrana do RJ. Além disso, nas atividades sociais da Associação são recolhidos gêneros alimentícios, ofertados a instituições beneficentes – em 2013, nas festas Pai Veterano e Final de Ano, foram arrecadadas três toneladas de alimentos.

Desde 2003, a AVCFN tem participado no desfile do Dia da Independência, no Rio de Janeiro e em outras cidades, em especial onde estão sediadas as SR, sendo sempre muito aplaudida pela população. Em cerimônias nas OM (passagem de comando, aniversário de unidades), os veteranos, já com cabelos brancos, têm sido exemplos de higiene e vibração para os mais novos.

Em 2010, também por iniciativa do Almirante de Esquadra (FN) Álvaro Dias

Monteiro, foi celebrado convênio com a Marinha permitindo que a AVCFN possa utilizar instalações da Força, como o prédio situado na Ilhas das Cobras, em frente ao Hospital Central da Marinha, Sede Nacional da AVCFN. Os “Fuzileiros de Sempre” passaram a contar, então, com sua merecida Zona de Reunião, marcante etapa do percurso iniciado em 1972, que



Medalha Mérito AVCFN para a DPHDM

passou por local próximo ao Pórtico do Comando-Geral do CFN, conhecido como “Sítio do Pica-Pau Amarelo”, por instalações emprestadas pelo Clube Naval, e, até 2011, por sala alugada ao Clube Beneficente de Sargentos da Marinha. A Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha também sempre apoiou a AVCFN, cedendo espaço no Museu Naval para assembléias e sessões solenes. Com uma sede apropriada, a Associação pôde melhor celebrar seu 39º aniversário, inaugurando uma Sala Memória, com placas homenageando o Patrono Excelso, Almirante Sylvio de Camargo; o Patrono da AVCFN, Almirante Yves Murillo Cajaty Gonçalves; o Associado Excelso, Sargento Francisco Borges de Sousa; fundadores e ex-presidentes.

A Sessão Solene alusiva ao 40º Aniversário, presidida pelo comandante da Marinha e realizada no Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes, teve lançamento de Selo Personalizado e da revista *AVCFN 40 Anos*, imposição da Medalha Mérito AVCFN, entrega de prêmios aos vencedores de concursos culturais e homenagens a personalidades e instituições que contribuíram para a

construção da AVCFN. Ainda em 2012, foi realizada uma Sessão Solene, na Sede Nacional da AVCFN, para celebrar o Centenário de Nascimento do Vice-Almirante (FN) Edmundo Drummond Bittencourt, integrante da primeira Turma de Aspirantes da Escola Naval que chegou a comandante-geral do CFN. Em 2013, a Associação homenageou,

entre outros, os veteranos que contribuíram com as tradições navais e a literatura. Em 2014, o destaque foi para pessoas que deram valiosa contribuição para que a música se tornasse, na Marinha, importante instrumento de comunicação social. Ao final da cerimônia, houve uma vibrante apresentação da Banda Sinfônica, integrada por atuais



Seção Solene – 40º aniversário



Selo Personalizado AVCFN

componentes, por veteranos e por alunos da Escola de Música do Ciasec.

Ao longo desse itinerário, a AVCFN e os veteranos receberam diversas homenagens da Marinha e da sociedade brasileira. Como reconhecimento pelo trabalho da SR Sul, a AVCFN recebeu, em 2009, a Medalha da Real Ordem do Mérito Cultural D. João VI e, em 2010, a Ordem do Mérito Cívico, no grau de Oficial, outorgada pela Liga de Defesa Nacional. Em 2011, os veteranos que participaram da ajuda humanitária em Nova Friburgo e no Haiti receberam Moção de Congratulações e Louvor da Câmara Municipal do Rio de Janeiro.

Assim, com engenho e arte, a AVCFN tem mantido sua singradura. Primeiramente, um período informal, iniciado com um almoço de confraternização, onde foi concebida a ideia de uma Associação, seguido por outros almoços e pelos encontros de veteranos, eficiente instrumento de aglutinação dos “Velhas Guardas”. Depois, com o registro do primeiro Estatuto, seguiu-se a fase da formalidade, expansão para outros estados, implantação da estrutura administrativa e maior participação em eventos cívico-militares, sociais,

recreativos, culturais, assistenciais, operativos e de ajuda humanitária. Muitas foram as conquistas, resultado da dedicação de todos os veteranos e do apoio irrestrito recebido da Marinha, que nos vê como seu maior patrimônio, mesmo quando não estamos mais no Serviço Ativo, pois a Alta Administração Naval sabe que, mesmo na inatividade, continuamos ativos e não deixamos a Marinha, que nos acolhe na mocidade e nos acompanha até o último desembarque. Como prova deste reconhecimento, desde o Dia do Marinheiro de 2012 a AVCFN ostenta em seu emblema a Medalha Mérito Tamandaré.

Mais realizações estão por vir e, para definir o rumo a seguir, contamos com um Plano Estratégico Organizacional, elaborado durante as celebrações do 40º Aniversário da AVCFN, com o apoio da Diretoria de Administração da Marinha, tendo como horizonte o ano do Bicentenário da Independência, quando a AVCFN alcançará seu Jubileu de Ouro.

Estas singelas palavras não expressam, na sua grandeza, o real valor da singradura vitoriosa da AVCFN, mas mostram que foi, certamente, uma progressão conduzida

por profissionais que norteiam suas ações por valores como honra, competência e determinação, herdados dos nossos antepassados. Não conhecemos o futuro, mas podemos afirmar que o espírito de corpo e o vínculo com a Marinha continuarão pautando as ações da AVCFN, pois, enquanto existirem os Fuzileiros Navais, a AVCFN estará presente, e nós, os Veteranos, conforme as palavras da acadêmica Rachel de Queiroz, cremos que os Fuzileiros Navais sobreviverão mesmo quando se acabarem as guerras.



AVCFN recebe a Medalha Mérito Tamandaré

☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PSICOSSOCIAL>; Associação; Veteranos do CFN; Assistência Social;

“...COM O SACRIFÍCIO DA PRÓPRIA VIDA”*

GUIDO JOSÉ WINTERS**
Capitão de Mar e Guerra (Ref^B-FN)

SUMÁRIO

Introdução	
O cenário de Villegagnon	
Convite do comandante da Marinha	
O Juramento à Bandeira e a Declaração de Guarda-Marinha	
Homens de ferro	
Fundamento histórico de Hegel	
Hegel e Bonaparte	
Batalha Naval de Salamina	
O sentido do sacrifício	
O navegante	
O espírito de corpo	
Conceito de sacrifício	
O modelo de dialética	
Dominação/Submissão	
O conceito de trabalho	
Ulisses	

* Último verso do Juramento à Bandeira na cerimônia de recebimento do espadim pelo aspirante.

** Foi chefe do Departamento de Eletrônica da Escola Naval e instrutor do Curso de Eletrônica para Oficiais. Professor da Universidade Católica de Petrópolis. É mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e psicólogo clínico. Estuda Teologia e Psicanálise.

INTRODUÇÃO

A *Revista Marítima Brasileira* (RMB) distribuiu em 2001 a edição comemorativa do seu sesquicentenário, ocasião em que tivemos o privilégio de ver aí incluído um texto de nossa produção. O antigo trabalho foi elaborado dentro do cenário da Ilha de Villegagnon, o que hoje tornamos a descortinar. A perspectiva daquele texto é pedagógica, porém seu núcleo é o tema da verdade. Aí procuramos enfatizar que cada linha filosófica de pensamento remete a um critério específico, próprio, para definir o que considera verdadeiro.

Verdade é uma questão que permanece aberta, e só aparentemente tem resposta simples, unívoca. Há, portanto, uma diversidade de concepções sobre o tema. No trabalho anterior, tivemos oportunidade de apresentar três pontos que, alternativamente, podem servir de fundamento para caracterizar o verídico. É ingenuidade supor que o referencial para se discernir o verdadeiro do falso pudesse ser limitado ao critério factual.

A despeito da importância da questão da verdade, julgamos haver hoje vertentes mais urgentes. Optamos, então, por divulgar o pensamento de um filósofo, Hegel, que apresenta particularidades especialmente significativas para o profissional da carreira das armas. Antecipamos desde já que, malgrado semelhanças, destacam-se diferenças fundamentais entre Hegel (idealista) e Marx (materialista), as quais ficarão mais explícitas à medida que discorrermos sobre algumas características da filosofia hegeliana.

O oficial já na reserva certamente sente-se atônito diante do atual noticiário sobre nossa história recente. Ao desenvolver um pensamento crítico, e exercitar a sua latente capacidade de questionamento próprio, ele não precisa ficar à mercê do que é veicula-

do pela mídia, seja como apresentação de fatos, seja como análise interpretativa. O estudo de Hegel, salvo melhor juízo, não só é perfeitamente compatível com a formação do oficial como pode contribuir para o desenvolvimento de um raciocínio lógico, com melhor fundamentação, um modo alternativo de pensamento, mais elaborado.

A timidez intelectual nos condiciona a ver fantasmas e a interpretar qualquer ruído ou sonoridade estranha em meio ao silêncio como evidência de assombração. Nosso propósito, então, com a filosofia hegeliana é clarear alguns conceitos como “processo dialético”, mostrando a unidade de seus momentos constitutivos, vulgarmente conhecidos como “tese, antítese e síntese”. Com isso, o jovem de hoje que tem acesso à enciclopédia do saber global pode lançar mais luz sobre as informações que lhe chegam e dispor de um critério alternativo para discernir em que consiste a verdade.

Aquele que, sustentando o seu ideal, está na subida dos primeiros degraus da carreira militar poderá dar-se conta de que a contradição é inerente à realidade e que não há ascensão linear. Temos a certeza de que os aspirantes tornar-se-ão mais orgulhosos da opção profissional que fizeram e mais conscientes de que, no paciente exercício diário, estão participando da marcha da construção do mundo. Que os passos cadenciados do Batalhão Escolar, em sincronia com seu grito de “Brasil-Marinha”, façam vibrar toda a sua geração, mostrando o potencial de que ela dispõe para dar um passo decisivo na História.

O CENÁRIO DE VILLEGAGNON

Convite do comandante da Marinha

Partimos do pressuposto de que a Marinha, na multiplicidade de suas funções, opera como autêntica Marinha-Escola.

Consequentemente, o lugar privilegiado para a representação formal desse efetivo aprendizado histórico só pode se concentrar na própria Escola Naval (EN). Portanto, não poderia ser outro o lugar escolhido para a reunião de congraçamento de final de ano. Cada vez que se está de volta à Ilha de Villegagnon, principalmente para quem lá chega por mar, repete-se o momento de vibração, como se ali desembarcasse pela primeira vez. É a reunião da oficialidade da reserva e de reformados que, percebendo o alcance do gesto do comandante da Marinha, atendem ao seu convite para mais um encontro. Destacam-se à testa (*en tête*), já na primeira fila, ex-ministros que relembram uma época áurea da Marinha, ainda recente, quando o seu comandante maior era membro do Governo da República.

A posterior conversa informal e descontraída durante o coquetel que se segue comemora o fato passado de todos os presentes terem sido embalados pelo balanço daquele mesmo barco. Nessa ocasião, já adultos, após terem se aventurado por rumos diversos, são reunidos como uma grande família a celebrar o Natal. Em comum, a concretude do encontro fraterno se confronta com o abstrato a que o próprio ato remete, à tradição das Tábuas da Lei, inscrita à talha manual na pedra bruta pelos nossos ancestrais. Eles a esculpiram para garantir que chegasse íntegra até nós, pois ela contém mensagem vital para a sobrevivência de nossa instituição, no que também eles se fazem presentes. Cabe-nos, ainda, decifrar o código genético dessa reprodução.

O Juramento à Bandeira e a Declaração de Guarda-Marinha

A tradição se reflete na atualização. Nas cerimônias de entrega do espadim aos aspi-

rantes, bem como da espada aos guardas-marinha, a Escola Naval vem convidando à representação a turma que comemora o 50º aniversário do evento em pauta. A cada ocasião, no ponto alto da solenidade percebe-se o contraste entre o som forte e viril dos jovens que pronunciam o seu juramento e a voz embargada dos da terceira idade, que, emocionados, tentam recordar as palavras que um dia também já entoaram em canto uníssono. Integrando-se ao Corpo de Aspirantes, cada um, de novo, não só revigora sua disposição particular, mas, com a sua simples presença, universaliza o compromisso ali assumido.

Conforme já exaustivamente enfatizado, somos marcados a ferro por um juramento. Qual escravo, cada um de nós está preso a um grilhão, à pesada corrente, que também é a corrente da tradição, que vai imbricar suas raízes em um passado de meio século distante. É pela disciplina do dia a dia que se estabelece a repetição, no que os valores tradicionais se sedimentam. Na EN, cinquentenário é festa comemorada duas vezes por ano.

Em visita à EN, muitos profissionais da carreira das armas, de várias gerações – a quem se tenta aqui render homenagem, particularmente aos que já desembarcaram em caráter definitivo –, certamente firmaram uma tradição que retroage por décadas. O encontro envolve oficiais de postos e de idades diversas, equalizando-os, não obstante, a partir de um denominador comum, constituído pelas idênticas palavras do juramento que um dia ali mesmo proferiram. A comemoração do cinquentenário de cada turma tem tido para os presentes a força do rito de uma peregrinação.

O que torna comum o juramento é o último verso enunciado: “...Com o Sacrifício da Própria Vida”. No sacrifício radical todos se igualam, pois a morte é a supressão das diferenças simbólicas. A expressão

correspondente em linguagem matemática seria então: “só há um conjunto vazio”. O sujeito, ao ser confirmado na carreira naval, perde a sua liberdade pessoal, negada pela permanente imposição de uma formação simbolizada na formatura. Porém, imprime aí um novo sentido à sua vida, inserindo-a em um contexto mais amplo, ao participar de um projeto que o ultrapassa em muito, que transcende a sua autocompreensão.

A espada é o símbolo que representa a autoridade de que agora o oficial está investido. Paradoxalmente, esta arma explicita seu verdadeiro sentido no ato de prestar continência à autoridade maior. O frontispício da publicação oficial *NoMar* nº 857 bem

retrata o gesto que se repete em desfiles, ao sugerir o abater da espada diante da autoridade. Aí, justamente quando a autoridade reverenciada é um ícone oculto, à margem, na impessoalidade do seu ser, é que, de modo surpreendente, ela se revela em plenitude.

É um privilégio, que não cabe a todos, ver-se pessoalmente representado em algum descendente, em formatura no gramado aguardando a troca das platinas e, particularmente, o recebimento da espada. Entretanto, algumas espadas que ali são entregues foram anonimamente doadas por oficiais da reserva, por meio do Clube Naval. Trata-se de um ato nobre porque o oficial abate sua espada de forma derradeira. O militar sabe que ela será empunhada por outro. Aí está implícita a submissão radical, não mais à autoridade imediatamente superior, visível, comunicável, mas ao espírito da corporação, que transcende a todos. Agora, na devolução da arma, no ato de doação da espada, os reformados não saem da Marinha, mas, por meio desse gesto de desprendimento, atualizam sua pertença à abstração do Estado, ao qual continuam a servir.

Aqui já fazemos o primeiro enfoque dialético: o empunhar da espada, que simboliza a autoridade do oficial, revela o seu gume mais cortante ao ser abatida diante da autoridade, e até deposta em prol de algo maior. A própria autoridade encarnada na pessoa do chefe alcança seu máximo ao ser eclipsada pelo brilho da abstração do Estado. A arma, representada pelo tradicional canhão, ainda carregado pela boca, e que era



Capa do *NoMar* nº 857

disparado quando demandava a entrada de um porto, não só mostrava seu poder de fogo, mas, principalmente, comprovava que suas armas estavam momentaneamente impossibilitadas de serem usadas em um ataque. A totalidade do real inclui o seu oposto.

Não é o recebimento da arma simbólica, espadim ou espada, que ordena o jovem à carreira das armas, mas o juramento de colocá-la a serviço da pátria – o que não se fará sem sacrifício radical –, ato com o qual, por extensão, ele a coloca em benefício da preservação da paz na humanidade. Hoje, uma das principais representações da Marinha no exterior é junto ao sofrido povo haitiano.

Nossa marca é esse juramento que se renova depois de meio século. Porém a cifra “50” não é mais que um simples número simbólico, que alcança um passado mais longínquo. Falamos sobre o abater da espada, que culmina na doação dessa arma, para ser empunhada por outrem. Sim, entregamos o sabre, mas não o juramento, cujo vigor não prescreve. Muda-se o texto, mas não o contexto; a gramática continua a mesma; altera-se a semântica, preserva-se a sintaxe. Nós nos reconhecemos porque fomos marcados na frente a ferro que vai ao rubro: o compromisso ético enraizado na tradição.

Portanto, o que ocorre nessa “península” é um evento mítico. Não só como simples lembrança de um passado histórico, tampouco como abstrata prospectiva do futuro, mas, sobretudo enquanto compromisso presente, que se realiza somente pela disciplina do dia a dia, por cuja repetição se estabelece um rito, e só como rito adquire a força de uma crença, de uma profissão de fé. Assim, os cinquentenários representam a oportuni-

dade de cada um atualizar seu compromisso de vida, agora já como cidadão.

Mais do que interpretação quixotesca de um autor idealista, vemos essa perspectiva referendada na cerimônia de junho de 2013. O clímax do Juramento à Bandeira, com a entrega do espadim ao aspirante é a proclamação do Campo Santo de Villegagnon. Daqui, então, advém a razão da escolha do título geral deste trabalho, pois não há como se conceber algo “santo” sem se pensar em sacrifício. Para o marinheiro, o sacrifício supremo é o naufrágio, tema com que concluiremos este trabalho.

Homens de ferro

**Nós nos reconhecemos
porque fomos marcados na
frente a ferro que vai ao
rubro: o compromisso ético
enraizado na tradição**

No extremo da parte alta da ilha, encontra-se um simples templo de oração. A capela, no seu silêncio, evoca a tradição de um passado tão distante que esse lugar se torna um “santuário”.

No seu interior, la-deando a nave central que conduz ao altar, descortinam-se duas obras de arte ostentando uma riqueza sem par. A pintura mostra que nossa instituição herdou uma história que remonta aos cavaleiros da Idade Média. A armadura de aço dos dois guerreiros mostra de forma pictórica o simbolismo de um conceito já inscrito na clássica frase marinheira que acompanhava o aspirante durante os quatro anos de sua formação escolar: “homens de ferro em navios de pau”.

É pela arte que poderemos deslindar a mensagem do passado. Mais do que requinte de ornamentação, o artístico par de ícones transmite os valores clássicos tradicionais que marcaram um período da nossa história: a dupla de guerreiros medievais simboliza honra, coragem, destemor, jus-

tiça, lealdade, presteza em servir etc. Hoje, entretanto, desaparece o antigo cavaleiro. Pouco valor representa a couraça do guerreiro diante do encouraçado, ou a sua lança diante do lança-míssil. Malgrado a origem bárbara do senhor feudal, a rudeza de sua conduta, e a despeito da modernização do cenário bélico, na verdade o sentido maior da profissão é invariante e permanece legível, ainda que subentendido, na representação iconográfica dos “homens de ferro”.

Destaca-se o elmo como proteção da cabeça do combatente. Sua estrutura não é mais um conjunto de peças metálicas articuladas a enrijecer seu crânio. A couraça capital hoje é forjada com outro material constituinte, técnico e humano. É este que assegura a preservação da intelectualidade do oficial e garante a defesa da racionalidade do seu pensamento, protegendo a sua criatividade contra a tendência à degradação.

Trazer de volta esse passado pode parecer idealismo pueril. Porém a literatura, com Miguel de Cervantes, já havia deixado sua contribuição a esse tema ao esculpir a figura saudosista de Don Quixote de La Mancha, o cavaleiro idealista que, enquanto sonhava defender a sua dama, lançava-se corajosamente contra moinhos de vento. Cervantes se projeta no sonhador, que encarna a sua tese. Entretanto, colado ao guerreiro visionário, ele justapõe, como seu êmulo, o fiel escudeiro Sancho Pança, que, por não perder o senso da realidade, constitui a antítese do cavaleiro medieval.

O clássico filme intitulado “El Cid”, com Charlton Heston e Sofia Loren, não pode deixar de ser aqui considerado. Os médicos da corte, para salvar a vida do lendário cavaleiro, mortalmente ferido em combate, precisam retirar a flecha que o transpassara. O preço a ser pago seria a hemorragia, pois o projétil ainda estancava o sangue, prestes a jorrar aos borbotões. Ele sabia que o remover do dardo salvaria

sua vida, porém, em termos imediatos, o procedimento médico o impediria de comandar sua tropa no prosseguimento do ataque do dia seguinte. Então, recusa o socorro que poderia tê-lo mantido vivo. Ciente de que muitos o viram ser atingido, e que seu ferimento causara um desânimo geral, então, ainda à noite, dirige-se a seus homens recolhidos no pátio interno da fortaleza e mostra a eles que está vivo e que vai liderá-los no combate decisivo.

Antes de ser abatido pelo sono febril provocado pelo ferimento, El Cid ordena à sua mulher que, enquanto estiver inconsciente, não permita intervenção médica alguma que possa colocá-lo fora de ação. Ao alvorecer, com o dardo ainda atravessado no peito, ele monta e coloca-se ao lado do rei, à frente da tropa, conduz o seu exército à luta e expulsa os mouros para o além-mar. O inimigo, que já o tinha como morto, é afugentado pelo deslumbramento diante da imagem de um cavaleiro fantasma a galope, um guerreiro imortal, a despeito da lança que transpassa seu peito. Quem vence a batalha é o impacto do “espírito” de El Cid, morto, mas sublimado.

A narrativa desse trecho de “El Cid” – o final do filme – mostra o que se pode entender por um juramento que culmina na expressão “...Com o Sacrifício da Própria Vida”. Porém, é em Hegel que se encontra o seu embasamento lógico, a formalização filosófica para este verso.

Antes desse final épico, o jovem príncipe, tendo El Cid como seu conselheiro de guerra, alcançava a sua primeira vitória contra invasores do reino. O futuro monarca, para mostrar que já estava preparado para exercer o poder real, decide condenar à morte os inimigos aprisionados, mas não sem antes ouvir seu orientador. El Cid então relembra ao príncipe que qualquer combatente é obrigado a destruir o adversário; somente

um guerreiro-rei pode perdoar o inimigo e poupar-lhe a vida.

Entretanto, o aspecto mais contundente dessa história, no que diz respeito à dialética, é o episódio de dupla face, o confronto de dois momentos do real: o ato da coroação do rei e a prestação de socorro a um leproso. A questão que queremos antecipar é a seguinte: qual das duas cenas representa a verdade de El Cid?

O príncipe mais novo é suspeito de ter assassinado o seu irmão primogênito, o príncipe herdeiro. Diante do povo, El Cid dobra-lhe as mãos e força-o a ajoelhar-se a seus pés, obrigando-o a jurar inocência antes de ser coroado. Na cena imediatamente seguinte, El Cid, indignado, afasta-se do local a galope. Já fora da cidade, clamando por ajuda, um moribundo atravessa o seu caminho e cai prostrado ao chão. Ele, então, para, apeia-se do cavalo, recosta o doente em seus braços e coloca o cantil em seus lábios para dar-lhe de beber.

Qual dessas atitudes opostas caracteriza a nobreza do guerreiro? A verdade está na totalidade: um polo não existe sem o seu oposto, sem sua negação. O real é contraditório: o máximo da autoridade se manifesta no mínimo do serviço. É a antítese que realiza a tese. A síntese constitui-se apenas por essa mudança de enfoque, aqui encarnada na “sabedoria de um marginalizado”. Abrindo os olhos, o moribundo, deslumbrado com a visão, exclama: “El Cid!” “Como sabes meu nome?” No que responde: “Somente El Cid, o mais nobre dos guerreiros, é capaz de obrigar um rei a jurar e servir água a um leproso”.

Esta cena lembra, para os fuzileiros, os exercícios de campo. Após o desembarque, era longa a espera até que se concluísse a instalação da cozinha de campanha e a preparação do primeiro rancho quente. Nesse meio tempo, os soldados preparavam o terreno e erguiam suas barracas. Finalmente,

já noite, o jantar começa a ser servido. Os soldados, em longa fila, são os primeiros a comer; depois os graduados; por último os oficiais e, simbolicamente, fechando a fila, o comandante. Aqui também, só quem está no ponto superior pode colocar-se no lado oposto, na base.

É também pela arte cinematográfica que podemos deslindar a mensagem sobre o tradicional espírito da carreira das armas. A mensagem implícita nos episódios de El Cid, que queremos destacar, é muito sutil e exemplifica bem a contradição dialética, a qual só pode ser entendida por uma lógica paradoxal: somente aquele que se coloca abaixo do leproso é quem pode ficar acima do rei. A proposta não se resume a exaltar o valor da virtude da humildade, nem a apresentar uma técnica de liderança.

O mencionado termo “acima” (ou “abaixo”) não passa de reflexo de uma perspectiva unilateral, que interpreta a realidade de forma dicotômica. Essa perspectiva dualista é puramente abstrata porque opera de modo unilateral, faccioso, ideológico, por definição. Para Hegel, diferentemente, em ambos os extremos, um polo é o outro sob a forma do seu contrário. O real é uma totalidade dialética, na qual uma posição já é a outra.

Por isso, enquanto o moribundo percebe unilateralmente, na perspectiva exclusiva da prática, que o cavaleiro que lhe presta socorro é capaz de se colocar abaixo dele que está no chão, de ser menor que o mínimo, a “sabedoria” da totalidade dialética lhe garante, então, que ele só tem tal capacidade porque já é maior que o máximo. Ou seja, estando o sujeito abaixo da insignificância do leproso, concomitantemente, está acima da majestade do rei.

Trata-se aqui de uma totalidade em que a tese só se realiza pela antítese. A síntese é a constatação de que só há um único real. Ainda que, na perspectiva clássica, a realidade seja aparentemente irracional, Hegel

empresta um sentido ao real. O filósofo se defende ao dizer que seu método não é dialético, mas sim meramente contemplativo; o que é dialético é o processo histórico, a dinâmica da guerra, a realidade, a democracia. Ele apenas constata, sem nada alterar, e só faz realçar que o caráter contraditório do real é propriedade intrínseca a ele.

FUNDAMENTO HISTÓRICO DE HEGEL

Hegel e Bonaparte

Tentamos aqui mostrar que Hegel tinha um espírito militar. Por isso não é de se estranhar que um filósofo alemão tome um general francês como referência para a interpretação da história. Hegel chega a ponto de chamar o seu contemporâneo pelo título “O Espírito do Mundo a Cavallo”. Napoleão atribuía grande importância ao saber, particularmente o científico. Ele integra em sua corte vários sábios. Com isso, o imperador desenvolve uma ideia muito abrangente de expedição militar. Napoleão, porém, antes de ser imperador, é general. Na campanha do Egito, ele inclui em seu Estado-Maior Especial a notável figura de Champollion, que, ao pesquisar as pirâmides *in loco*, descobre a *Pedra de Roseta*, com o que decifra a antiga escrita egípcia em hieróglifos. Esse é o pano de fundo que constituía o contexto mais amplo em que Hegel admira o imperador.

Hegel leciona na faculdade de Iena, onde já havia apresentado uma dissertação em Astronomia, intitulada “O Movimento dos Planetas”. Hegel não fica alheio à conquista da Prússia pelo poderoso império napoleônico. É interessante o registro feito por ele mesmo em um de seus escritos filosóficos: “Ouço ao longe os disparos dos canhões da Batalha de Iena” (1806). No ano seguinte, 1807, é publicada a sua *Fe-*

nomenologia do Espírito, obra fundamental de Hegel. Acusado de colaboracionismo, ele é obrigado a deixar a cidade de Iena, lugar em que trabalhava e morava. Havia antecedentes: quando, ainda no seminário de Tübingen, onde permanecera até o ano de 1793, Hegel, já em 1789, planta uma árvore no pátio da escola com a finalidade de registrar para a posteridade a importância e a repercussão internacional da Revolução Francesa.

Batalha Naval de Salamina

Ainda no âmbito da história militar, Hegel analisa a Batalha Naval de Salamina (480 a.C.). Ao filósofo, entretanto, interessa o desenvolvimento do espírito do mundo. Na tentativa de expandir o domínio persa, o imperador exigia que os gregos também o reconhecessem como senhor, aceitando a sua supremacia. O povo grego, que preconizava a liberdade individual, pela sua simples existência, negava a universalidade do domínio persa. Para exigir o reconhecimento, o imperador envia a esquadra persa para a região próxima a Chipre.

Os gregos vencem a Batalha Naval de Salamina. Segundo Hegel, o que os gregos conseguiram impor, mais do que o domínio do mar, foi a sua concepção de mundo, a ideia de liberdade individual como um valor a ser respeitado pelo Estado. Ocorre aí a transferência do poder de um senhor, soberano do vasto domínio persa, no qual é o único livre, para um conglomerado de cidades-estados independentes, habitadas por pessoas que viviam livremente. O centro de gravidade do curso da história se desloca do Oriente para a Cidade-Estado grega. Em outras palavras, o povo grego realiza a tese do domínio persa como antítese, evidenciando o caráter contraditório da universalidade do poder oriental. Essa batalha naval

exemplifica em que consiste a análise da história sob a perspectiva dialética.

Para o filósofo, o que ocorreu em Salamina foi a realização de uma ideia, a elaboração de uma antítese particular que faz a negação de uma tese universal. Portanto, a épica batalha apenas realiza uma transformação que se dá no plano das ideias, no âmbito das representações, da linguagem. Hegel, não obstante, não se afasta do real, já que toda antítese “realiza” ou “torna real” a tese abstrata, universal, porém sempre se opondo a ela. A antítese é a negatividade, que faz a negação do conteúdo da tese, mas preserva sua forma racional.

A síntese não é um meio termo entre tese e antítese, como se fossem duas quantidades entre as quais se busca um valor médio. A tese, por ser universal, impõe a essência, a qualidade, representada pela forma, enquanto que a antítese a preenche com o um novo conteúdo, quantitativo, trazido da realidade particular. No limite, a antítese já esvaziou por completo o conteúdo da tese. Em suma, a antítese é o fracasso da tese, é a negação de sua universalidade. Ora, a síntese está exatamente nessa descoberta.

Diferentemente dos orientais, mobilizados por coerção externa, os gregos eram movidos apenas por uma força interna, individual. Por isso, para o filósofo a ideia de liberdade do grego está apenas em um estágio inicial, pois mesmo que possa viver livremente ele não tinha consciência do alcance da sua liberdade individual. O guerreiro grego não distinguia o Estado, e continuava alheio a essa concepção abstrata. Ele ainda não tinha se libertado de sua individualidade particular.

Sobretudo faltava ao guerreiro grego aquilo que só vai aparecer mais tarde, quando ele se transformar em cidadão: a consciência de que deveria renunciar à sua liberdade individual, sublimando-a em benefício do Estado, até mesmo

como condição para poder exercê-la em plenitude. Mais tarde ele vai descobrir o caráter contraditório de liberdade, a qual tem de ser negada enquanto particular para que ela se realize como dimensão universal dele mesmo, da sua totalidade, da qual o particular e o universal são meros aspectos.

O SENTIDO DO SACRIFÍCIO

O navegante

O Navio-Escola *Custódio de Mello*, na Alemanha (1967), ao atravessar o longo Canal de Kiel, arriava a bandeira brasileira em resposta ao mesmo gesto de um simples barco a vela que, tripulado por um único desportista amador, quase se esgueirava entre a margem e nosso alto costado. É o sinal de cortesia que independe do porte da embarcação, da quantidade de tripulantes e, sobretudo, estende-se acima das cores das respectivas bandeiras, que separam nacionalidades. É graças à preservação desse corriqueiro ritual, civil, que se garante a “salvaguarda da vida no mar”, que determina acolher o naufrago independentemente de sua origem.

No sacrifício está a raiz do conceito de trabalho. A atividade militar constitui trabalho porque o seu produto se faz em benefício de outrem e é executada por determinação de uma autoridade. Entretanto, não é só o militar que aí se enquadra. Queremos aqui estender essa abrangência a toda a Marinha, não só de Guerra, mas ao navegante em geral, destacando o papel do tripulante da Marinha Mercante.

Após termos mencionado o alcance da campanha militar de Napoleão, com seus desdobramentos nas áreas política, cultural, científica, estatal etc., e principalmente depois de articularmos trabalho a sacrifício, já não seria possível manter

uma dicotomia entre Marinha civil e militar, comercial e bélica. A missão da Marinha é o domínio do mar, e a política estratégica para tal é o estabelecimento do Poder Marítimo. A “Marinha Cinza”, assim denominada pelos mercantes, vai se confundir com o mar na fímbria do horizonte visual, constituindo sua contracapa bélica, dura, continente que não teria razão de ser sem o conteúdo mercantil que ela tenta envolver.

A Marinha tem uma dimensão universal, já que se propõe a possibilitar o livre tráfego marítimo, de interesse internacional. A Marinha de guerra nada mais é que a parte mais aparente da grande massa, oculta, de navios isolados que, no silêncio, singram mares em regiões que dificilmente poderiam ser acompanhados por alguma de nossas belonaves. Distantes, são eles que nos representam. O que se destaca é o Poder Marítimo à procura de um lugar na configuração internacional.

Aí, já sob nova confrontação, envolve a totalidade da pujança marítima, incluindo o comércio exterior, bem como a garantia de sua segurança.

Trabalho no sentido hegeliano é servir, e o seu protótipo é o escravo. Vivendo por muito tempo em ambiente confinado, em travessias de longo curso, o tripulante de um navio mercante é o verdadeiro servo do mar, um prisioneiro

de bordo. Certamente, essa sacrificada prestação de serviço remete a algo maior. É na solidão do alto-mar que, paradoxalmente, o particular encontra o universal, sempre “...Com o Sacrifício da Própria Vida”.

O passado histórico da Inglaterra é exemplar nesse aspecto. Uma ilha afastada do continente, mas que já exerceu o domínio comercial e naval em âmbito mundial. Portanto, a exaltação que aqui se faz do oficial da carreira das armas, do militar em geral, aplica-se igualmente ao oficial da Marinha Mercante. O próprio Napoleão

Bonaparte, na expansão do império, dá maior abrangência à arte da guerra. Ao se tornar imperador, ele não perde sua condição de guerreiro; pelo contrário, aí ele se mostra o grande general.

Todo o “cordame” da antiga Marinha inglesa seria composto de cabos trançados em torno de um fio vermelho central. Por isso, um simples pedaço de “cabo solteiro” estendido no convés, por

menor que seja, a despeito de sua pequenez, não pode ser posto fora porque dentro dele corre um meridiano rubro, marcado pela cor da realeza, indicativo de sua pertença a um HMS¹, o que lhe empresta uma verdadeira “alma”.

Portanto, estamos todos enlaçados por um tênue fio de lã a demarcar que, oculta, tanto no canhão com em qualquer cabo trançado de bordo, há uma borda interna,

**A “Marinha Cinza”,
assim denominada pelos
mercantes, vai se confundir
com o mar na fímbria
do horizonte visual,
constituindo sua contracapa
bélica, dura, continente que
não teria razão de ser sem o
conteúdo mercantil que ela
tenta envolver**

1 N.R.: Her/His Majesty's Ship (em português: Navio de Sua Majestade) é o prefixo dos navios pertencentes à Marinha Real Britânica (Royal Navy).

uma “alma limpa” comum a todo marinheiro. A “alma limpa” balizada por um fino fio cor de sangue entrelaça todos os militares, todos que são capazes de se esvaziar como particular para se constituir como universal.

Esperamos que, ao longo do texto que ora escrevemos, possamos ultrapassar a visão dualista, responsável pela dicotomia “civil/militar”. Ao fechar o contorno com um “fio encarnado”, costuramos ambas as faces da faixa em um só lado, tecemos a rede pendente dessa borda como a superfície unilátera representativa da totalidade do real.

O espírito de corpo

A força de uma força armada não está na força da sua arma, mas no seu simbolismo: o rotineiro desfile em continência dos aspirantes. A bordo, o simples cumprimento ao comandante logo após o arriar da bandeira; as honras de portaló, hoje extensivas às autoridades da reserva etc.

É a repetição desse ritual que representa a prontidão para o combate, ao mostrar que de nada serve a força ser armada se não é amada. Mais do que a arma lubrificada, é esse o rito que sustenta o nosso mito.

A demonstração cabal desse espírito se manifesta na festa dos veteranos do Corpo de Fuzileiros Navais. A participação da reserva é ativa: forma um batalhão e desfila em continência ao atual comandante-geral, portando a marca registrada do “gorro de fita”. À testa, um fuzileiro em cadeira de rodas, e mais adiante, um naval apoiava-se no braço de seu companheiro lateral porque está cego. Eles não abrem mão do privilé-

gio de desfilar. Contagiam seus familiares, mulheres e crianças, que também entram em forma, nos respectivos grupamentos. Como caso especial, um tenente reformado recebe condecoração por idade. Hoje com 97 anos, já foi dispensado da marcha a pé e convidado a embarcar em uma viatura anfíbia, para se deslocar ao lado do almirante no comando da tropa em desfile.

O conceito de sacrifício

Mais tarde, o guerreiro ressurgirá como cidadão do Estado. Hegel exalta o cidadão porque este, mesmo sem o saber, renuncia à sua “liberdade” individual e passa a tra-

balhar em benefício da comunidade, serve ao Estado. Porém o “servir” tornou-se sinônimo de prestar o serviço militar obrigatório. Cabe lembrar o adágio que destaca a polissemia do verbo servir: “Quem não quer servir... não serve”.

Hegel celebrizou particularmente o militar porque o profis-

sional das armas não só trabalha para o Estado, como qualquer cidadão, mas o faz assumindo o risco da morte, nesse aspecto completamente diferente dos seus concidadãos. Quando Hegel enaltece o combatente, por ver nele uma pessoa de princípios, cuja honra é mais importante que a vida, certamente está falando do militar. O oficial da carreira das armas, em atitude nobre, consciente e voluntariamente, aceita o desafio da luta cruenta, mortal.

O mencionado “sacrifício”, visto por outro ângulo, é uma palavra que pode ser lida como “sacro-ofício”. O sacrifício da vida não se reduz, então, à morte, mas

À testa, um fuzileiro em cadeira de rodas, e mais adiante, um naval apoiava-se no braço de seu companheiro lateral porque está cego. Eles não abrem mão do privilégio de desfilar

sim transforma-se em ofício de vida. Ora, essa é a própria conceituação de trabalho segundo a teoria hegeliana, cujo modelo é a ação do servo, do escravo. Não há trabalho que não seja por obrigação, por ordem, em benefício de um senhor, de uma causa maior, universal.

Portanto, paradoxalmente, só se alcança a plenitude do viver, só se realiza a estrutura dessa operação na oferta da vida em sacrifício. Hegel, ao valorizar o espírito (*Geist*), aparenta ser religioso. Porém ele condena tanto o estoicismo do crente como o ceticismo do ateu, ambos marcados pela mesma fuga do mundo real. O termo *Geist* não tem conotação alguma de entidade supranatural.

O sacrifício transforma-se então em seu contrário: ressurgente das águas no próprio ato pelo qual naufraga. Não se trata da perda da vida, mas sim de vida como perda, do que o naufrágio é símbolo máximo. Para isso, o militar renuncia à incondicional amabilidade materna, familiar, de que para muitos é difícil se desprender. Trata-se da livre abnegação que o servir implica. Entretanto, ninguém se nega espontaneamente. Portanto, só é militar profissional, só entrou para a carreira das armas aquele que renuncia a tudo, até mesmo à própria liberdade de renunciar. O juramento de lealdade deixa de ser livre, é irreversível, independe do tempo. É nessa lealdade radical que o militar se constitui, enquanto realiza um ideal com propósito maior do que ele próprio. Sem essa disposição, aparentemente irreal, é melhor que não seja preciso ir para a guerra.

Não se pode deixar de fazer referência ao contraste que esta apologia faz em relação à canção de sucesso da Música Popular Brasileira na década de 1960, que faz menção desairosa ao profissional militar, caracterizado como alguém condenado a “viver sem razão...”.

O MODELO DIALÉTICO

Cromwell lutava pela derrubada da monarquia absoluta na Inglaterra, tendo admitido até mesmo transformá-la em uma república. O rei, sentindo-se ameaçado, pede a colaboração da França, que promete enviar tropas para ajudar a conter os rebeldes ingleses. Cromwell, entretanto, alcança a vitória e extingue a monarquia antes que a intervenção francesa se concretizasse. A esse pretexto, o rei é acusado de traição ao país, pelo que é levado diante do tribunal para ser julgado.

O magistrado pergunta ao monarca: “O senhor confirma ter feito aliança com um país estrangeiro para invadir a Inglaterra?” Ao que ele responde: “Esse tribunal não tem autoridade para interpelar o rei, que é soberano”. Resultado: o rei foi condenado. Mas, sob que acusação? Por ter se aliado ao inimigo? “Como rei ele tinha autoridade para fazer alianças. A razão é outra: em uma república não há crime maior do que alguém ser rei”. Sua majestade, ao se recusar a responder ao magistrado, deu prova de que realmente ele ainda era o rei, que precisava ser aniquilado, e com esse ato ele se condena à morte.

É importante destacar que não se trata de um jogo para mostrar a esperteza do sujeito. A astúcia é da razão, que envolve ambas as pessoas, e vem da própria linguagem. O próprio sujeito é surpreendido pela inversão que ocorre no diálogo, quando, então, ele descobre qual era o desejo real subjacente, qual era a verdadeira tese oculta no enunciado. A contradição está no fato de a morte do monarca implicar retroativamente ele ter sido reconhecido como rei.

O interlocutor fica enredado. Este é o termo, pois ele fica preso na rede linguística, nas articulações do discurso que ele mesmo construiu, no seu próprio tecido argumentativo. A antítese apresentada é

definitiva, inquestionável, porque o sujeito a retira do que já foi realmente dito pelo próprio interlocutor, que acaba por fornecer o elemento que faltava para favorecer a conclusão do outro.

Dominação/Submissão

A obra básica de Hegel é conhecida como a “dialética do senhor e do escravo”, em que ele cria a sua mitologia, admitindo que, em alguma época primitiva, teria ocorrido um combate sangrento entre dois contendores. Kojève dedica mais de 30 páginas do início de seu compêndio para discorrer sobre os desdobramentos da narrativa dessa contenda, que culmina no diferencial dominação/submissão.

Aqui se faz a exaltação da submissão, virtude que se cultiva tanto na formação religiosa quanto na militar. A importância do tema (submissão/dominação) é que desse conflito vai surgir o Estado como o universal que exerce a dominação, e por outro lado o cidadão, como o particular condenado à submissão, a qual agora significa respeito à lei. Como indivíduos, todos trabalham para o Estado, que, em compensação, reconhece cada particular como um cidadão. Já que o Estado representa todos os cidadãos, o gesto de reconhecimento por essa instância abstrata é equivalente a cada particular ter seu valor reconhecido por todos. Portanto, a lei, por ser o reconhecimento pelo Estado do direito do cidadão, realiza a pessoa também no aspecto universal, além do particular.

Não fosse o mito do confronto bélico original, Hegel não teria como conceituar “trabalho”, o que, para ele, não se confunde com luta pela subsistência (pessoal ou familiar), mas tem que ser executado em benefício de outrem. Para Hegel, estaria aí a origem do trabalho. Espontaneamente, ninguém trabalha para outrem, mas so-

mente forçado. Esse caráter de imposição externa, segundo a teoria hegeliana, é imprescindível para que uma ação se enquadre como trabalho.

Não se trata de Hegel endossar a escravidão. Ele afirma ser este apenas um estágio da história. Vivo, o escravo vai se libertar transformando-se em cidadão, e só pode fazer esta passagem na medida em que se submete às leis do Estado. A passagem para o escravo é mais natural porque ele só muda o patrão. O raciocínio de Hegel é que, a despeito de ser forçado a assim agir, o servo já não pode pensar em si, e nesse aspecto, paradoxalmente, ele está livre do seu ser-dado (*Sein*), o que para Hegel é o mais importante.

Ao contrário do que vulgarmente se propala quanto à produtividade do funcionário público, esse executivo trabalha justamente porque age em função de algo que está muito além dele, o Estado, que é senhorio totalmente abstrato, a que o funcionário está submisso. O operário assalariado ao nível de subsistência, apesar de usar força braçal, a despeito de estar vendo o produto final de sua ação, segundo a teoria hegeliana, não realiza trabalho algum porque a atividade, ainda que forçada, é exercida exclusivamente em benefício da própria sobrevivência imediata. Por não ter consciência da sua dimensão universal, não tem consequência na construção e na preservação do Estado.

O animal luta, caça, alimenta-se, procria; entretanto, ele não projeta; portanto, o animal não executa trabalho. Seu comportamento padronizado é determinado pelo instinto da espécie, enquanto o ser humano é regulado pela lei, arbitrária, fruto da submissão de todos à dominação de outrem.

A condição necessária para que uma atividade constitua trabalho é a ação ser exercida segundo o binômio dominação/submissão. Apesar da conotação pejorativa,

submissão implica apenas obedecer à lei. A legalidade consiste em dar um sentido a seu ato enquadrando-o em um projeto maior, afastando-o de seu significado imediato.

O conceito de trabalho

Todo marítimo, além de trabalhar, leva o seu trabalho às últimas consequências, colocando sua vida em risco. O nauta sabe que ele só se distingue do naufrago porque navega em uma imensa “panela de pressão”. Profissionais nossos já morreram cozidos pelo vapor superaquecido que se descontrolou durante a manobra em alto-mar. Com mais razão, o marítimo militar, que, além de operar sob a pressão do mesmo vapor, ainda o faz com sua máquina acoplada a um “barril de pólvora”.

A doutrina tradicional resolveu inscrever essa verdade de forma bem visível na antepara do convés principal de todos os navios da Marinha do Brasil: “Tudo pela Pátria”. Mais do que uma frase corriqueira, antiquada, ela relembra que o trabalho que ali acontece é reconhecido como muito árduo, seja pelo natural confinamento, seja pela proximidade da exposição ao perigo durante os exercícios e, mais ainda, em caso de combate.

Há ainda outra característica, específica do militar, como o paradigma do trabalhador. Na organização hierárquica de bordo, devido ao rigor da disciplina, em todos os níveis da hierarquia, o sujeito tanto é senhor como servo, ou seja, a organização é gerada por dipolos [dominação/submissão] agrupados em forma piramidal. Portanto, o poder se distribui do comandante ao marinha, gradativamente, isto é, por degraus espaçados na estrutura.

Quando o guindaste do bate-estacas libera o cabo que sustenta o êmbolo no alto da torre, o corpo maciço cai e realiza trabalho. O potencial é associado à altura

em que a massa se localiza e é presa. A energia potencial represada se transforma em energia cinética, correspondendo a uma quantidade de movimento, cuja variação abrupta no contacto com o solo gera uma força muito intensa que acaba por perfurá-lo, o que é seu objetivo. Essa é uma ilustração do que se entende por trabalho útil, produtivo.

Dando um salto para o presente, vemos o caráter contraditório da totalidade também em um tema econômico. Sem entrar na teoria de Piketty, atualmente no estrelato da economia, grosso modo podemos tomar como exemplo a ideia de que a “riqueza”, enquanto tese, é a acumulação de bens. Porém o que a realiza é o dispêndio, o consumo, a compra de ações; portanto, o que constitui a sua antítese.

Rico é quem ousa gastar; milionário é aquele que corre o risco de transformar sua riqueza em aplicação de capital. Segundo Piketty, toda riqueza não produtiva (imóveis, joias, obras de arte e outros bens recebidos por herança, e não por trabalho) deveria ser drasticamente taxada. Só assim a aplicação da riqueza geraria um retorno (*Return*) de mesma ordem de grandeza do crescimento (*Growth*) econômico geral.

A riqueza seria como a água represada; a sua energia potencial deve ser transformada em trabalho útil, como na usina hidrelétrica. Pequena parte da energia elétrica retorna para a necessária sustentação do sistema, mas a maior parte deve ser distribuída em cadeia, viabilizando novos subsistemas em cascata. O que o economista francês critica é que $R \gg G$, o que em longo prazo provocará a estagnação do processo econômico.

Uma força armada não realiza trabalho útil porque constitui um sistema que conserva sua energia potencial no alto até o momento extremo: a guerra, o combate, o choque. A ação do militar não tem utilidade imediata porque sua missão é manter

suspenso o peso e segurá-lo à altura apropriada. A energia potencial tem valor igual ao da cinética, que só vai se manifestar em caso extremo. Porém as potências de subida e de descida são muito diferentes.

O trabalho de suspender o peso é lento, pelo que demanda baixa potência; a descida, ao contrário, é muito rápida, operando em alta potência. Portanto, uma vez desencadeada a ação de choque, ela não poderia ser subitamente interrompida. A queda do peso não pode ser travada a meio, sob pena de comprometer todo o sistema de sustentação. Embora essa ilustração não passe de simples metáfora da guerra, um trágico acidente de bordo se deve à inopinada necessidade de se travar subitamente um eixo de propulsão.

Ainda que normalmente essa descarga irreversível não venha a ocorrer, sustentar o potencial é um ato que exige tudo aquilo que Hegel preconiza para definir trabalho. A ação militar, portanto, atende rigorosamente aos aspectos que a teoria hegeliana considera em uma ação para que ela seja configurada como trabalho.

O militar, por um despojamento quase religioso, aniquila todo o seu ser, que se transforma em “ser-*vir*”. Ele, ainda jovem, abre mão do conforto da casa, abandona a família onde, sobretudo, era reconhecido como alguém, para ser apenas “mais um”, simples número na sua corporação. Em termos hegelianos: morre enquanto particular para nascer como universal.

Em casa o sujeito não é avaliado, mas simplesmente amado porque existe, porque é um ser humano, um filho. Na vida pública, a militar particularmente, entretanto, ele só será reconhecido à medida que cumprir sua missão, e de modo tal que se anteveja nele potencial para o comando e para subir na escala piramidal. Portanto, ele tem que “morrer” como indivíduo para se transformar em algo novo, maior,

orientado por um plano mais abrangente, ao qual o militar simplesmente serve, e no qual se realiza.

Em suma, o militar não só efetivamente trabalha, mas realiza o seu ato por pura submissão à autoridade. Com essa postura, que nada tem de alienação, como um servo, ele aceita a negatividade do seu ser natural (*Sein*), segundo o qual ele procederia de forma diversa. Conscientemente, porém, ele ultrapassa sua natureza, desprende-se do dado imediato, do seu *Dasein*, do ser-aí, liberta-se da sua particularidade.

Além disso, na guerra, como particular, participa de um projeto, pois cumpre uma tarefa, submete-se a um propósito cuja razão ele não pode alcançar. E o combatente subordina-se em confiança, tendo consciência de que ali assume o risco da morte. O combatente defende o Estado a que serve “...Com o Sacrifício da Própria Vida”.

Ulisses

Essa linha argumentativa resgata a figura mitológica do navegador Ulisses, tão decantado em filme com Kirk Douglas e Rosana Podesta. Enquanto os remadores, temendo ser enfeitados pelo canto das sereias, tampam seus ouvidos com cera, Ulisses resolve enfrentar o feitiço e vencer o sublime encantamento da música inebriante. Alertado pelo perigo de fazer desafio tão terrível às divindades, ordena à tripulação que o amarre ao mastro principal durante a travessia, para não ceder à tentação de deixar-se sucumbir pelo terror da condenação, e também ele bloquear sua audição.

A travessia do navio é metáfora da passagem “do mito ao logos”, da qual Ulisses é a representação encarnada. Essa seria a proposta do iluminismo: autonomia da razão, da lógica, a tal ponto que ela pode prescindir dos deuses da mitologia. É um

desafio: muitos guerreiros tiveram que permanecer com seus sentidos bloqueados para manter a voga das remadas, e garantir a rápida e segura propulsão na travessia. Com isso possibilitavam que somente um, Ulisses, conseguisse vencer o mito da superstição, das religiões, e abrir lugar para a criação do logos da filosofia, da teologia.

Ulisses, o nauta, é potencialmente um naufrago. Ele é um nauta enquanto desbrava mares desconhecidos repletos de perigos, enfrenta o encantamento das sereias e os castigos dos deuses; ele é naufrago porque é a morte que o espera. Ele sabe que terá que pagar com a vida o preço pelo seu desafio. Ulisses navega para o logos, que o transporta para outro patamar, mas não sem antes fazer a “amnésia” do mito.

Para Hegel, a tese do mito é secundada pela sua negatividade radical, pelo afundamento de seu conteúdo, que é apagado, “deletado”, restando o vazio da forma, a estrutura, a memória. A síntese consiste em

conseguir ver o real nessa aniquilação material e conservação formal, isto é, na perda de conteúdo. Na antítese se perde tudo, ou quase tudo, porque resta a lembrança; na síntese perde-se a própria lembrança da perda. Então, a perda nunca existiu. Essa é a superação dialética.

Ulisses enfrenta a tentação de bloquear seus sentidos e ficar surdo à voz da razão, o que tinha que vencer. A cera nos ouvidos, o algodão com glicerina, ainda era usada durante os disparos conjuntos nos exercícios de tiro real das torres de 152 mm dos cruzadores. O ruído era ensurdecedor, e o

ar quente e contaminado pelos produtos das explosões chegava a queimar a pele do rosto. Estávamos todos “amarrados” ao convés principal tentando atravessar o que seria a trágica realidade de uma situação de guerra real. Entretanto, a travessia de Ulisses, reencenada a bordo do cruzador, por sua vez é metáfora retumbante da travessia silenciosa que cada aspirante faz na opção pela carreira militar.

A tentação de Ulisses se repete hoje e nos alcança a todos. A bordo ou em terra, existe a tentação de obturar com cera o buraco que nos possibilita a audição. A tendência geral é tamponar com alguma substância o furo do real, o vazio de seu vácuo. A fenda da pura negatividade deixada pela antítese e obturada pela positividade da matéria.

A mudança de fase do mito para o logos corresponde, na cultura bíblica da religião judaica, à mudança da literatura sapiencial para a profética. O comentário é de Ratzinger (1968). No mesmo texto, este autor faz referência ao teatrólogo francês Paul Claudel,

que, em uma de suas peças (*Les Souliers de Satin*), descreve um naufrago, que guarda alguma semelhança com Ulisses, por também estar amarrado a um mastro. O naufrago, atado a um pedaço do madeiro que ainda flutua, vê ao longe seu navio soçobrar. Para o teólogo, este é o único lugar e a condição que restou ao crente hodierno: preso ao lenho do cruzeiro que voga sobre o nada.

A menção acima é oportuna porque esse é o cenário básico da filosofia de Hegel, que valoriza a negatividade radical da dialética. O nauta deve estar preparado para se trans-

A travessia de Ulisses, reencenada a bordo do cruzador, por sua vez é metáfora retumbante da travessia silenciosa que cada aspirante faz na opção pela carreira militar

formar em naufrago, entendendo que, como o real é contraditório, um é manifestação máxima do outro. Para quem vê seu barco ir a pique, qualquer objeto flutuante que lhe reste, até mesmo uma placa de gelo faz o papel de balsa salva-vidas, e é ainda um lugar privilegiado. Nós somos a placa

de gelo, a plataforma que ainda flutua no mar, a despeito do seu inexorável degelo. Por isso o verdadeiro navegador é quem enfrenta o risco do naufrágio. Porém esse futuro naufrago tem esperança de sustentar a sua missão, até mesmo “...Com o Sacrifício da Própria Vida”.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES>; Escola Naval; Formação de oficial; Preparo do homem; Coesão militar; Conduta; Espírito de corpo; Honra; Princípios militares; Tradição;

BIBLIOGRAFIA

Singer, P. *Hegel*. Ed. Loyola, 2003, 127 p.

Kojève, A. *Introdução à Leitura de Hegel*, Ed. Uerj, 2002, 557 p.

Zizek, S. *Hegel com Lacan*, Ed. Zahar. (1991, 1988). 227 p.



REVISTA



MARITIMA BRASILEIRA

A SEGUNDA MAIS ANTIGA DO MUNDO

onde se recebem subscrições a 50,000 rs. por anno, pagas ao receber o primeiro numero

Preço de 4 vol. (1834/1860)

A Revista Marítima Brasileira completou 163 anos em

1º de março de 2014. Fundada em 1851 pelo

Primeiro Tenente Sabino Elói Pessoa,

foi a segunda revista mais antiga do mundo a tratar de assuntos marítimos e navais.

Conforme os registros obtidos, a Rússia foi o primeiro país a lançar uma revista marítima,

a *Morskoi Sbornik*, (1848).

Depois vieram:

Brasil – *Revista Marítima Brasileira* (1851),

França – *Revue Maritime* (1866),

Itália – *Rivista Marittima* (1868),

Portugal – *Anais do Clube Militar Naval* (1870),

Estados Unidos – *U.S Naval Institute Proceedings* (1873)

República Argentina – *Boletín Del Centro Naval* (1882).

OS MUSEUS NAVAIS E AS VIAGENS DE INSTRUÇÃO DE GUARDAS-MARINHA*

“Os museus são casas que guardam e apresentam sonhos, sentimentos, pensamentos e intuições que ganham corpo através de imagens, cores, sons e formas.

São pontes, portas e janelas que ligam e desligam mundos, tempos, culturas e pessoas diferentes.”

Instituto Brasileiro de Museus – Ibram

WILLIAM CARMO CESAR**
Capitão de Mar e Guerra (Ref^o)

SUMÁRIO

As cidades e os museus
Mouseion, o templo das musas
Os museus no Brasil
Os museus e a história naval
Os museus e as viagens de instrução de GM

AS CIDADES E OS MUSEUS

Segundo Leonel Kaz, curador do Museu do Futebol, em São Paulo, “a cidade é a história, e o museu o lugar onde a cidade (a história) se reconta”. Ainda segundo este jornalista e editor, “a cidade toda é uma escola, e o museu uma de suas salas de aula”¹.

Por obra e graça de homens de cultura e visão, encontramos exemplos desse tipo peculiar e especial de “sala de aula”, seja nas grandes metrópoles, nas cidades

de médio porte ou mesmo nos pequenos centros urbanos. Eles variam dos singelos museus de temática doméstica, particular e de divulgação local, como alguns museus da cidade, aos grandiosos, abrangentes e universais, mundialmente conhecidos e procurados pelos viajantes de todas as procedências, como os museus enciclopédicos das grandes metrópoles.

Entre as “cidades-escola”, das mais desejadas e visitadas certamente se destaca Paris, por muito tempo um dos mais impor-

* Publicado na *Revista de Villegagnon* de 2013.

** Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval. Instrutor de História da Escola Naval.
1 KAZ, Leonel. “O lugar do museu na educação”. In: *O Globo*. Rio de Janeiro, 13 jun. 2013.



Contratorpedeiro de Escolta *Bauru*, Espaço Cultural da Marinha, Rio de Janeiro

tantes centros de aglutinação intelectual da Europa e, quiçá, do mundo. E não há como ir a Paris e deixar de visitar sua principal “sala de aula”, o Museu do Louvre. Creio que, mesmo para aquele tipo de viajante não muito chegado ao turismo cultural, o Louvre é um ícone sagrado da cultura universal que não pode deixar de ser visto, pelo menos uma vez na vida, ainda que de maneira breve, no mínimo para se conhecer a “Mona Lisa”, talvez a mais famosa obra de Leonardo da Vinci, ou a “Vitória da Samotrácia”, a belíssima escultura grega em destaque em uma das escadarias do museu. Bastará, entretanto, essa primeira vez para que brote o desejo de novas visitas, programadas ou mesmo de oportunidade! Criação da Revolução Francesa, esse majestoso e imponente repositório da arte e cultura universais foi aberto a 8 de novembro de 1793, como parte do esforço destinado a “instruir a nação, difundir o civismo e a história”².

Mas o Louvre não foi o primeiro nem o último dos museus. Alguns navegaram em sua esteira, como o Museu Real dos Países Baixos, em Amsterdã (1808); o Museu do Prado, em Madri (1819); e o Hermitage, em São Petersburgo (1852). Outros já haviam cruzado a sua proa, como o Ashmolean, em Oxford (1683), e o Britânico, em Londres (1753), para citar apenas alguns famosos.

Mas, então, como e quando teriam surgido os primeiros museus? Qual o seu significado original e o que hoje eles representam para a sociedade?

MOUSEION, O TEMPLO DAS MUSAS

O vocábulo museu tem origem no grego mouseion, templo das Musas – as nove deusas filhas de Zeus e Mnemósine (a personificação da Memória) –, que dominavam

2 JULIÃO, Leticia. Apontamentos sobre a história do museu. Disponível em: www.museus.gov.br/sbm/downloads/cadernosdiretrizes_segundaparte.pdf. Acesso em: 30 ago. 2013.

a ciência universal e presidiam as artes³, entre elas, Clio, a Musa da História.

Mas, na Grécia antiga, os templos não eram locais destinados a reunir coleções e, sim, “reservados à contemplação e aos estudos científicos, literários e artísticos”⁴. Apesar de sua denominação derivada do léxico grego, os museus preexistiram à Grécia Clássica, como, por exemplo, na Babilônia, onde os sacerdotes mantinham coleções de antiguidades anexas à escola do templo⁵.

Com uma boa margem de acerto, podemos inferir que os museus começaram a surgir como repositórios de objetos de referência, desde o tempo em que o homem primitivo passou a colecionar artefatos diversos, de uso comum no seu dia a dia – os sítios arqueológicos estão aí para apoiar esse argumento. Essa prática de colecionismo acabou por tornar-se moda na Europa, especialmente a partir do século XV, impulsionada pelas grandes viagens marítimas dos descobrimentos e reforçada com o Renascimento e seus efeitos nas ciências e nas artes. Foi quando se criaram os gabinetes de curiosidades e as coleções científicas, muitas das quais, mais tarde, se transformaram em museus.

Ao final do século XVII, com a liberação do acesso público às coleções, os museus passaram a adquirir função pedagógica e a contribuir para a formação do cidadão, por meio do conhecimento do passado, ou seja, da história, em especial aqueles ligados às instituições de ensino, como o Ashmolean, da Universidade de Oxford, na Inglaterra, considerado o primeiro museu moderno com objetivo declarado de educar o público⁶ – uma verdadeira “sala de aula”.

OS MUSEUS NO BRASIL

Durante o período em que a Família Real portuguesa permaneceu no Brasil, D. João VI criou o Museu Real (1818), atual Museu Nacional. Posteriormente, vieram outros, como o do Exército (Museu Militar do Arsenal de Guerra, em 1865) e o da Marinha (Museu Naval, em 1868), além do Emílio Goeldi (1866), no Pará, e do Paulista/Museu do Ipiranga (1894), estes últimos etnográficos.

Na segunda década do século XX, surgiu o Museu Histórico Nacional (MHN), dedicado à História, cujo núcleo inicial ocupou duas salas do Pavilhão das Grandes Indústrias da Exposição Internacional de 1922. O MHN abrigou, entre 1932 e 1979, o curso de Museologia, criado pelo então diretor e idealizador do Museu, Gustavo Barroso.

Um dos mais importantes museus de arte do Brasil e da América do Sul, o Museu Nacional de Belas Artes (MNBA), no Rio de Janeiro, apesar de oficialmente inaugurado em 1938, também teve suas origens em acervo de obras de arte trazidas por D. João VI, em 1808, parte do qual foi aqui deixado após o regresso da Corte a Portugal.

OS MUSEUS E A HISTÓRIA NAVAL

A contribuição dos museus para o estudo da história, de um modo amplo e geral, me parece inegável. Esta afirmação se revela, talvez, mais contundente, se considerarmos aqueles especializados nesse tema como, por exemplo, o nosso MHN.

Se particularizarmos ainda mais a temática, para o campo da História Naval, teremos, nos museus marítimos e navais, subsídios e informações essenciais às pesquisas e aos estudos relacionados a esse ramo tão peculiar

3 *Dicionário Houaiss Eletrônico*, 2009.

4 JULIÃO, Leticia, op. cit.

5 Conforme <http://pt.wikipedia.org/wiki/Museu>. Acesso em: 9 set. 2013.

6 Conforme <http://pt.wikipedia.org/wiki/Museu>. Acesso em: 9 set. 2013.



Rebocador de Alto-Mar *Laurindo Pitta*, no Espaço Cultural da Marinha

e fascinante da História. Nos marítimos, especializados em fatos ocorridos no mar ou em razão dele, e nos navais, dedicados à guerra no mar, isto é, ao emprego do poder naval na luta pelo domínio do mar, poderemos encontrar, em acervos especializados, modelos e exemplares reais de navios e embarcações, coleções de peças e objetos de bordo, uniformes, canhões, instrumentos náuticos, próprios de belonaves e navios mercantes de diferentes épocas (remo, vela e vapor), além de gravuras, pinturas, cartas náuticas e documentos diversos sobre viagens marítimas, combates e guerras navais, usos e costumes dos homens do mar, e tantos outros materiais “didáticos” necessários a uma adequada “sala de aula de História Naval”.

Muitos dos museus navais, ou mesmo marítimos ou históricos, possuem navios-museu como parte integrante de seu acervo. Esses navios-museu tornam-se elementos

relevantes para o conhecimento da História Naval, uma vez que, além de representar um documento vivo dos fatos históricos de seu tempo, podem proporcionar uma verdadeira aula, por exemplo, sobre a vida de bordo, sobre detalhes técnicos de construção e equipagem dos navios, sobre a arte da navegação, da execução de fainas marinheiras e da condução da batalha naval.

É aqui oportuno citar, como modelo, o nosso Museu Naval, criado em 1868, localizado à Rua Dom Manuel, nº 15, no Centro do Rio de Janeiro, e subordinado à Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha – DPHDM. Ele teve um grande impulso em sua função pedagógica em 2006, com a inauguração de exposição de longa duração com o tema “O Poder Naval na Formação do Brasil”, tornando-se uma referência para a História Naval brasileira⁷. Além do Museu Naval, a Diretoria adminis-

7 BITTENCOURT, Armando de Senna; LOREIRO, Marcello José Gomes. “Patrimônio Histórico, Educação e Consciência Marítima”. In: *Revista Marítima Brasileira – RMB*, v.132 n. 10/12 – out/dez, 2012, p. 17.

tra o Espaço Cultural da Marinha, que conta, entre outros bens, com um helicóptero, um submarino, um modelo da Nau dos Descobrimentos, o Navio-Museu *Bauru* – veterano da Segunda Guerra Mundial – e outras duas preciosidades, a Galeota de D. João VI – construída em Salvador em 1808 e trazida para o Rio de Janeiro no ano seguinte – e o Rebocador de Alto-Mar *Laurindo Pitta* – construído em 1910, e o único navio remanescente da Divisão Naval em Operações de Guerra (DNOG) que participou, em 1918, da Primeira Guerra Mundial. São navios de diferentes tipos e épocas diversas, os quais muito podem contribuir, junto com o Museu Naval, para o conhecimento das tradições navais e da história, não somente da nossa Marinha, como do Brasil.

OS MUSEUS E AS VIAGENS DE INSTRUÇÃO DE GM

As viagens de instrução de Guardas-Marinhas (VIGM) a bordo de navios-escola (NE), tradição naval preservada pela maioria das Marinhas de guerra, além de longas singraduras que se estendem pelos mares e oceanos do globo, incluem inúmeras escalas em diferentes portos espalhados pelos cinco continentes.

Se os prolongados dias de mar asseguraram o treinamento marinho e a instrução a bordo necessários à profissão naval, a estada em portos e cidades importantes, ao propiciar um convívio com a história e a cultura dos países visitados, proporciona uma inestimável contribuição ao aprimoramento histórico-cultural e à formação humanística não somente dos guardas-marinhas (GM), como dos demais integrantes das tripulações dos navios-escola.

Dentro desse contexto, visitas a museus marítimos e navais disponíveis nos países percorridos pelos NE, além de oportunas, revestem-se de grande valor ao facultar aos tripulantes o conhecimento de raros e peculiares objetos pertencentes aos acervos desses museus especializados, significativos e de importância para a preservação da história e das tradições navais. Para os GM em especial, essas visitas permitirão que seja efetuada uma proveitosa correlação daqueles objetos com os fatos, guerras e batalhas navais estudados na Escola Naval⁸.

Em 1968, por exemplo, durante a V Circum-navegação da Marinha brasileira, efetuada pelo saudoso NE *Custódio de Mello*⁹, por ocasião de sua escala em Honolulu, Havaí, os GM tiveram a oportunidade ímpar de conhecer a base naval norte-americana de Pearl Harbor, alvo do ataque aeronaval japonês de 7 de dezembro de 1941, que motivou a entrada dos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial. Naquela base, onde o NE se encontrava atracado, após as comemorações de 11 de junho de 1968 a bordo, visitamos o Memorial Arizona, uma bela estrutura branca de concreto, apoiada sobre o casco soçobrado daquele encouraçado, atingido durante o bombardeio nipônico.

Ainda naquela memorável circum-navegação, no porto seguinte, Tóquio, tivemos o privilégio, em Yokosuka, de subir a bordo do Encouraçado HMIS *Mikasa*, capitânia do Almirante Heiashiro Togo em sua vitória sobre os russos na Batalha Naval de Tsushima, de outubro de 1905. Essa notável belonave, hoje transformada em navio-museu, além de remanescente daquela batalha, é um dos raros exemplares de encouraçado pré-*Dreadnought* ainda disponíveis à visitação e ao conhecimento.

8 CESAR, William Carmo. “A XX Viagem de Instrução de Guardas-Marinha e a História Naval”. In: *Revista de Villegagnon* nº 2, 2007, p. 47.

9 CESAR, William Carmo Cesar. “O NE *Custódio de Mello* em sua X Viagem de Instrução”. In: *Revista Marítima Brasileira* – RMB, abr./jun. 1987, SDGM, p. 53.

Em suas estadias em Londres, por exemplo, tem sido comum o nosso NE ficar atracado no Tâmsa, à vista da tradicional Tower Bridge, a contrabordo de um imponente navio-museu, o Cruzador Leve HMS *Belfast*, veterano da Segunda Guerra Mundial e da Guerra da Coreia. Assim aconteceu na VIGM de 2006 do NE *Brasil*.

Como conclusão, e com o intuito de oferecer opções de visitas durante viagens

de instrução de guardas-marinha, estão relacionados, nos quadros a seguir, alguns dos principais navios-museu que poderão estar disponíveis nos portos de escala constantes nas longas derrotas percorridas pelo navio-escola.

Que os GM e demais tripulantes do NE, em cruzeiros próximos, possam desfrutar boas aulas a bordo dessas belonaves que ajudaram a fazer a História!



Dracar Viking *Oseberg* – Oslo



Vasa – Estocolmo



HMS *Victory* – Docas Históricas de Portsmouth

NAVIOS-MUSEU DA ERA DA VELA

NAVIO-MUSEU	LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	HISTÓRICO
<i>Oseberg e Gokstad</i> Dracar Século IX	Viking Ship Museum Oslo – Noruega	22 m de comprimento, 5 m de boca e um mastro de 10 m	Navios da era viking. O Oseberg é o mais completo e perfeito existente na Noruega.
HMS <i>Mary Rose</i> Carraca de guerra inglesa Século XVI	O Museu Mary Rose integra o complexo das Docas Históricas de Portsmouth, Inglaterra.	Com cerca de 500 t, dotada de castelos na popa e proa, era armada com 80 a 90 canhões, além de armas individuais, como lanças, arcos longos e flechas. Reformada em 1536, para o acréscimo de novos canhões.	Lançada em 1511, à época de Henrique VIII, foi um típico navio de transição do combate de abordagem para o engajamento de artilharia. Afundou, em 1545, no estreito de Solent, próximo à Ilha de Wright. Resgatada, preserva parte do casco, armas e objetos de bordo.
<i>Vasa</i> Galeão sueco Século XVII	Museu Vasa, em Estocolmo, Suécia	Com 1.200 t de deslocamento, 70 m de comprimento e 12 m de boca, era armado com 64 canhões.	Lançado em 1627, durante o reinado de Gustavo Adolfo, foi também uma belonave de transição, da tática de abordagem para a artilharia típica dos navios de linha. Afundou, em sua viagem inaugural, na Baía de Estocolmo, em agosto de 1628 e foi resgatado do fundo em 1961.
HMS <i>Victory</i> Navio de linha Século XVIII	Integra as Docas Históricas de Portsmouth, Inglaterra.	Deslocando 3.500 t, com 57 m de comprimento e 16 m de boca, é um verdadeiro navio de linha de 1ª classe, com uma artilharia de 104 canhões, de calibres 68, 32 e 24 libras.	Lançado em 1765 e comissionado em 1778, tornou-se famoso, em 1805, como capitânia do Almirante Horácio Nelson, em Trafalgar, batalha na qual o maior herói naval inglês perdeu a vida.
USS <i>Constitution</i> Fragata a vela Século XVIII	Charlestown Navy Yard, Boston, EUA	2.200 t de deslocamento, 62 m de comprimento e 13 m de boca, armada com 44 canhões.	Lançada em 1797, fez sua primeira viagem no ano seguinte. Participou da Guerra de 1812 contra a Grã-Bretanha. Transformada em navio-museu em 1907.
<i>Dom Fernando II e Glória</i> Fragata portuguesa a vela Século XIX	Preservada como navio-museu em Almada, Portugal	Fragata a vela, de 50 canhões, 1.850 t de deslocamento, 87 m de comprimento e 13 m de boca.	Lançada em outubro de 1843, na Índia Portuguesa, fez sua viagem inaugural em 1845. Foi o último veleiro de guerra construído por Portugal e o derradeiro a percorrer a Carreira da Índia. Em agosto de 1998, foi levado para o Museu Naval de Lisboa e transferido, em 2008, para Almada.

HMS *Warrior* – Docas Históricas de Portsmouth

NAVIOS-MUSEU DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XIX

NAVIO-MUSEU	LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	HISTÓRICO
HMS <i>Warrior</i> Primeiro encouraçado inglês Século XIX	Integra as Docas Históricas de Portsmouth, Inglaterra	Navio encouraçado de casco de ferro, com deslocamento de 9.200 t, 128 m de comprimento e 18 m de boca e propulsão mista, vela – vapor. Armado com 40 canhões.	Fragata encouraçada, construída em 1859-61, em concorrência ao primeiro navio de guerra de alto-mar, de casco de madeira e protegido por couraça de ferro, o francês <i>Gloire</i> , lançado em 1859.
USS <i>Cairo</i> Monitor americano Século XIX	Vicksburg National Military Park, Mississippi	Monitor de propulsão a vapor, com roda de pás, de 510 t de deslocamento, 53 m de comprimento e 16 m de boca, armado com canhões em casamata.	Lançado em Illinois e comissionado em 1862, participou da Guerra da Secessão Americana, incorporado a uma Flotilha da União. Afundado, em dezembro de 1862, foi recuperado em parte, em 1964, e exposto no local da batalha terrestre de Vicksburg (1863).
Cutty <i>Sark</i> Clíper inglês Século XIX	Greenwich, Londres	Clíper de 2.100 t, com 85 m de comprimento e 11 m de boca.	Lançado em novembro de 1869 e comissionado no ano seguinte, navegou na rota do chá, entre a Inglaterra e a China, sendo o remanescente dessa era. O clíper, que deu o nome ao uísque Cutty Sark e tem sua imagem no rótulo, foi avariado seriamente em 2007, recuperado e reaberto em 2012.
SS <i>Great Britain</i> Mercante inglês de propulsão mista Século XIX	Doca seca, no porto de Bristol, Inglaterra	Vapor de hélice, o maior à época em que foi comissionado, com 3.675 toneladas, 98 m de comprimento e 15 m de boca.	Navio de passageiros a vapor, lançado em 1843. Foi o primeiro desse tipo a cruzar o Atlântico, em 14 dias, em 1845, tendo permanecido em serviço até 1886.
<i>Huáscar</i> Monitor peruano Século XIX	Navio-museu, atracado no porto de Talcahuano, Chile	Navio encouraçado, tipo monitor, com 1.180 t, 67 m de comprimento e 11 m de boca, e com canhões em torre giratória (2 de 10”/254 mm e 2 de 4,7”/120 mm), além de metralhadora e proa reforçada com aríete.	Lançado em 1865 e comissionado no ano seguinte, participou da Guerra do Pacífico entre Chile e Peru/Bolívia (1879-83). Capturado pelos chilenos, na Batalha da Angamos (1879), foi mais tarde transformado em navio-museu, na Marinha do Chile.

NAVIOS-MUSEU DA PRIMEIRA DÉCADA DO SÉCULO XX

NAVIO-MUSEU	LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	HISTÓRICO
HMS <i>Holland 1</i> Submarino inglês Século XX	Royal Navy Submarine Museum, Hampshire, Inglaterra	Com 107 toneladas, 20 m de comprimento e 4 m de boca, propulsão elétrica de 70 HP (mergulhado) e armado com um tubo para lançamento de torpedo de 18"/450 mm.	Obra do construtor John Philip Holland, foi lançado em Barrow-in-Furness, em 1901, sendo o primeiro submarino da Marinha Real Britânica. Perdido, em 1913, foi recuperado em 1982 e transformado em museu.
<i>Aurora</i> Cruzador russo Século XX	Preservado em São Petersburgo, na Rússia	Cruzador protegido Com 6.700 t, 127 m de comprimento e 17 m de boca, armado originalmente (1903) com 8 canhões de 6"/152 mm, 24 de 75 mm e 3 tubos para lançamento de torpedo.	Lançado em 1900, esteve em serviço de 1903 a 1957, tendo tomado parte em marcantes episódios da história naval russa, como no longo cruzeiro do Esquadrão do Báltico até Tsushima e na batalha contra o Japão (1905), além da Revolução de Outubro de 1917.
HMIS <i>Mikasa</i> Encouraçado pré-dreadnought japonês Século XX	Aberto ao público desde 1926, em Yokosuka, Japão	Encouraçado pré-dreadnought, de 15.000 t, 132 m de comprimento e 23 m de boca, com 4 canhões de 12"/305 mm e 14 de 6"/127 mm, além de 4 tubos para torpedos de 18 polegadas.	Lançado ao final de 1900 e na ativa a partir de 1902, foi capitânia do Almirante Togo na Guerra Russo-Japonesa (1904-05), tendo participado do ataque a Port Arthur e das batalhas do Mar Amarelo e de Tsushima (1905). Em consequência da Conferência Naval de Washington (1922), foi transformado em navio-museu, aberto ao público em 1926, na presença do então Príncipe Herdeiro Hirohito e do Almirante Togo.
<i>Drazki</i> Torpedeira búlgara Século XX	Navio-Museu <i>Drazki</i> , em Varna, Bulgária (adaptado na torpedeira de mesma classe <i>Strogi</i>).	Torpedeira a vapor de 97 t, 38 m de comprimento e 4,5 m de boca, armado com 3 canhões de 47 mm e 3 tubos para torpedos de 450 mm.	Lançada em 1907 e comissionada no ano seguinte, participou, no Mar Negro, da I Guerra Balcânica (1912), da I GM (1914-18) e da II GM, ao lado da Alemanha. Parcialmente destruída, seu canhão, sua chaminé e acessórios do casco e convés foram adaptados à torpedeira <i>Strogi</i> , transformada em Navio-Museu <i>Drazki</i> em 1957.

Cruzador *Aurora* – São PetersburgoHMIS *Mikasa* – Yokosuka

NAVIOS-MUSEU DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

NAVIO-MUSEU	LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	HISTÓRICO
Memorial Arizona Encouraçado BB-39 dos EUA II GM	Base Naval de Pearl Harbor, Honolulu, Havai, EUA	O BB-39, com 31.000 t, 185 m de comprimento e 32 m de boca, era armado com 12 canhões de 14" e 22 de 5".	Lançado em 1915, operou na Marinha dos EUA até 7 de dezembro de 1941, quando afundou no ataque japonês a Pearl Harbor. O Memorial, sobre o casco soçobrado do BE-39, foi criado em 1962 para homenagear os cerca de 1.100 tripulantes mortos a bordo durante o bombardeio.
HMS Belfast (C35) Cruzador leve inglês II GM	Fundado no Rio Tâmsa, próximo à Tower Bridge, Londres	Cruzador leve de 11.500 t, 187 m de comprimento e 20 m de boca, armado com 12 canhões de 6" e 12 de 4", além de 6 tubos para torpedos de 21"	Lançado em 1938, esteve ativo de 1939 a 1963, tendo participado da II GM, especialmente nos comboios do Ártico e na Normandia, e da Guerra da Coreia. Navio-museu desde 1971, sob a supervisão do Imperial War Museum.
U-505 <i>U-boot</i> alemão II GM	Museum of Science and Industry, Chicago, EUA	U-boot alemão de 1120 t e 77 m de comprimento, com 6 tubos para torpedos de 22" e um canhão	Lançado em 1941, em Hamburgo, participou da guerra de curso alemã durante a II GM (Batalha do Atlântico), tendo sido capturado, em 1944, por navio dos EUA, e transformado em museu em 1954.
USS <i>Missouri</i> BB – 63 Encouraçado dos EUA II GM	Pearl Harbor, Honolulu, a 500 jardas do Memorial do Arizona	Com 310 mm de couraça, 45.000 t de deslocamento, 270 m de comprimento e 33 m de boca, armado 9 canhões de 16"/406 mm, 20 de 5"/127 mm e 129 canhões AA entre 40 mm e 20 mm, o BB-63 recebeu, em 1984, mísseis de cruzeiro Tomahawk e antinavio Harpoon.	Lançado em 1944, foi o último encouraçado concluído pelos EUA. Participou da II GM (a cerimônia do armistício foi realizada em seu convés, na Baía de Tóquio, a 2 de setembro de 1945), da Guerra da Coreia (1953) e da Guerra do Golfo (1991), sendo transformado em museu em 1999 e levado para Pearl Harbor.
Be4 <i>Bauru</i> Contratorpedeiro de escolta da Marinha do Brasil II GM	Atracado no Espaço Cultural da Marinha, da DPHDM, no Rio de Janeiro	Com 1.300 t, 93 m de comprimento e 11 m de boca, armado com 3 canhões de 3"/76 mm, 2 de 40 mm, 8 metralhadoras de 20 mm, 3 tubos para torpedos de 21", 2 calhas e 8 projetores laterais de bombas de profundidade A/S, radar e sonar de casco.	Lançado e incorporado à Marinha dos EUA em 1943, foi transferido para a Marinha do Brasil com o nome <i>Bauru</i> , em 1944. Após 37 anos servindo à MB, com operações de escoltas e patrulhas no Atlântico na II GM, em 1981 foi transformado em navio-museu.



Memorial Arizona – Pearl Harbor 1968

NAVIOS-MUSEU DA ERA NUCLEAR

NAVIO-MUSEU	LOCALIZAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	HISTÓRICO
USS <i>Nautilus</i> (SSN-571) Submarino nuclear EUA Pós-guerra	Submarine Force Library and Museum, em Groton, Connecticut, EUA	Com 3.500 t, 98 m de comprimento e 8,5 m de boca, era armado com 6 tubos para torpedo.	Primeiro submarino com propulsão nuclear, foi lançado em 1954. Em 1958, atravessou a calota polar, submerso, e operou até 1980.
NS <i>Savannah</i> Primeiro navio mercante de propulsão nuclear EUA Pós-guerra	Ancorado no Pier 13 do Canton Marine Terminal, em Baltimore, Maryland, EUA	Com 13.000 toneladas brutas, 182 m de compri- mento e 24 m de boca	Primeiro navio mercante com propulsão nuclear. Lançado em 1959, fez sua viagem inaugural em 1962 e, em 1972, foi transfor- mado em navio-museu.

NS *Savannah*

☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<HISTÓRIA>; Museus navais; Navio-museu; Viagem de instrução;

BIBLIOGRAFIA

- BITTENCOURT, Armando de Senna; LOUREIRO, Marcello José Gomes. “Patrimônio Histórico, Educação e Consciência Marítima”. In: *Revista Marítima Brasileira – RMB*, v. 132 nº 10/12 – out/dez, 2012, pp. 9-22.
- CESAR, William Carmo. “A XX Viagem de Instrução de Guardas-Marinha e a História Naval”. In: *Revista de Villegagnon*, nº 2, 2007, págs. 44-49.
- _____. “O NE Custódio de Mello em sua X Viagem de Instrução”. In: *Revista Marítima Brasileira – RMB*, abr/jun 1987, SDGM, pp. 45-66.
- HOUAISS, Antonio. *Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.
- JULIÃO, Leticia. Apontamentos sobre a história do museu. Disponível em: <www.museus.gov.br/sbm/downloads/cadernosdiretrizes_segundaparte.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2013.
- KAZ, Leonel. “O lugar do museu na educação”. In: *O Globo*. Rio de Janeiro, 13 jun. 2013.
- MUSEU. Disponível em <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Museu>>. Acesso em: 9 set. 2013.

A CONQUISTA DA HONRA NA FORMAÇÃO MILITAR*

“Para sobreviver moralmente a uma guerra, é preciso combater com honra.”

Gustav Roedel

ERICA BARRETO NOBRE**
Capitão de Mar e Guerra (RM1-T)

SUMÁRIO

Apresentação
Introdução
Vocação Militar: a lógica do mercado X a lógica da honra
Ética mínima e máxima: ganhar a própria vida
O querer fazer moral: hábitos, sentimentos e motivações
O saber fazer moral: racionalidade, dignidade e liberdade
A missão de líder educador
Conclusão

APRESENTAÇÃO

Recentemente, os educadores da Escola Naval engajaram-se numa acalorada e saudável discussão sobre a formação ética militar, que vem suscitando novas propostas de aperfeiçoamento da forja do caráter marinheiro em Villegagnon. Mas

quais dessas ideias serão de fato novas? Na eterna tentativa de compreender e escrutinar o caráter humano, existiriam realmente territórios virgens e questões ainda não formuladas por filósofos, educadores e cientistas sociais ou mesmo pelos poetas? A evolução da formação precisa ocorrer, até porque a realidade muda cons-

* Publicado na *Revista de Villegagnon* de 2013.

** Mestre em Psicologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Foi instrutora de Liderança da Escola Naval até 2013. Colaboradora frequente da *Revista Marítima Brasileira*.



No Dia do Mestre, Corpo Docente da Escola Naval frente ao histórico túnel da Fortaleza de Villegagnon

tantemente e nos coloca diante de novos problemas e desafios, que demandam diferentes estratégias a fim de manter o nível de excelência da formação. Mas há que se debruçar antes sobre o que já foi pensado e tentado, sobre a história e os conhecimentos já adquiridos, evitando assim o risco de “reinventar a roda” ou, pior ainda, de reincidir sobre velhos erros. Afinal, se as circunstâncias continuamente se transformam, por outro lado, a “natureza humana” insiste em, monotonamente, se repetir. Escândalos éticos ocorrem, mesmo nas Forças Armadas. Infelizmente, apesar de sermos bem preparados, não somos blindados. A formação ética exige atenção e esforço contínuos.

Em 2011, o navio-escola alemão *Gorch Fock*, que deveria ser uma embaixada flu-

tuante da nação alemã, recebeu o apelido de “bordel flutuante” devido a graves fatos que lá ocorreram. Um ano mais tarde (2012), o jornal *O Globo* publicou a seguinte manchete: “Defesa dos EUA passa suas forças a limpo: recorrentes abusos entre militares fazem país rever conduta

de sua reserva moral”. Quatro oficiais-generais foram, naquele período, punidos e afastados por conduta inadequada e envolvimento em escândalos. E não parou por aí. No início de 2013, o incômodo documentário

“The Invisible War”, candidato ao Oscar, denunciou abusos sexuais nas fileiras militares americanas. O próprio secretário de Defesa, Leon Panetta, não se esquivou do problema e assistiu a uma exibição do filme dirigida a vários integrantes do alto escalão militar.

Apesar de sermos bem preparados, não somos blindados. A formação ética exige atenção e esforço contínuos

Mas as deficiências éticas graves, aquelas que geram escarcéu e indignação, são facilmente identificadas e rechaçadas. Algumas correspondem a “pontos fora da curva”, exceções, desvios de caráter patológicos, imunes à educação e, estatisticamente, previsíveis em qualquer população. Talvez o que mais deva preocupar os líderes educadores que militam nas instituições de formação militar sejam as “pequenas ondas”, os insidiosos e discretos indícios de omissão, conformismo, apatia, acomodação e cinismo, males estes silenciosos, que podem facilmente se alastrar e que têm o poder de deteriorar a principal marca do caráter militar: a honra.

INTRODUÇÃO

O tema proposto diz respeito a algumas especificidades do perfil da profissão militar e aos valores e virtudes que a distinguem, segundo uma abordagem mais psicológica do que propriamente filosófica. O artigo trata do objetivo da formação militar, no âmbito ético, mas também das estratégias e métodos de formação e, acima de tudo, dos estrategistas, isto é, dos formadores: os nossos líderes educadores da Escola Naval e de tantos outros órgãos de formação militar. O assunto será desenvolvido em cinco breves tópicos, além de algumas considerações finais. Inicialmente, tratar-se-á da natureza da vocação

militar sob o título “Vocação Militar: a lógica do mercado X a lógica da honra”. Seria a honra apenas um mito perdido no passado, somente passível de ser evocado ao se tratar de soldados espartanos, cavaleiros medievais e aristocratas em duelo? A honra ter-se-ia tornado simplesmente inútil e obsoleta ou viveríamos, atualmente, novas formas de honra? E, na profissão militar, seria este o lugar por excelência em que a honra permaneceria irretocável, resplandecendo incólume, através dos tempos, em toda a sua essência? No

segundo tópico, intitulado “Ética Mínima e Máxima: ganhar a própria vida”, serão propostas algumas questões conceituais, demonstrando-se que ser ético pode ultrapassar em muito as questões elementares “mínimas” das regras de convivência em sociedade, apontando também para a realização de si mesmo e para a felicidade em seu sentido mais amplo.

O terceiro tópico – “O querer fazer moral” – tratará da forja do caráter por meio do hábito e da educação das paixões, dos sentimentos e da vontade. O quarto tópico – “O saber fazer moral” – abordará o suporte cognitivo que viabiliza o raciocínio moral e a resolução de dilemas éticos. Finalmente, no último item – “A missão de líder educador” –, discutir-se-ão o papel dos educadores e as estratégias de formação ética em escolas e academias militares.

Quando eles passam juntos, fazendo barulho, os corações mais cansados sentem estremecer alguma coisa dentro de si. A gente conhece-os por militares...

Moniz Barreto

★ ★ ★

Renúncia, sacrifício, servidão e obediência, sujeição capaz de comprar a liberdade de toda uma nação e que define o homem da guerra como nobre

VOCAÇÃO MILITAR: A LÓGICA DO MERCADO X A LÓGICA DA HONRA

As peculiaridades que distinguem a profissão militar de tantas outras podem ser mais bem descritas pela arte do que pela ciência. Somente o poeta é capaz de haurir o sentido exato da vocação militar e de expressá-lo em palavras tão precisas quanto pungentes. Cita-se, assim, a descrição do Poeta Moniz Barreto sobre a nobreza do homem da guerra:

“Senhor, umas casas existem no vosso reino onde homens vivem em comum, comendo do mesmo alimento, dormindo em leitos iguais. De manhã, a um toque de corneta, se levantam para obedecer. De noite, a outro toque de corneta, se deitam obedecendo. Da vontade fizeram renúncia, como da vida.

Seu nome é sacrifício. Por ofício desprezam a morte e o sofrimento físico. (...) A beleza de suas ações

é tão grande que os poetas não se cansam de a celebrar. Quando eles passam juntos, fazendo barulho, os corações mais cansados sentem estremecer alguma coisa dentro de si. A gente conhece-os por militares... Corações mesquinhos lançam-lhes no rosto o pão que comem; como se os cobres do pré pudessem pagar a liberdade e a vida. Publicistas de vista curta acham-nos caros demais, como se alguma coisa houvesse mais cara que a servidão.

Eles, porém, calados, continuam guardando a Nação do estrangeiro e de si mesma. Pelo preço de sua sujeição, eles com-

pram a liberdade para todos e os defendem da invasão estranha e do jugo das paixões. Se a força das coisas os impede agora de fazer em rigor tudo isto, algum dia o fizeram, algum dia o farão. E, desde hoje, é como se o fizessem. Porque, por definição, o homem da guerra é nobre. E quando ele se põe em marcha, à sua esquerda vai a coragem e, à sua direita, a disciplina.”

(Moniz Barreto – Carta a El-Rei de Portugal, 1893)

Renúncia, sacrifício, servidão e obediência, descreve o poeta, sujeição capaz de comprar a liberdade de toda uma nação e

que define o homem da guerra como nobre – como aquele que tem honra, isto é, aquele que é digno de respeito.

Enquanto outras profissões seguem as leis e a lógica do mercado, são regidas por contratos e exercidas por técnicos, especialistas e administradores, a profissão militar é uma vocação, um estilo de vida regido pela noção de uma missão a ser

Enquanto outras profissões seguem as leis e a lógica do mercado, a profissão militar é uma vocação, um estilo de vida regido pela noção de uma missão a ser cumprida. Não existe valor de mercado justo para o sacrifício da própria vida

cumprida. Mais do que técnico e administrador, o militar é um herói em potencial. O imaginário da profissão militar é permeado pela imagem do herói, disposto a enfrentar as duras provas que a jornada do combate pode lhe impor.

Michael Sandel (2011) discute, em seu livro *Justiça – o que é fazer a coisa certa*, se existiriam bens que o mercado não pode ou não deveria poder comprar e elenca entre eles gerar filhos e combater em guerras. O autor se pergunta: “O que é justo: convocar soldados ou contratá-los?” Sandel entende que certos bens e práticas

sociais são corrompidos ou degradados se seguem a lógica do mercado. Desse ponto de vista, transformar o serviço militar em mercadoria corromperia os ideais cívicos que deveriam norteá-lo.

O historiador David M. Kennedy critica o rumo tomado pelo EUA no que diz respeito às Forças Armadas, afirmando que estas têm hoje muitas das características de um exército mercenário, até certo ponto separado da sociedade pela qual luta. Não se trata aqui de fazer apologia da pobreza para a profissão militar. O direito à dignidade, que inclui o requisito do salário justo, é inerente a todas as profissões, e as autoridades militares e os governos devem zelar por esta dignidade. O que se pretende demonstrar é que não existe valor de mercado justo para o sacrifício da própria vida. A lógica do mercado simplesmente não dá conta da natureza da profissão militar e de suas implicações e desdobramentos. A linguagem e as recompensas do paradigma do mercado são insuficientes ou mesmo francamente inadequadas para tratar das questões da profissão militar.

K. A. Appiah (2012) afirma que existem razões na preferência da honra à lei para motivar os soldados. Isso porque os tipos de sacrifícios mais úteis na guerra exigem que as pessoas corram riscos e façam sacrifícios supererrogatórios, quer dizer, “atos moralmente desejáveis, mas demasiado exigentes para serem moralmente obrigatórios”¹. Isso nos faz pensar que dinheiro seria, de

fato, a linguagem errada, simbolicamente inadequada, para recompensar façanhas militares. Não se dá bônus aos soldados por bravura. Dão-se medalhas. Prestam-se honras a eles. Dá-se o respeito que sabemos que merecem.

Na publicação *Nossa Voga*, dedicada aos novos aspirantes, pode-se ler a definição dos 16 rumos ou valores que enfeixam o caráter militar, compondo a chamada Rosa das Virtudes. Sobre a honra, consta que “é a virtude por excelência, porque em si contém todas as demais”. Ela é capaz de nos induzir “à prática do bem, da justiça e da moral”. É como “um sentimento do

Não se dá bônus aos soldados por bravura. Dão-se medalhas. Prestam-se honras a eles. Dá-se o respeito que sabemos que merecem

nosso patrimônio moral, um misto de brio e valor”. Ela “está acima da vida e de tudo o que existe no mundo”. “A honra a tudo sobrevive; transmite-se aos filhos, à profissão que escolhemos e à terra onde nascemos.” Parece, assim, que a honra é, sem dúvida, a representação

emblemática da profissão militar. O valor por excelência, que garante a manutenção da sua identidade e o cumprimento da sua finalidade precípua, valor este inegociável e irredutível.

Segundo o ponto de vista psicológico, honra é definida por La Taille (2009) como “o valor moral que o indivíduo tem aos seus próprios olhos e a exigência que faz a outrem para que esse valor seja reconhecido e respeitado”². Honrado é quem é fiel a si mesmo e não quer se tornar indigno. Trata-se de uma virtude que depende da construção de uma “personalidade ética”.

1 APPIAH, Kwame A. *O Código de Honra: como ocorrem as revoluções morais*. São Paulo: Companhia das Letras; 2012 - p. 198.

2 LA TAILLE, Yves de. *Formação Ética: do tédio ao respeito de si*. Porto Alegre: Artmed, 2009 – p. 62.

Mas como se pode moldar esse tipo de personalidade? E, mais ainda, quem aspiraria, nos tempos líquidos atuais, pela sacrificial e sólida virtude da honra? Nossos militares não são homens apartados do espírito de seu tempo. Como motivar nossos jovens militares para a honra numa época em que prevalecem o individualismo, o hedonismo, o materialismo, o imediatismo e tantos outros “ismos”?

Essas e outras questões nos conduzem a uma breve discussão sobre a natureza humana e o significado da ética e da moral.

ÉTICA MÍNIMA E MÁXIMA: GANHAR A PRÓPRIA VIDA

Ética e moral são termos que têm uma origem comum e que, muitas vezes, são empregados indiscriminadamente. Ética vem do grego. A tradução do termo para o latim, feita pelos romanos, deu origem à palavra moral, em português. Ética, num sentido amplo, diz respeito à determinação do que é certo ou errado, bom ou mau (Marcondes, 2007). Atualmente, empregam-se os termos ética e moral com sentidos distintos, embora haja alguma discordância entre os estudiosos sobre suas definições. Entretanto, a principal questão que se pretende discutir aqui não é de cunho propriamente filosófico, e sim psicológico: existiria predisposição ou base psicológica na natureza humana a partir da qual se possa estimular e construir uma personalidade ética?

A grande questão da moral, que se refere à dimensão dos deveres (Deontologia), é “como devo agir?”. A moral, contingente, isto é, condicionada histórica, cultural e socialmente, diz respeito ao sistema normativo e avaliativo objetivamente manifestado em todos os grupos sociais. Não se conhece cultura sem sistema moral, o que nos permite admitir a existência de uma invariante psicológica do plano moral, que

seria o “sentimento de obrigatoriedade” (La Taille, 2006).

Já a ética aspira à universalidade. Consiste na discussão filosófica sobre a ideia do bem, a forma de atingi-lo e os valores e princípios ideais da conduta humana. Refere-se também à dimensão da felicidade (Eudemonismo), às diretrizes para alcançar a melhor vida possível, a excelência, e preocupa-se com questões como “Que vida quero levar?” e “Que pessoa quero ser?”

Fazendo uma brilhante analogia, o Professor de Filosofia Luiz Gonzaga de Carvalho Neto afirma que, se a vida fosse um jogo de futebol, precisaríamos de regras para jogar o jogo, contudo nosso principal objetivo seria sempre o de ganhar o jogo. As regras para jogar existem para abrir a possibilidade de ganhar o jogo, e elas são previamente conhecidas, objetivas e invariáveis.

Analogamente, para viver e conviver em grupo, precisamos de uma ética mínima, as regras de convivência; porém, para além desse horizonte, existe uma ética máxima, que consiste em ganhar a própria vida. As técnicas para ganhar o jogo ou ganhar a própria vida são menos objetivas e claras do que as regras do jogo e podem ser moduladas ao longo da partida.

O processo psicológico que daria suporte à ética máxima seria a “necessidade de expansão do ego”, expressão cunhada por J. Piaget, que corresponde ao anseio de enxergar a si próprio como pessoa de valor e que se articula com a busca de sentido existencial para a própria vida. Essa noção de expansão do ego encontra apoio em teorias de muitos outros psicólogos renomados, como A. Adler, que propõe a necessidade de superação do sentimento de inferioridade; A. Maslow, que aborda a necessidade de autorrealização; e M. Seligman, que se especializou em estudos sobre Psicologia Positiva e felicidade. Este último menciona

o engajamento, a realização e a busca de sentido, como pilares da felicidade. Viktor Frankl (2008), fundador da Logoterapia, afirma que a busca de sentido na vida da pessoa é a principal força motivadora no ser humano.

A partir dessas contribuições, pode-se afirmar, então, que tanto a moral quanto a ética correspondem a traços no nível psicológico que seriam, respectivamente, o sentimento de obrigatoriedade e a necessidade de expansão do ego. O ser humano almejava genuinamente a sua excelência, a sua máxima potência, a “vida boa”, voltada para o bem, para a verdade, a beleza e a justiça. Ele detém, portanto, potencialmente, os ingredientes para a construção de uma personalidade ética. Mas que caminhos trilhar para fazer aflorar essa personalidade ética? Como construí-la, se a simplicidade é privilégio apenas dos animais irracionais e dos deuses?

Nós, humanos, somos seres híbridos, marcados pelo conflito e pela ambivalência. Trazemos em nossa natureza, a um só tempo, o sopro divino e o clamor das paixões e instintos em duelo constante. Somos, ainda, reféns de circunstâncias, pressões e papéis sociais. Tudo isso nos torna irremediavelmente complexos e imprevisíveis. Como forjar o caráter desse homem? Faz-se necessário inculcar-lhe não só a vontade de ser ético, mas também os sentimentos que engendram a personalidade ética e a competência cognitiva, a qual viabiliza o raciocínio moral.

O QUERER FAZER MORAL: HÁBITOS, SENTIMENTOS E MOTIVAÇÕES

Para Aristóteles (384-322 a.C.), antes de mais nada, é preciso cultivar no ser humano, precocemente, uma afinidade com a excelência moral. Dotes éticos naturais seriam

privilégio de bem poucos, sendo necessário, portanto, forjar uma “boa índole”. A alma deveria ser cultivada por hábitos – “a virtude pelo hábito” –, induzindo-se quem aprende a gostar e desgostar acertadamente. Trata-se de um querer fazer moral que é incorporado, como uma segunda natureza ou como índole. Não há aqui a necessidade de uma maturação intelectual, mas apenas socialização, condicionamento e imitação, milenares e poderosas estratégias de formação de caráter.

O aporte de novos conhecimentos, oriundos das ciências sociais, veio ampliar a compreensão desses mecanismos de socialização tão brilhantemente intuídos por Aristóteles. Em primeiro lugar, para consolidar essa afinidade com a virtude na criança e nos jovens, é necessário primar pela coerência. O ambiente de socialização deve ter uma cultura real que coincida, tanto quanto possível, com a cultura oficial ou ideal, quer dizer, aquela pregada pelo discurso e pelas normas oficiais. Isto inclui tanto modelos significativos a serem imitados, quanto critérios de premiação e punição que, efetivamente, demonstrem que há sentido em fazer o certo. Para que uma atitude se desenvolva e consolide, precisa haver sentido em exercitá-la. O esforço positivo deve ser visível e concretamente valorizado. Da mesma forma, faltas graves, após cuidadosa avaliação e julgamento, devem ser exemplarmente punidas.

Mas o ser humano é comportamento, afeto e intelecto. Tratou-se até aqui apenas do comportamento, assimilado pela repetição e transformado em hábito quase que por “osmose”. Ao abordar, com mais cuidado, a questão dos modelos, inclui-se no processo de formação ética a variável afetiva.

O psicólogo social H.C. Kelman (1961) propõe a identificação como um dos tipos de influência social capaz de promover mudança de atitude. Na identificação,

emprega-se a referência como principal base de poder de influência social (French & Raven, 1959). O indivíduo adota o comportamento do “modelo” por admiração, respeito e pela relevância da relação com este, que é em si mesma gratificante. Expectativas mútuas passam a definir os papéis de cada um, não havendo necessidade de fiscalização para que as atitudes previstas sejam praticadas.

O ser humano anseia por exemplos e adere facilmente àquelas personalidades excepcionais, que apresentam uma espécie de superdotação ética. São apenas homens e mulheres como nós. Estão sujeitos às mesmas misérias e aflições que todos os demais seres humanos, mas a sua honra, integridade e sinceridade parecem resplandecer como um farol para a humanidade, atestando que, apesar de tudo, é possível ter grandiosidade. Tais exemplos nos devolvem a fé na humanidade e nos dão esperança no mundo em geral.

Na questão da identificação e dos modelos como motivação afetiva para fazer o certo, tomaremos ainda como base a contribuição de S. Freud (1856-1939), em sua

segunda teoria sobre o aparelho psíquico e a personalidade (*O Ego e o Id*, 1923).

Tão popular se tornou a teoria de Freud, que divide a personalidade em id, ego e superego, que, praticamente, dispensa apresentações. Sinteticamente, o id é a sede dos instintos ou pulsões, o superego é o representante das tradições, normas sociais e exigências da cultura e o ego, o mediador entre o id, o superego e a realidade externa. A propósito da questão da afetividade e dos modelos de identificação, aqui nos interessa, particularmente, a instância do superego, a parte da personalidade que representa a moral. Como já foi dito, o superego se constitui por interiorização das exigências e interdições da cultura. Mas como isso ocorreria? A introjeção das regras morais se dá por meio da relação afetiva com figuras de autoridade significativas: os pais ou seus representantes e os educadores em geral.

O superego é formado por duas estruturas parciais: o ideal de ego, modelo de eu a ser perseguido, e uma instância crítica, a consciência ou “voz da consciência”, que compara comportamentos e atitudes praticadas a cada momento pelo indivíduo com esse modelo ideal introjetado de como se deve proceder. As duas instâncias distinguem-se quanto às motivações induzidas no ego. Enquanto o ego obedece à consciência moral por medo do castigo, submete-se ao ideal do ego por amor (Laplanche & Pontalis, 1970).

O ideal do ego seria formado principalmente a partir da imagem das figuras amadas, e a consciência, pela imagem dos personagens temidos. A consciência corresponderia, genericamente, à autoridade, e o ideal de ego, à forma como o indivíduo deve se comportar para corresponder à expectativa e garantir o afeto ou evitar a rejeição das figuras de autoridade significativas.

Como se percebe, é grande a importância dos modelos e do vínculo de identificação afetiva com os educadores na construção



Rosa das Virtudes

de uma personalidade ética. Sentimentos como amor, confiança, necessidade de aprovação, medo de decepcionar, medo de não atender às expectativas e de perder o afeto constituem fortes motivações para o “querer fazer moral”. Educação ética depende, então, de fomentar no educando uma autoimagem que integre a moral à personalidade, que inclua virtudes nas representações de si próprio e que dê espaço ao sentimento de autorrespeito, tipo de autoestima que se experimenta quando a valorização de si próprio incide sobre valores morais. Essa autoimagem é forjada no calor do afeto e à luz dos modelos e exemplos.

Mas a personalidade ética se apoia também em aspectos cognitivos. Para fazer frente à contrapropaganda da honra, ao império do individualismo, do “presentismo”, da felicidade usufruída em migalhas e reduzida a sensações, para se contrapor a tantas ameaças é preciso lutar com todas as armas. Qualquer aspecto negligenciado – comportamento, sentimento ou razão – pode determinar o insucesso.

O SABER FAZER MORAL: RACIONALIDADE, DIGNIDADE E LIBERDADE

A construção da consciência ética sob o ponto de vista cognitivo é um tema que já foi abordado em artigo anterior, publicado na *Revista de Villegagnon* (Nobre, 2008). J. Piaget (1896-1980) e L. Kohlberg (1927-1987) consideram que o desenvolvimento moral se baseia firmemente no cognitivo, ou seja, que os avanços na capacidade de raciocínio moral dependem do amadurecimento das capacidades cognitivas e resultam em condutas morais mais maduras. A hipótese fundamental de Kohlberg é a

de que existe uma sequência universal e invariável de estágios hierarquizados de evolução do juízo moral, por que passam os indivíduos, independentemente dos modelos culturais.

Essa evolução moral dar-se-ia à medida que o sujeito interage com seu ambiente, estando condicionada à estimulação do raciocínio por meio de dilemas e decisões referentes a situações de relação interpessoal.

Pode-se considerar o desenvolvimento moral, portanto, como um processo educativo, cuja finalidade é facilitar a evolução contínua da pessoa em etapas distintas e progressivas. Dessa forma, a educação moral consistiria mais em promover o raciocínio moral do que em ministrar conteúdos.

Segundo Piaget, o desenvolvimento do juízo moral ocorreria no sentido da moralidade heterônoma ou de coibição externa, para a moralidade autônoma, da própria consciência individual, fundamentada em princípios interiorizados e relativizados pelo sujeito, de forma mais abstrata e flexível. Percebe-se certo paralelo entre a posição de Piaget sobre a autonomia moral, no campo da Psicologia, e a contribuição, anterior, do filósofo I. Kant (1724-1804), ao tratar da maturidade do sujeito.

Para Kant, menoridade seria “a incapacidade de servir-se do seu entendimento sem a orientação de um outro.”³ A maturidade dependeria do esclarecimento e da decorrente “autonomia do sujeito no exercício da própria razão” (Marcondes, 2007). Somente esta forma de juízo moral poderia caracterizar a liberdade e atribuir dignidade ao homem, àquele que escolhe e decide, solitariamente, optando pelo caminho correto, ainda que seja o mais árduo e arriscado. Maturidade moral é responsabilizar-se por compromissos e deveres livremente assumidos.

3 MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Ética*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007, p. 95.

No entanto, se hábito, medo da punição, expectativa de recompensa, respeito por figuras de autoridade, medo da desaprovacão social e da perda do afeto dos “outros” significativos são aspectos fundamentais para edificar as fundações de uma personalidade ética, por outro lado, em que patamar ético nos situamos com apenas estas estratégias? Autonomia e maturidade ou apenas heteronomia e menoridade moral? Certamente, até aí, teríamos progredido apenas até a fronteira da maioria ética, sem chegar a adentrar seu território, mas não há como alcançar a maturidade sem evoluir através dos diferentes estágios do desenvolvimento moral.

Kohlberg propõe seis estágios sucessivos de desenvolvimento do juízo moral: 1^o) medo da punição (avaliação das ações pelas consequências práticas); 2^o) calculismo pragmático (troca de interesses); 3^o) concordância interpessoal (busca de aprovação social); 4^o) lei e ordem (cumprimento estrito das leis e normas); 5^o) contrato social (busca do aperfeiçoamento das leis pelo consenso e por canais legais) e 6^o) princípios universais de justiça e cuidado (consciência baseada em princípios universais de dignidade e justiça).

O Professor de Filosofia Sérgio Cortella (2008) afirma que “ética é o que faz a fronteira entre o que a natureza manda e o que nós decidimos”. Não podemos escolher sentimentos, mas podemos, racionalmente, escolher ações; “a ética não é algo que nos dê conforto, mas algo que nos coloca dilemas”⁴ (id.). E esse é o caminho proposto por Kohlberg para promover o desenvolvimen-

to do juízo moral: a discussão dos dilemas éticos impostos pela interação social no cotidiano da vida em comunidade.

Os indivíduos constroem as categorias morais de certo e errado e de justo e injusto por meio do intensivo intercâmbio com seu meio social. A troca entre indivíduos classificados em diferentes estágios de consciência moral estimularia a evolução daqueles que se enquadrassem em níveis menos desenvolvidos.

Vale esclarecer que o desenvolvimento ético teria início na infância prosseguindo até os 20-25 anos. Naturalmente, a plena excelência moral – o discernimento quanto aos princípios universais de dignidade, justiça e generosidade – seria privilégio de poucos, cerca de apenas 5% da população.

A construção de uma personalidade ética inclui, portanto, o “querer” e o “saber” fazer moral.

Mas quem será o estrategista e o artífice desse processo? Ou melhor, quem estará disposto a ser “parceiro de asas” nesse percurso de crescimento moral do outro? Quem será aquele que disponibiliza o seu tempo e a sua experiência para colaborar com um outro ser na jornada dele em busca da própria honra?

A MISSÃO DE LÍDER EDUCADOR

John Locke (1632-1704) afirmou que “o problema do ensino reside, em primeira instância, em formar os formadores de homens”, porque “a pessoa do educador seria a chave do ensino”⁵. Em 1974, L. Kohlberg

Os indivíduos constroem as categorias morais de certo e errado e de justo e injusto por meio do intensivo intercâmbio com seu meio social

4 CORTELLA, Mario S. *Qual é a tua obra?: inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008, p. 107.

5 BUITRAGO, José Penalva. *O professor como formador moral: a relevância do exemplo*. São Paulo: Edições Paulinas, 2008, p. 108.

criou uma escola alternativa, em Cambridge, conhecida como Cluster School, que, além da formação acadêmica, priorizava a educação moral, nos moldes concebidos pelo psicólogo. Uma das maiores dificuldades enfrentadas na execução do projeto foi, justamente, corroborando a crença de Locke, selecionar uma equipe de professores que se situasse nos mais elevados estágios de maturidade ética.

Freud também formulou algumas ideias sobre a figura do professor (*Algumas Reflexões sobre a Psicologia Escolar*, 1914):

“É difícil dizer se o que exerceu mais influência sobre nós e teve importância maior foi a nossa preocupação pelas ciências que nos eram ensinadas ou pela personalidade de nossos mestres. (...) estudávamos seus caracteres e sobre estes formávamos ou deformávamos os nossos. (...) bisbilhotávamos suas pequenas fraquezas e orgulhávamo-nos de sua excelência, seu conhecimento e sua justiça.”

E. Durkheim (1858-1917), um dos pais da Sociologia, evidenciou que a escola incluía educação moral não apenas em seu “currículo explícito”, mas também por meio do seu “currículo oculto”, que inclui procedimentos disciplinares, distribuição de prêmios e castigos e normas e valores compartilhados (Biaggio, 2006). Mas quem personifica a abstração da organização escolar, colocando em prática o seu currículo nas linhas e entrelinhas do processo educacional? Com certeza nós: mestres, mentores, professores, enfim, líderes educadores!

Ao escolher exercer a função de educador, o que fazemos não mais diz respeito apenas a nós mesmos. Não nos pertencemos mais. Estamos na vitrine! Tornamo-nos agentes multiplicadores, modelos, formadores de opinião e de caráter. Pesa sobre nossos ombros a inescapável responsabilidade de tentar, tenazmente, “ser a nossa melhor pessoa”, perseguindo a honra e o

autorrespeito diante de cada dilema ético que se apresente diante de nós, seja no campo pessoal ou na interação com os nossos jovens alunos, nas academias militares.

No âmbito do educar para o “querer fazer moral”, é missão do educador, portanto, criar um ambiente de socialização onde prevaleça a coerência entre o discurso oficial e a realidade prática. É sua responsabilidade também exercer poder de referência, criar vínculos afetivos e funcionar como modelo de identificação, disponibilizando-se para o educando como uma referência viável de ideal de ego. Ainda no fértil território das motivações e sentimentos que constroem a personalidade ética, cabe ao líder educador cultivar e burilar a manifestação de sentimentos que estimulam o comportamento moral e a virtude.

A indignação, por exemplo, é um sentimento que pode criar, temporariamente, conflitos no ambiente escolar, mas que, se devidamente orientada e canalizada por educadores hábeis, poderá dar origem a uma virtude militar indispensável: a justiça. A empatia, outro exemplo, também precisa ser identificada e valorizada, pois está na raiz de virtudes como a compaixão e a generosidade. Outros sentimentos, como a culpa e a vergonha, precisam ser acolhidos pelos líderes educadores, por funcionarem como essenciais “freios morais” da conduta. Enquanto a culpa está associada ao que se faz, a vergonha está associada ao que se é, constituindo-se como principal guardião do autorrespeito e garantia da honra.

No domínio do educar para o “saber fazer moral”, a missão dos educadores é estimular o raciocínio moral e a promoção da autonomia, empregando os próprios dilemas e impasses do cotidiano da vida na escola militar; é promover a interiorização crítica e reflexiva dos valores da profissão militar; é disseminar princípios, que funcionem como “bússolas” diante dos im-

previsíveis impasses que a carreira reserva a cada um, em vez de simplesmente fazer decorar código e regras – meros “mapas” de aplicação limitada.

O dilema que mais frequentemente acomete e consome os aspirantes é o da lealdade aos companheiros versus a lealdade às normas, aos superiores e à instituição. Mesmo quando seguem a lei e fazem o que marca, evitando encobrir contravenções de pares ou mesmo cometer faltas com o intuito de ajudar um companheiro em dificuldade, não se livram facilmente da pressão social antagônica do grupo ou mesmo da culpa íntima por ter faltado ao amigo, que pode vir a ser prejudicado, jubilado ou expulso da Escola Naval. Nesse momento de conflito e sofrimento, a confiança e a palavra firme e amiga do líder educador podem ser fundamentais para a solução saudável do dilema e a sedimentação das virtudes da personalidade ética.

O psicólogo P. Zimbardo, que se especializou no estudo da natureza do mal e dos sistemas e circunstâncias que o fomentam, afirmou recentemente, numa entrevista, que “a melhor vacina contra a prática do mal é o exercício permanente da autocrítica”⁶. É essa autocrítica a grande arma que pode salvar mestres e alunos, todos em certa medida reféns da sua humanidade básica, porque “a linha que divide

o bem do mal atravessa o coração de todo ser humano” (A. Solzhenitsyn, 1918-2008).

CONCLUSÃO

Para concluir esta reflexão sobre a conquista da honra na formação militar, vale formular ainda mais uma questão: existiriam situações excepcionais em que obediência e honra poderiam estar em conflito, colocando o cidadão-soldado diante de um quase insolúvel dilema ético e profissional? O que deveria prevalecer em tal rara e indesejável situação – a disciplina e a obediência ou a coragem moral, o autorrespeito e a honra?

Roger L. Shinn, especialista em ética militar, afirma o seguinte sobre tão penoso tema: “O homem que está numa cadeia de comando delega parte de seu direito de julgar; deve atuar segundo o juízo de seus superiores, mesmo que seu próprio juízo seja divergente. O que não pode delegar em absoluto é sua consciência e

O homem que está numa cadeia de comando delega parte de seu direito de julgar; deve atuar segundo o juízo de seus superiores, mesmo que seu próprio juízo seja divergente. O que não pode delegar em absoluto é sua consciência e integridade

integridade”⁷. E assim retornamos à marca emblemática e heroica da profissão militar: a honra – acima de tudo e mesmo com sacrifício e prejuízo pessoal.

Para fazer referência a um exemplo real do conflito descrito acima, cita-se aqui a indicação pela revista *Time*, em 2006, do Capitão Ian Fishback, oficial do Exército americano, como uma das cem pessoas

6 ZIMBARDO, P.H. (entrevista). Revista *Veja*. São Paulo: Editora Abril, 21 de agosto de 2013, p. 17-19.

7 SHINN, Roger L. “Aspectos Éticos del Ejercicio del Mando”, In: DAVENPORT, M., STOCKDALE, J. e outros. *Ética Militar – Reflexiones sobre sus principios: la profesión de las armas, el liderazgo militar, la ética in la práctica, guerra y moralidad, la educación del soldado ciudadano*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1989, p. 60.

mais influentes do mundo. Por que ele foi escolhido?

No início de 2004, o mundo soube que soldados americanos na prisão de Abu Ghraib torturaram homens e mulheres sob sua guarda. Em 7 de maio daquele ano, o secretário da Defesa, Donald Rumsfeld, testemunhou, perante o Senado dos EUA, que os guardas de Abu Ghraib, como todos os membros da Forças Armadas americanas no Iraque, tinham “instruções (...) de cumprir as Convenções de Genebra”.

Isso foi uma surpresa para o Capitão Ian Fishback, oficial de 26 anos de idade, que servira duas vezes – uma no Afeganistão e outra no Iraque. Tinha a impressão de que as Convenções de Genebra não se aplicavam àqueles conflitos. No decorrer de uma curta carreira, em que já havia recebido duas estrelas de bronze por bravura, ele tinha presenciado, nos dois

teatros de guerra, prisioneiros submetidos a “um vasto leque de torturas e de tratamentos degradantes”. Essas violações das Convenções, pensava ele, poderiam ser decorrentes do fato de que outros, como ele próprio, ignoravam os critérios que regiam o tratamento dos prisioneiros.

Decidiu, então, descobrir quais eram realmente suas obrigações formais, até porque havia aprendido em West Point que, como oficial, devia garantir que seus homens jamais enfrentassem o ônus de cometer um ato desonroso.

Fishback consultou toda a cadeia de comando dele, até o comandante do Batalhão, múltiplos advogados militares, relatórios do governo, o ministro das Forças

Armadas e oficiais-generais, um interrogador profissional na Baía de Guantánamo, o vice-diretor do departamento em West Point responsável por ensinar a Teoria da Guerra Justa, além de numerosos pares que ele considerava homens honrados e inteligentes. Nenhuma dessas fontes foi capaz de lhe dar o esclarecimento que procurava.

A certa altura, um de seus comandantes lhe disse que, caso insistisse naquelas indagações, “a honra de sua unidade estaria em jogo”. Mas o Capitão Fishback sabia

que existe uma diferença entre a honra e a reputação da unidade. E, assim, embora as Forças Armadas não o atendessem, ele não estava disposto a desistir. O capitão entendia que a honra significa não só ser estimado, mas também ser digno de estima. Estava disposto a incorrer na desaprovção de seus pares e superiores – ou seja,

com a perspectiva de uma carreira arruinada – para preservar aquele direito. Considerava que seu senso de honra pessoal, bem como de oficial militar e de americano: todos estavam em jogo e em risco.

Em 16 de setembro de 2005, após 17 meses de tentativas frustradas de obter a atenção de seus superiores, Ian Fishback escreveu ao Senador John McCain, insistindo para “fazer justiça aos homens e mulheres de farda”, apresentando-lhes “padrões claros de conduta que refletissem os ideais pelos quais arriscam suas vidas”. Ele afirmou em sua carta que preferia “morrer lutando do que desistir mesmo da mais ínfima parcela da ideia do que significava a América”. Por fim, o Senador McCain e

O desafio de formar eticamente mais de 800 jovens em Villegagnon é quase incomensurável e, possivelmente, inexecutável para indivíduos, mas não para uma rede de líderes educadores

outros dois senadores se uniram para redigir uma legislação atendendo a isso.

Atualmente, o Major Ian Fishback serve como instrutor em West Point. É dessa estirpe de líderes educadores que nasce a conquista da honra na profissão militar. Idealismo demais? Romantismo ingênuo? Perfeito, mas inexecutável? Quantos Ian Fishback existem por aí?

De fato, o desafio de formar eticamente mais de 800 jovens em Villegagnon é quase incomensurável e, possivelmente, inexecutável para indivíduos, mas não para uma rede de líderes educadores. Somos falhos e limitados enquanto indivíduos, mas quase onipotentes e oniscientes como equipe diversificada de talentos. No entanto, para que esse milagre aconteça, é preciso diluir

egos no caldo poderoso da excelência do time. Segundo a psicanalista M. Klein (1882-1960), a capacidade de admirar as produções do outro é um dos fatores que tornam possível o trabalho em equipe. Se a inveja e a competição não são muito intensas, podemos ter prazer e orgulho em trabalhar com pessoas diferentes, que têm algumas capacidades que ultrapassam, às vezes, as nossas, já que nos identificamos com esses membros excepcionais da equipe. Somente como equipe de líderes educadores estaremos à altura da grandiosa e nobre missão da Escola Naval, inspirando a virtude da honra em nossos jovens aspirantes e forjando o caráter das novas gerações de oficiais da Marinha do Brasil.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<VALORES>; Honra; Ética; Moral; Princípio; Vocação

BIBLIOGRAFIA

- APPIAH, Kwame A. *O Código de Honra: como ocorrem as revoluções morais*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- BIAGGIO, A. *Lawrence Kohlberg: ética e educação moral*. São Paulo: Moderna, 2006.
- BRASIL. *Nossa Voga*. Marinha do Brasil. Escola Naval. Rio de Janeiro, 2001.
- CORTELLA, Mario S. *Qual é a tua obra?: inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008
- FRANKL, Viktor E. *Em Busca de Sentido: um psicólogo no campo de concentração*. Petrópolis: Vozes, 2008.
- FREUD, Sigmund. *Algumas Reflexões sobre a Psicologia do Escolar* (1914). Rio de Janeiro: Imago Editora LTDA. 1974. (Edição Standard Brasileira de Obras Completas de Sigmund Freud – v. XIII).
- LA TAILLE, Yves de. *Moral e Ética: dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- _____. *Formação Ética: do tédio ao respeito de si*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- LAPLANCHE, J. & PONTALIS, J.B. *Vocabulário de Psicanálise*. Santos: Livraria Martins Fontes Editora, 1970.
- MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Ética*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.
- NOBRE, Erica. “Construção de uma consciência ética na formação militar: uma abordagem psicológica”. *Revista de Villegagnon*. Rio de Janeiro. Escola Naval. pp. 36-43, Ano III, nº 3, 2008.
- RODRIGUES, Aroldo. *Psicologia Social*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- SHINN, Roger L. “Aspectos Éticos del Ejercicio del Mando”, In: DAVENPORT, M., TOCKDALE, J. e outros. *Ética Militar – Reflexiones sobre sus principios: la profesión de las armas, el liderazgo militar, la ética in la práctica, guerra y moralidad, la educación del soldado ciudadano*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1989.
- SANDEL, Michael J. *Justiça – o que é fazer a coisa certa*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.
- ZIMBARDO, P.H. (entrevista). *Revista Veja*. São Paulo: Editora Abril, 21 de agosto de 2013, pp. 17-19.

NAVIOS-AERÓDROMO* E AVIAÇÃO EMBARCADA NA ESTRATÉGIA NAVAL BRASILEIRA: Uma reflexão**

EDUARDO ITALO PESCE***
Professor

SUMÁRIO

Introdução
Considerações preliminares
Contribuições do pensamento estratégico
Relevância do Poder Marítimo
Políticas e estratégias de defesa
Estratégia Naval brasileira
Aspectos doutrinários
Obtenção e modernização de meios
Vantagens de um navio-aeródromo
Dificuldades e limitações
Conclusão

INTRODUÇÃO

O Navio-Aeródromo (NAe) *São Paulo* foi adquirido à França no final de 2000 e incorporado à Marinha do Brasil (MB) em

2001. Este navio sofreu diversos reparos ao longo da última década e deve ser submetido a mais um Período de Manutenção de Meio (PMM), cujo início está previsto para 2015. Após a conclusão dos trabalhos

* N.A.: De acordo com o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa a grafia no plural é “navios-aeródromos”. Pessoalmente, este autor prefere a forma “navios-aeródromo”.

** Texto submetido à *Revista Marítima Brasileira* em julho de 2014. Este artigo foi baseado no trabalho de fim de semestre entregue ao Professor Doutor Capitão de Mar e Guerra (RM1) Francisco Eduardo Alves de Almeida, da disciplina “O Pensamento Político-Estratégico Naval” do curso de mestrado profissional em Estudos Marítimos, do Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos da Escola de Guerra Naval (PPGEM/EGN).

*** Especialista em Relações Internacionais, professor no Centro de Produção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Cepuerj), aposentado em julho de 2014, colaborador permanente do Centro de Estudos Político-Estratégicos da Escola de Guerra Naval (Cepe/EGN) e colaborador assíduo da *RMB*.

de modernização e reparos, sua dotação de aeronaves incluirá aviões de interceptação e ataque e de reabastecimento em voo (Revo) e transporte modernizados, assim como novos helicópteros multiemprego e de emprego geral, que deverão operar a bordo até o final da vida útil do navio¹.

Ao final de seu PMM, operando com os meios aéreos disponíveis ou em processo de recebimento até 2016, estará o NAe *São Paulo* apto a desempenhar o papel previsto para este tipo de navio, no contexto da Estratégia Naval brasileira? Tal indagação é justificada, pois se encontra em andamento a aprovação do Programa de Obtenção de Navios-Aeródromo (Pronae), que prevê a substituição do atual NAe brasileiro por volta de 2028². Até 2016, deve ocorrer também a próxima revisão quadrienal da Política Nacional de Defesa (PND), da Estratégia Nacional de Defesa (END) e do Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), conforme prevê a legislação vigente³.

Como pressuposto inicial, podemos admitir que, após a conclusão dos reparos e da modernização a que será submetido, o atual NAe brasileiro estará apto a atuar como plataforma de controle de área marítima com capacidade limitada de projeção de poder, embarcando número suficiente de aeronaves orgânicas (aviões e helicópteros) de tipos adequados ao desempenho de diferentes missões. O presente artigo examinará a va-

lidade e os desdobramentos imediatos deste pressuposto, considerando a relevância de um NAe para o Poder Marítimo e o Poder Naval, em correlação com as políticas e estratégias de Defesa Nacional. Serão discutidos aspectos doutrinários do emprego operativo deste tipo de navio, bem como algumas dificuldades, limitações e restrições relacionadas com sua obtenção e seu uso.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Desde o seu surgimento em 1918, o navio-aeródromo (*aircraft carrier*) vem suscitando polêmicas a respeito de sua alegada obsolescência e de sua utilidade supostamente decrescente. Para Norman Friedman, este tipo de navio é a mais impressionante e, ao mesmo tempo, mais controvertida manifestação do Poder Marítimo⁴. Segundo Friedman, “*an aircraft carrier is a ship whose main battery consists solely, or at least primarily, of aircraft or helicopters which it can launch and retrieve in mid-ocean, and whose operations it can sustain for an extended period*”⁵.

As instalações para manutenção de aeronaves e para armazenamento de munição e combustível de aviação, tanto quanto o convés de voo contínuo, o hangar e (se for o caso) as catapultas e o aparelho de parada para aviões, são características essenciais de navios deste tipo. A caracterização

1 MOURA NETO, Júlio Soares de. *Mensagem de fim de ano do comandante da Marinha* – Ano 2013. Brasília, dez. 2013. Disponibilizado em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 13 dez. 2013. Ver também: COMANDANTE da Marinha visita NAe *São Paulo*. *Portal da Marinha*, 03 abr. 2014. Disponibilizado em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 05 jul. 2014.

2 *Ibidem*. Ver também: PROGRAMA de Obtenção de Navios-Aeródromo. Publicado no *Portal da Marinha* em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 28 jun. 2014. Ver ainda: PROGRAMA de Reaparelhamento. Publicado no *Portal da Marinha* em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 23 jun. 2014.

3 BRASIL. Congresso Nacional. *Lei Complementar nº 97, de 09 jun. 1999* – Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília, 09 jun. 1999. Alterada pela *Lei Complementar nº 117, de 02 set. 2004*, e pela *Lei Complementar nº 136, de 25 ago. 2010*.

4 FRIEDMAN, Norman. *Carrier Air Power*. New York: Rutledge, 1981, p. 7.

5 NA: “Um navio-aeródromo é um navio cuja bateria principal consiste unicamente, ou ao menos principalmente, de aeronaves ou helicópteros que ele pode lançar e recuperar no meio do oceano, e cujas operações pode sustentar por um período prolongado” (tradução do autor). *Ibidem*, p. 8.

geral de “navio-aeródromo” também pode incluir “navios de controle de área marítima” (NCAM)⁶ e navios de assalto anfíbio, capazes de operar apenas com helicópteros ou com uma combinação de helicópteros e aeronaves de decolagem curta e pouso vertical do tipo Stovl (*Short Take-Off/Vertical Landing*). Para isso, tais belonaves devem dispor das instalações necessárias para manter suas aeronaves em operação por períodos prolongados⁷.

A definição de *aircraft carrier* (navio-aeródromo), no dicionário *American Heritage* de língua inglesa, é: “a large naval ship designed as a mobile air base at sea, having a long flat deck on which aircraft can take off and land”⁸. Os grandes NAe norte-americanos do tipo CV/CVN⁹ e os NAe e NCAM menores, operados por outras Marinhas, assim como os navios de assalto anfíbio dos tipos LHD, LHA e LPH¹⁰, podem ser considerados subtipos especializados de NAe, que operam com aeronaves (aviões e/ou helicópteros) de diferentes tipos, no desempenho de missões distintas.

CONTRIBUIÇÕES DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO

Em suas reflexões sobre uma Estratégia Naval para o século XXI, o Vice-Almirante Armando Vidigal afirmou que a presença

de um NAe numa força naval amplia as possibilidades de autodefesa – assim como de atuação em proteção ao tráfego marítimo – dessa força, em áreas afastadas da costa. Observa que as capacidades do NAe serão determinadas pelos tipos das aeronaves embarcadas; que somente um NAe de grande porte poderá transportar aviões de alarme aéreo antecipado do tipo AEW (*Airborne Early Warning*), para localização de aeronaves que se aproximem da força; e que a definição das aeronaves dependerá das dimensões do navio, dos recursos disponíveis e da avaliação das ameaças aérea, submarina e de superfície¹¹.

Segundo Vidigal, para acompanhar a evolução tecnológica e manter ou desenvolver o conhecimento operativo, associado aos diversos componentes do Poder Naval, é preciso que os meios disponíveis – mesmo em quantidade inferior às reais necessidades de uma Marinha como a do Brasil – formem um sistema completo em funcionamento. Para cada componente operativo, deve ser mantido um “núcleo-escola”, aumentando-se o número de meios quando o orçamento permitir. No caso da capacitação para operar com aeronaves embarcadas de asa fixa, tal núcleo terá um NAe como elemento primordial¹².

No entender de Bernard Brodie, um NAe é um aeródromo flutuante, que reúne

6 NA: Em inglês, *Sea Control Ship* (SCS). *Ibidem*, p. 8. Ver também: AIRCRAFT Carrier – *Wikipedia, the free encyclopedia*. Disponível em <http://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_carrier>. Acesso em 05 jun. 2014.

7 FRIEDMAN. *Op. cit.*, p. 8.

8 NA: “Um grande navio de guerra projetado como base aérea móvel no mar, possuindo um longo convés plano sobre o qual aeronaves podem decolar e pousar” (tradução do autor). *AMERICAN Heritage Dictionary*, 2nd College Ed. Boston: Houghton Mifflin, 1991, p. 89.

9 NA: CV = *Aircraft Carrier*; CVN = *Nuclear-Powered Aircraft Carrier*. AIRCRAFT Carrier. *Op. cit.* Ver também: WERTHEIM, Eric (Ed.). *The Naval Institute Guide to Combat Fleets of the World*, 16th Ed. – Their Ships, Aircraft, and Systems. Annapolis: Naval Institute Press, 2013, *passim*.

10 NA: LHD = *Landing Helicopter Dock*; LHA = *Landing Helicopter Assault*; LPH = *Landing Platform Helicopter*. *Ibidem*.

11 VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. “Uma Estratégia Naval para o século XXI”. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 121, n. 4/6, p. 53-88, abr./jun. 2001. Trabalho originalmente publicado no 3^o trimestre de 1997, agraciado com o Prêmio Revista Marítima Brasileira relativo ao triênio 1996-1998.

12 *Ibidem*.

a mobilidade e a capacidade marinheira de um navio de guerra de grande porte, com a vantagem inerente ao uso de aeronaves – permitindo superar as limitações de raio de ação e autonomia das aeronaves de emprego tático¹³. Apesar de sua versatilidade e adaptabilidade, vem sendo alvo contínuo de críticas desde o seu aparecimento¹⁴. Segundo Brodie, tal tipo de belonave ainda deve permanecer por longo tempo em uso – independentemente do tamanho dos navios e do número de unidades disponíveis¹⁵.

Em sua visão, um NAe é mais que uma simples plataforma flutuante para aeronaves: *“By means of aircraft carriers, navies have incorporated within themselves the only truly mobile air forces – in which the air bases as well as aircraft can be not only moved but concentrated”* (destaque no original)¹⁶. Por dispor de mobilidade, um NAe no mar não só substitui um aeródromo situado numa ilha, como é muito superior a este¹⁷.

Segundo Ken Booth, a possibilidade de conflitos regionais e as exigências da diplomacia naval sugerem que belonaves projetadas para a extremidade “alta” do espectro dos conflitos devem dispor de flexibilidade para emprego em conflitos de média intensidade, o que confirma a utilidade dos NAe, indicando a necessidade permanente desta classe de navio. Contudo, a experiência britânica no Atlântico Sul, em 1982, mostrou as limitações de um NAe de porte modesto, operando com número limitado de aeronaves¹⁸.

Uma operação de média intensidade eficaz exige capacidade ofensiva e defensiva, autonomia e capacidade de reconhecimento e de comunicação, assim como disposição de assumir riscos e aceitar certa perda de qualidade em favor da quantidade. Apesar de seu custo elevado e de sua relativa vulnerabi-

lidade, os NAe permanecem necessários para projetar poder contra litorais hostis. Em tais operações, uma força-tarefa naval pode ter que enfrentar aeronaves de combate modernas, baseadas em terra. O potencial

Alguns questionamentos sustentam que os grandes navios de superfície estão condenados, devido aos progressos no desenvolvimento de mísseis antinavio e de cruzeiro, lançados por submarinos ou por aviões

* * *

Pode-se afirmar que o navio de superfície permanece indispensável para defesa antiaérea, assim como para prover presença de longa duração a grandes distâncias

13 BRODIE, Bernard. *A Guide to Naval Strategy*, 4th Ed. – Naval War College Edition. Princeton: Princeton University Press, 1958, p. 40.

14 *Ibidem*, p. 45.

15 *Ibidem*, p. 50.

16 NA: “Por meio dos navios-aeródromo, as Marinhas incorporaram as únicas Forças Aéreas verdadeiramente móveis – nas quais tanto as bases aéreas como as aeronaves podem ser não apenas deslocadas, mas concentradas” (tradução do autor). *Ibidem*, p. 210.

17 *Ibidem*, p. 210.

18 BOOTH, Ken. *Aplicação da Lei, da Força e Diplomacia no Mar*. Rio de Janeiro: EGN, 1989, p. 226.

ofensivo e defensivo de um N Ae, atuando como aeródromo móvel, é apreciável¹⁹.

Hervé Couteau-Bégarie lembra que tem havido questionamentos sobre a validade das esquadras de superfície. Alguns sustentam que os grandes navios de superfície estão condenados, devido aos progressos no desenvolvimento de mísseis antinavio e de cruzeiro, lançados por submarinos ou por aviões. Para ele, tais críticas são apenas parciais, pois um “grupo de batalha” nucleado num N Ae inclui aeronaves embarcadas de alarme aéreo antecipado (*Airborne Early Warning*), de interceptação e ataque e de guerra antissubmarino, além de uma escolta de superfície que inclui cruzadores de defesa antiaérea²⁰.

Contra tais meios, somente ataques aéreos em massa, visando saturar as defesas, terão probabilidade de sucesso – embora com custos extremamente elevados, como ocorreu com a aviação argentina na luta pelas Malvinas/Falklands em 1982. Os submarinos provavelmente terão mais chance de penetrar no dispositivo defensivo de um grupo de batalha. Contudo, pode-se afirmar que o navio de superfície permanece indispensável para defesa antiaérea, assim como para prover presença de longa duração a grandes distâncias²¹.

RELEVÂNCIA DO PODER MARÍTIMO

Segundo Colin Gray, ao longo da história, o Poder Marítimo permitiu que guerras fossem vencidas. O século XX testemu-

nhou o surgimento do Poder Aéreo e o desenvolvimento da aviação, das armas de dissuasão nuclear e dos veículos espaciais. A guerra tornou-se um empreendimento conjunto, que requer o emprego de todos os componentes do Poder Nacional²². A terceira dimensão dos meios aéreos e espaciais, em vez de tornar obsoletos os meios navais, contribuiu para tornar mais poderosas as Marinhas das principais potências. No contexto pós-bipolar, as vantagens estratégicas do Poder Marítimo permanecem válidas. Na ausência de um adversário à altura, a Marinha da superpotência hegemônica mudou seu foco do controle de área marítima para a projeção de poder, e das águas profundas para os litorais hostis²³.

Para Geoffrey Till, o Poder Marítimo pode ser definido como “*the capacity to influence the behaviour of other people by what you do at or from the sea*”²⁴. Além da Marinha, este envolve a atuação integrada de diversos elementos constituintes (militares, políticos, econômicos, populacionais etc.), visando aos objetivos do Estado²⁵. Para Till, a eficiência para mobilizar os recursos necessários à criação e ao desenvolvimento do Poder Marítimo está normalmente associada a governos democráticos em sociedades livres, estáveis e orientadas para o comércio²⁶.

Segundo ele, a Doutrina de Defesa britânica divide em três componentes o poder combatente de uma força militar: o *físico* está focado nas plataformas, nas armas e nos sensores, assim como na capacidade de

19 *Ibidem*, p. 228-229.

20 COUTEAU-BÉGARIE, Hervé. *Tratado de Estratégia*. Rio de Janeiro: DPHDM/EGN, 2010, p. 476-477.

21 *Ibidem*, p. 477.

22 GRAY, Colin. *The Leverage of Sea Power: The Strategic Advantage of Navies in War*. New York: Free Press, 2005, p. 278.

23 *Ibidem*, p. 290.

24 NA: “A capacidade de influenciar o comportamento de outras pessoas, pelo que se faz no mar ou a partir do mar” (tradução minha). TILL, Geoffrey. *Sea Power: A Guide for the 21st Century*. London: Rutledge, 2009, p. 83.

25 *Ibidem*, p. 83.

26 *Ibidem*, p. 86-87.

supri-los e usá-los eficazmente; o *moral* é a capacidade de fazer as pessoas lutarem, que é função da motivação, da liderança e da administração; e o *conceitual* corresponde ao processo mental por trás da conduta das operações. A doutrina é um importante elemento deste último componente. É um “multiplicador de força”, que permite melhor uso de meios limitados e ajuda a desenvolver coerência, uniformidade, confiabilidade e previsibilidade²⁷.

A “diplomacia naval” visa ao emprego de forças navais para atender a objetivos políticos. O valor diplomático das Marinhas provém de duas razões. Como forças militares, estas desempenham funções estratégicas que lhes conferem valor instrumental para o exercício da diplomacia. Contudo, a crescente utilidade diplomática das Marinhas é também consequência de suas características específicas, que as distinguem de outros elementos das Forças Armadas e as tornam especialmente aptas a desempenhar funções “benignas”. Tal capacidade não é exclusividade das Marinhas das grandes potências. O potencial diplomático das forças navais pode ser aproveitado por potências marítimas médias, desde que disponham de meios adequados²⁸.

POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE DEFESA

No Brasil, a Política Nacional de Defesa (PND) – documento condicionante de mais alto nível do planejamento de ações da Defesa Nacional – estabelece os objetivos

e as orientações para o preparo e o emprego das várias expressões do Poder Nacional. Segundo este documento, o entorno estratégico do Brasil inclui a América do Sul, o Atlântico Sul e os países limítrofes da África, assim como a Antártica. Atenção especial é recomendada ainda para o Caribe²⁹.

A Estratégia Nacional de Defesa (END) – originalmente divulgada no final de 2008 – trata da reorganização e da reorientação das Forças Armadas, assim como da organização da Base Industrial de Defesa (BID) e da política de composição de efetivos das três forças singulares³⁰. Já o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) é um documento público que expõe a visão do Governo brasileiro sobre o assunto. Além dos aspectos políticos, estratégicos e financeiros, apresenta os detalhes principais do Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED)³¹.

A revisão quadrienal da PND, da END e do LBDN é uma das inovações decorrentes da Lei Complementar nº 136, de 26 de agosto de 2010, a qual alterou o texto da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que dispõe sobre a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas brasileiras³². A próxima revisão dos três documentos, prevista para 2016, pode ter reflexos sobre a execução do PAED, que consolida os projetos prioritários do Ministério da Defesa e das Forças Armadas para o período 2012-2031, segundo metas de curto (2012-15), médio (2016-23) e longo prazo (2024-31)³³. Estão previstos

27 *Ibidem*, p. 112-113.

28 *Ibidem*, p. 255-256.

29 BRASIL. Ministério da Defesa. *Política Nacional de Defesa* – Revisão 2012 da política aprovada pelo *Decreto nº 5.484, de 30 jun. 2005*. Disponibilizada em <<http://www.defesa.gov.br/>>. Acesso em 25 jul. 2012.

30 BRASIL. Ministério da Defesa. *Estratégia Nacional de Defesa* – Revisão 2012 da estratégia aprovada pelo *Decreto nº 6.703, de 18 dez. 2008*. Disponibilizada em <<http://www.defesa.gov.br/>>. Acesso em 25 jul. 2012.

31 BRASIL. Ministério da Defesa. *Livro Branco de Defesa Nacional*. Brasília, 2012. Disponibilizado em <<http://www.defesa.gov.br/>>. Acesso em 25 jul. 2012.

32 BRASIL. Congresso Nacional. *Op. cit.*

33 BRASIL. Ministério da Defesa. *LBDN* – Anexo II.

investimentos num total de R\$ 557,73 bilhões em projetos do PAED. Os projetos estratégicos da Marinha representam R\$ 211,68 bilhões, sendo que alguns destes excedem o horizonte temporal até 2031 ou já estavam em andamento. No período 2009-2047, a construção do núcleo do Poder Naval deve contar com recursos totais de R\$ 175,23 bilhões³⁴.

Elaborado em decorrência da END e divulgado em meados de 2009, o Plano de Articulação e Equipamento da Marinha do Brasil (PAEMB) estabeleceu projetos e metas para reaparelhamento, expansão e redistribuição de suas forças e para incremento e capacitação de seus efetivos, no período 2010-30. Entre os projetos, foi incluída a obtenção de dois navios-aeródromo (NAe) no horizonte temporal 2010-2032, além de quatro “navios de propósitos múltiplos” (NPM) no horizonte temporal 2012-2028³⁵. Ambos os tipos são navios de grande porte, dotados de convés de voo corrido, para lançamento e recuperação de aeronaves, dispondo também de hangar e de instalações adequadas para manutenção das aeronaves embarcadas³⁶.

ESTRATÉGIA NAVAL BRASILEIRA

As finalidades da Estratégia Naval são a organização, o preparo e o emprego do Poder Naval. Entre os documentos de planejamento de alto nível, que consti-

tuem fontes da Estratégia Naval brasileira, destaca-se o Plano Estratégico da Marinha (PEM), elaborado e revisto periodicamente pelo Estado-Maior da Armada (EMA)³⁷. Contudo, ao fixar os objetivos estratégicos das Forças Armadas, a END também fornece subsídios para a formulação da Estratégia Naval³⁸.

Relativamente à Marinha, a END admite uma hierarquização das tarefas e dos objetivos. A fim de cumprir sua destinação constitucional, a MB dará prioridade à tarefa básica de *negação do uso do mar*, em relação às de *controle de área marítima* e de *projeção de poder sobre terra*. A capacitação do Poder Naval para o desempenho de tais tarefas deve *contribuir para a dissuasão*³⁹.

O desenvolvimento dos meios operativos deve ocorrer de modo desigual, priorizando inicialmente a negação do uso do mar. Apesar disso, o preparo do Poder Naval visará ao desempenho de todas as tarefas, na defesa de áreas estratégicas e instalações vitais nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) que constituem a “Amazônia Azul”, bem como na proteção das rotas marítimas de interesse para o País e na realização de operações de paz no exterior⁴⁰.

Duas áreas marítimas próximas ao litoral devem merecer atenção especial: a faixa litorânea que vai de Santos a Vitória e a área em torno da foz do Rio Amazonas. Neste

34 *Ibidem*, p. 246-253. Ver também: PESCE, Eduardo Italo. “Projetos da Marinha do Brasil no Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED)”. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 133, n. 1/3, p. 57-71, jan./mar. 2013.

35 NA: A sigla original deste plano era PEAMB, mas foi alterada no início de 2010. PESCE, Eduardo Italo. “Plano de Equipamento e Articulação da Marinha do Brasil (PEAMB) 2010-2030: Perspectivas”. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 130, n. 4/6, p. 73-88, abr./jun. 2010.

36 NA: Enquadram-se, portanto, na categoria geral de *aircraft carrier* (navio-aeródromo). FRIEDMAN. *Op. cit.*, p. 8. Ver também: *AMERICAN Heritage Dictionary*, p. 89.

37 BRASIL. Estado-Maior da Armada. EMA 300 – *Plano Estratégico da Marinha*. Brasília, 2008 – Secreto.

38 BRASIL. Ministério da Defesa. *END 2012*.

39 *Ibidem*.

40 *Ibidem*.

aspecto, a END reitera a Política Nacional de Defesa (PND), que atribui importância fundamental à Amazônia e ao Atlântico Sul para a defesa do País⁴¹. Nossa Marinha se reconstituirá por etapas, como força naval balanceada entre o componente submarino e os componentes de superfície e aeronaval. O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) se consolidará como força expedicionária de projeção de poder⁴².

O texto preconiza também que, entre os navios de grande porte, a Marinha dedique atenção especial ao projeto e à construção de navios de propósitos múltiplos (NPM) e navios-aeródromo (NAe)⁴³. Neste ponto, a revisão de 2012 introduziu importante

alteração no documento editado no final de 2008, cujo texto dizia: “Entre os navios de alto-mar, a Marinha dedicará especial atenção ao projeto e à fabricação de navios de propósitos múltiplos que possam, também, servir como navios-aeródromo. Serão preferidos aos navios-aeródromo convencionais e de dedicação exclusiva”⁴⁴.

A END cunhou o neologismo “navio de propósitos múltiplos” (NPM)⁴⁵ para designar unidades de assalto anfíbio, dotadas de superestrutura em “ilha” a boreste, com

hangar e convés de voo desobstruído para helicópteros ou aeronaves Stovl, de decolagem curta e pouso vertical. Tais navios são capazes de transportar, lançar e apoiar uma tropa de desembarque de fuzileiros navais com o respectivo material. Em outros países, as unidades deste tipo, dotadas de doca para embarcações de desembarque a ré, são normalmente designadas como LHD ou LHA,

enquanto que as dotadas apenas de hangar e convés de voo são conhecidas como LPH⁴⁶.

Ainda de acordo com a END, nossa Marinha deve desenvolver a capacitação operacional de monitoramento da superfície do mar a partir do espaço, bem como fortalecer a capacida-

de de suas forças para atuar em rede com as outras duas forças singulares. O objetivo prioritário da estratégia para defesa marítima será a dissuasão, com ênfase na negação do uso do mar a um inimigo que se aproxime do Brasil⁴⁷. Dentro dessa concepção, a força naval de superfície atuará como reserva estratégica, sendo preferencialmente engajada após o emprego inicial – em coordenação com os meios aeroespaciais – da força submarina. Um dos elos entre a etapa preliminar e a sub-

Duas áreas marítimas próximas ao litoral devem merecer atenção especial: a faixa litorânea que vai de Santos a Vitória e a área em torno da foz do Rio Amazonas

41 BRASIL. Ministério da Defesa. *PND 2012*.

42 BRASIL. Ministério da Defesa. *END 2012*.

43 *Ibidem*.

44 BRASIL. Presidência da República. *Decreto nº 6.703, de 18 dez. 2008* – Aprova a Estratégia Nacional de Defesa (END) e dá outras providências. Brasília, 18 dez. 2008.

45 NA: De acordo com classificação adotada pela MB, a designação deste tipo de navio deveria ser “navio de desembarque e assalto anfíbio” (NDAA). FONSECA, Maurílio M. *Arte Naval*, 4ª Ed. Rio de Janeiro: Escola Naval, 1985 – Volume I, p. 128.

46 AIRCRAFT Carrier. *Op. cit.* Ver também: WERTHEIM (Ed.). *Op. cit., passim*. Ver ainda: PESCE, Eduardo Italo. “Navios de propósitos múltiplos: tendência em expansão”. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 110, p. 18-28, [abr./jun.] 2013.

47 BRASIL. Ministério da Defesa. *END 2012*.

sequente será a Aviação Naval embarcada em navios de superfície. A Marinha deve trabalhar com o segmento aeroespacial da Base Industrial de Defesa (BID) para desenvolver uma aeronave de interceptação e ataque versátil, que maximize o potencial aéreo defensivo e ofensivo da força naval⁴⁸.

Pode-se constatar que, embora a END priorize inicialmente o componente submarino e a capacidade de negação do uso do mar, como forma de dissuasão, esta estratégia atribui valor às demais tarefas básicas do Poder Naval. No texto em vigor, as considerações relativas aos meios destinados ao controle de áreas marítimas

e à projeção de poder fazem referência explícita tanto aos NPM quanto aos NAe convencionais, assim como à Aviação Naval de asa fixa embarcada⁴⁹.

No entender do autor, a ênfase exagerada na negação do uso do mar não atenderia aos interesses nacionais quanto ao preparo do Poder Naval. Tal ênfase até poderia gerar mal-entendidos no exterior quanto aos reais objetivos da Estratégia Naval brasileira. As reflexões teóricas do Vice-Almirante Vidigal – assim como as contribuições de outros autores do Pensamento Estratégico Naval contemporâneo – sugerem a opção por uma Marinha balanceada e polivalente, cujos meios operativos incluam um ou mais NAe, assim como aviação embarcada orgânica.

ASPECTOS DOUTRINÁRIOS

A Doutrina Militar de Defesa (DMD) estabelece os fundamentos doutrinários para o emprego das Forças Armadas, em atendimento às demandas da Defesa Nacional⁵⁰. Apresenta considerações sobre Poder Nacional, segurança, defesa e conflitos; discorre sobre crises internacionais político-estratégicas, com foco na manobra de crise, e sobre fundamentos do emprego

do Poder Militar; e ainda descreve o emprego do Poder Militar⁵¹.

A Doutrina Básica da Marinha (DBM) estabelece princípios e métodos de emprego em combate ou em outras atividades, com o propósito de orientar

a organização, o preparo e o emprego do Poder Naval brasileiro, servindo de base para a elaboração dos demais documentos doutrinários da MB⁵². Apresenta os conceitos de Poder Nacional, Poder Marítimo e Poder Naval, de forma a situar este último em relação aos demais, enumerando as suas capacidades, características e tarefas básicas; aborda os conflitos e o espectro de sua evolução, caracterizando a distinção entre guerra e conflito armado e sua relação com o emprego das Forças Armadas; descreve o conceito de Guerra Naval e as diversas formas de sua condução; trata do Poder Naval nas atividades de emprego limitado da força, por imposição da lei, caracterizando as situações em que são efetuadas; e apresenta como

A ênfase exagerada na negação do uso do mar não atenderia aos interesses nacionais quanto ao preparo do Poder Naval

48 *Ibidem*.

49 *Ibidem*.

50 BRASIL. Ministério da Defesa. MD51-M-04 – *Doutrina Militar de Defesa*, 2ª Ed. (Brasília, 2007). Aprovada pela *Portaria Normativa nº 113/SPEAI/MD, de 01/02/2007* – Dispõe sobre a Doutrina Militar de Defesa – MD51-M-04.

51 *Ibidem*, p. 11.

52 BRASIL. Estado-Maior da Armada. EMA 305 – *Doutrina Básica da Marinha*, Rev. 2 (Brasília, 2014) – Otsensivo.

o Poder Naval é empregado nas atividades benignas que, por suas características particulares, não incluem o emprego da força⁵³.

O Poder Marítimo reúne os componentes das diversas expressões do Poder Nacional, relacionados com a capacidade de utilização do mar e das águas interiores. Os espaços marítimos sobre os quais o Brasil exerce algum tipo de jurisdição constituem a “Amazônia Azul”, cuja área total é de aproximadamente 3,5 milhões de km². A largura total desta área marítima é de 200 milhas náuticas, podendo ser ampliada além dessa distância, pela extensão da Plataforma Continental. A área dos espaços marítimos brasileiros poderá chegar a 4,5 milhões de km², pela incorporação de uma área adicional de cerca de 900 mil km², que está sendo pleiteada pelo Brasil junto à Organização das Nações Unidas (ONU)⁵⁴.

O Poder Naval – componente militar do Poder Marítimo e componente marítimo da Expressão Militar do Poder Nacional – é capaz de atuar no mar, nas águas interiores e em áreas terrestres de interesse, incluindo o espaço aéreo sobrejacente, visando contribuir para a conquista e a manutenção dos objetivos identificados pela PND e pela Política Militar de Defesa (PMD). Compreende os meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, com suas estruturas de apoio, assim como as infraestruturas de comando e controle, de logística e administrativa. Outros meios não orgânicos da Marinha – como a aviação de patrulha marítima da Força

Aérea⁵⁵ – serão considerados integrantes do Poder Naval quando vinculados ao cumprimento de missões em proveito deste⁵⁶.

O Poder Naval deve buscar explorar suas características de *mobilidade, permanência, versatilidade e flexibilidade*. Para o cumprimento de sua missão, a Marinha deve estar capacitada a realizar as quatro tarefas básicas do Poder Naval: *negar o uso do mar ao inimigo; controlar áreas marítimas; projetar poder sobre terra; e contribuir para a dissuasão*. A seleção e a precedência dessas tarefas resultam da END, e cada uma delas se desenvolve por meio de diversos tipos de operações e ações de Guerra Naval⁵⁷.

Para fazer frente às situações previsíveis de conflito que resultem no emprego da força, os planejamentos estratégicos das Forças Armadas contemplam Hipóteses de Emprego (HE), determinadas pela Estratégia Militar de Defesa (Emid), obedecendo às diretrizes fixadas pela END. Tais hipóteses permitem antever o emprego das Forças Armadas, em determinadas situações ou áreas de interesse estratégico para a Defesa Nacional⁵⁸.

A Guerra Naval é constituída por ações militares realizadas predominantemente em áreas marítimas ou em águas interiores. É conduzida num Teatro de Operações (TO), por meio de campanhas, que compreendem, normalmente, um conjunto de operações mutuamente relacionadas⁵⁹. As operações de Guerra Naval podem ser de diferentes tipos⁶⁰. As ações de Guerra Naval corres-

53 *Ibidem*, p. VII-VIII *et seq.*

54 *Ibidem*, p. 1-1 e 1-2.

55 NA: No Brasil, a aviação de patrulha marítima baseada em terra é orgânica da Força Aérea, mas realiza missões em proveito da Marinha. “ESQUADRÃO ORUNGAN realiza missão antissubmarino”. *Defesanet*, 22 jul. 2014. Disponibilizado em <<http://www.defesanet.com.br/>>. Acesso em 24 jul. 2014.

56 BRASIL. Estado-Maior da Armada. EMA 305 – *DBM*, p. 1-4 e 1-5.

57 *Ibidem*, p. 1-5 e 1-6.

58 *Ibidem*, p. 2-1.

59 *Ibidem*, p. 3-1.

60 *Ibidem*, p. 3-1 a 3-19.

podem a procedimentos e técnicas usados no decorrer de uma operação e podem ser classificadas de acordo com as finalidades e os meios empregados⁶¹. Os tipos de operações e ações são mostrados, de forma sucinta, na Tabela I.

São *atividades de emprego limitado da força* aquelas em que a Marinha exerce o poder de polícia, para impor a lei ou um mandato internacional⁶². São *atividades benignas* aquelas, desenvolvidas no País ou no exterior, nas quais o

TABELA I:
EMA 305 – Doutrina Básica da Marinha (DBM)

Operações e Ações de Guerra Naval	
Operações:	de ataque antissubmarino anfíbias de minagem e de contramedidas de minagem de esclarecimento de bloqueio de apoio logístico móvel especiais de defesa de porto ou de área marítima restrita de controle do tráfego marítimo de informação (contras sistemas C2) de interdição marítima psicológicas de resgate em combate (C-SAR) ribeirinhas terrestres de caráter naval civis-militares de inteligência
Ações:	de defesa aeroespacial de guerra eletrônica de guerra cibernética de guerra acústica de defesa nuclear, biológica, química, radiológica e de artefatos explosivos (NBQRe) de despistamento de submarinos de superfície aeronavais aéreas terrestres

FONTE: EMA 305 – DBM, p. 3-1 a 3-28.

61 *Ibidem*, p. 3-19 a 3-28.

62 *Ibidem*, p. 4-1.

Poder Naval – contando com estruturas organizadas e autossustentáveis e com capacidades e conhecimentos especializados – atua no sentido de contribuir com a ordem social, sem que haja emprego da força⁶³.

Os aspectos doutrinários, relacionados com o emprego do Poder Naval brasileiro, contemplam a realização de operações e ações diversificadas de Guerra Naval, assim como de atividades que envolvam o uso limitado da força ou de atividades “benignas”, nas quais não ocorre tal uso. O autor acredita que a diversidade das hipóteses de emprego – assim como a extensão das áreas marítimas de interesse estratégico para o Brasil – reforça a argumentação em favor da existência de um Poder Naval balanceado, com capacidade oceânica, cuja composição inclua um ou mais NAE com suas aeronaves embarcadas.

OBTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE MEIOS

A escassez de recursos e o orçamento não impositivo podem ser apontados como fatores que contribuem para a imprevisibilidade dos gastos e investimentos públicos no Brasil, em especial na área de Defesa Nacional⁶⁴. Por isso, os planos de reequipa-

mento da Marinha devem ser examinados com cautela. O PAEMB prevê a obtenção, até 2047, de um total de 276 meios navais (216 navios e 60 embarcações diversas) para a MB. A obtenção de 288 aeronaves e de vários tipos de armamento e munição, além de material diversificado para o CFN, também está prevista⁶⁵.

A Esquadra e a Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), atualmente sediadas na área do Rio de Janeiro, constituem o principal componente operativo do Poder Naval brasileiro. Consta da END a

O PAEMB prevê a obtenção, até 2047, de um total de 276 meios navais (216 navios e 60 embarcações), de 288 aeronaves e de vários tipos de armamento e munição

perspectiva, de longo prazo, de criação de uma segunda Esquadra e de uma segunda FFE, sediadas no litoral norte-nordeste do País⁶⁶. A construção do Complexo Naval da 2ª Esquadra/2ª FFE poderá ser viabilizada pela transferência à Marinha, com esta finalidade, de duas áreas

anteriormente pertencentes ao Exército, situadas à margem da Baía de São Marcos, em São Luís, Maranhão⁶⁷. Entretanto, a duplicação do núcleo operativo principal da MB não deverá ocorrer, antes que as atuais forças sejam “remobilizadas” com meios adequados.

No início de 2014, a Esquadra brasileira – cujo efetivo de meios flutuantes correspondia a menos de um terço do número de navios em serviço na Marinha – contava com um total de apenas 29 unidades navais,

63 *Ibidem*, p. 5-1.

64 PESCE. Projetos da MB no PAED. *Op. cit.* Ver também: BRASIL. Ministério da Defesa. *LBDN*, p. 219-222.

65 PESCE. *Op. cit.* Ver também: PESCE. PEAMB 2010-2030: Perspectivas. *Op. cit.*

66 BRASIL. Ministério da Defesa. *END 2012*.

67 BRASIL. Gabinete do Comandante do Exército. *Despacho Decisório nº 157/2013, de 21 out. 2013* – Processo PO nº 900076 – Gab Cmt EB: 64536.023671/2013-14. Disponibilizado em <<http://www.defesaaereanaval.com.br>>. Acesso em 16 fev. 2014.

sendo cinco submarinos e 24 navios de superfície⁶⁸. Para assegurar a renovação de tais meios, será fundamental o prosseguimento do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) e do Programa Nuclear da Marinha (PNM), assim como a execução do Programa de Obtenção de Meios de Superfície (Prosuper), do Programa de Obtenção de Navios Anfíbios (Pronanf) e do Programa de Obtenção de Navios-Aeródromo (Pronae)⁶⁹.

O NAe *São Paulo* – cujas características são mostradas na Tabela II – é a principal unidade de superfície da Esquadra. Está prevista a sua substituição, depois de

2028, por pelo menos um NAe com cerca de 50 mil toneladas de deslocamento, dotado de convés de voo em configuração Catobar (*Catapult-Assisted Take-Off, but Arrested Recovery*), com catapultas para lançamento e aparelho de parada para recuperação de aeronaves de asa fixa⁷⁰. Antes que tal ocorra, porém, o atual NAe terá que demonstrar sua eficácia na operação com meios aéreos diversificados, em quantidade razoável. Isto possibilitará o desenvolvimento de uma doutrina para o emprego de um Grupo Aéreo Embarcado (GAE) completo, capaz de desempenhar várias missões satisfatoriamente.

TABELA II:
Marinha do Brasil
NAe *São Paulo* (A12)

Características Principais	
Comprimento total	265,0 m
Boca	31,7 m
Calado	8,6 m
Propulsão	6 caldeiras La Valle de 45kg/cm ² 4 turbinas a vapor Parsons, acopladas a 2 eixos
Potência	126.000 shp
Velocidade máxima	32 nós
Alcance	7.500 milhas náuticas a 18 nós
Dotação de pessoal	1.578 oficiais e praças, inclusive GAE
Dotação de aeronaves	30 a 35
Dimensões do hangar	152 m x 22-24 m x 7 m
Elevadores	2
Catapultas	2 tipo BS5 de 52 m, com capacidade para 20 t
Convés oblíquo	8°
Sistema óptico de pouso	Fresnel
Aparelho de parada	4 cabos

FONTE: WERTHEIM (Ed.). *Op. cit.* Ver também: PESCE. Navios-aeródromo. *Op. cit.*

68 NAVIOS. Publicado no *Portal da Marinha* em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 28 fev. 2014.

69 PESCE. Projetos da MB no PAED. *Op. cit.* Ver também: MOURA NETO. *Op. cit.* Ver ainda: PROGRAMA de Reaparelhamento. *Op. cit.* Ver também: PROGRAMA de Obtenção dos Navios-Aeródromo”. *Op. cit.*

70 MOURA NETO. *Op. cit.* Ver também: “PROGRAMA de Obtenção dos Navios-Aeródromo. *Op. cit.* Ver ainda: PESCE, Eduardo Italo. “Navios-aeródromo: tendências atuais”. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 113, p. 36-50, [jan./mar.] 2014.

O NAe brasileiro foi submetido a vários reparos – sobretudo nas máquinas – durante a última década. Seu sistema de armas foi também modernizado. Em 2013, foi concluída a instalação a bordo do Sistema de Comando Tático (Siconta) Mk. IV, em substituição ao sistema original, obsoleto e de difícil manutenção. O novo Siconta possibilita a avaliação das ameaças e a comunicação por enlace de dados (*data link*) com outros meios, aumentando consideravelmente a capacidade operacional do navio⁷¹.

Após um hiato de quatro décadas, a Marinha do Brasil só veio a recuperar o direito de possuir aeronaves embarcadas de asa fixa em 1998⁷². Até 2015, deve ser concluída pela Embraer a modernização de 12 aeronaves de interceptação e ataque AF-1 (McDonnell Douglas A-4 Skyhawk), tendo a aeronave protótipo realizado seu primeiro voo em 2013⁷³. Foram entregues quatro helicópteros multiemprego MH-16 (Sikorsky S-70B Seahawk), com previsão de recebimento de mais dois até 2015. Em 2013, foram recebidos os dois primeiros de um total de 16 helicópteros de emprego geral UH-15 (Eurocopter EC725 Super Cougar). Uma parte deste total deverá ser montada no Brasil pela Helibras⁷⁴.

Haveria pouco sentido em dotar o *São Paulo* de uma capacidade orgânica míni-

ma de aviação de interceptação e ataque, sem que a MB dispusesse de aeronaves embarcadas de reabastecimento em voo e transporte, assim como de alarme aéreo antecipado, vigilância marítima e controle. As aeronaves AEW constituem requisito essencial para a operação de um NAe. Em 2010, a Marinha adquiriu um lote de oito células usadas de aeronaves Grumman C-1 Trader, tendo contratado a empresa norte-americana Marsh Aviation para remotorizá-las com turboélices. Inicialmente, quatro deverão ser configuradas para transporte de passageiros e carga leve (*Carrier Onboard Delivery*) e para reabastecimento em voo (*Air-to-Air Refueling*). Mais adiante, devem ser adquiridas células de Grumman S-2 Tracker para modernização, visando ao seu emprego em missões Masc (*Maritime Airborne Surveillance and Control*)⁷⁵.

A Marinha vem realizando testes com vários tipos de veículos aéreos não tripulados (Vant) para uso a partir de terra ou de navios, no desempenho de diversas missões marítimas⁷⁶. A aviação de patrulha marítima baseada em terra, orgânica da Força Aérea Brasileira (FAB), está sendo renovada pela incorporação de nove aeronaves Lockheed P-3AM Orion, modernizadas pela Airbus Military na Espanha. Até o final de 2013, oito destas aeronaves haviam sido entregues⁷⁷.

71 MOURA NETO. *Op. cit.* Ver também: PESCE. *Op. cit.*

72 BRASIL. Presidência da República. *Decreto nº 2.568, de 08 abr. 1998* – Dispõe sobre os meios aéreos da Marinha e dá outras providências. Brasília, 08 abr. 1998. Revoga o *Decreto nº 55.627, de 26 jan. 1965*.

73 *Ibidem*. Ver também: FONTOURA, Alexandre. “Modernização de aeronaves na América do Sul”. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 113, p. 4-19, [jan./mar.] 2014.

74 MOURA NETO. *Op. cit.* Ver também: PESCE. *Op. cit.*

75 FONTOURA. *Op. cit.* Ver também: PESCE. *Op. cit.*

76 MARINHA avalia Vants israelenses. *Poder Naval*, 29 abr. 2013. Disponível em <<http://www.naval.com.br/>>. Acesso em 20 jul. 2014. Ver também: “MARINHA testa Vant ScanEagle para patrulhar a Amazônia Azul”. *Defesanet*, 21 fev. 2014. Disponível em <<http://www.defesanet.com.br/>>. Acesso em 20 jul. 2014. Ver ainda: MB TESTA o Camcopter Schiebel S-100. *Defesanet*, 20 jun. 2014. Disponível em <<http://www.defesanet.com.br/>>. Acesso em 21 jun. 2014.

77 FAB RECEBE mais uma aeronave P-3AM. Sítio oficial Força Aérea Brasileira, 23 dez. 2013. Disponível em <<http://www.fab.mil.br/>>. Acesso em 20 jul. 2014.

VANTAGENS DE UM NAVIO-AERÓDROMO

Um NAe representa uma solução de compromisso particularmente complexa entre diversos fatores, tais como tamanho e composição do grupo aéreo; autonomia de operação; capacidade de sobrevivência; e custos de obtenção, operação e manutenção⁷⁸. Entre as dez Marinhas que atualmente possuem um ou mais navios

capazes de operar com algum tipo de aeronave de asa fixa⁷⁹, apenas uma – a Marinha dos Estados Unidos (U.S. Navy) – emprega seus grandes NAe dotados de propulsão nuclear como instrumentos de projeção de

poder em escala global. Nas demais, este tipo de navio desempenha missões bem mais modestas.

Com quase 33 mil toneladas de deslocamento carregado, o NAe *São Paulo* é capaz de operar com aproximadamente 35 aeronaves (aviões e helicópteros), embora normalmente embarque um número bem menor. As aeronaves que constituem seu GAE são a “razão de ser” de um navio deste tipo⁸⁰. Por meio destas, pode atuar em todas as tarefas básicas do Poder Naval: projeta poder sobre terra; controla ou nega o uso de áreas marítimas e também contribui para a dissuasão. Para que tal ocorra, porém, é necessário que a plataforma e as próprias aeronaves tenham elevado nível de disponibilidade.

Nenhuma outra classe de navio de superfície tem a mesma flexibilidade de um NAe com sua dotação de meios aéreos

Como lembra Norman Friedman, um NAe é uma plataforma modular de arquitetura aberta, extremamente flexível, cujo “*payload*” pode ser alterado facilmente, modificando-se a composição do GAE. As aeronaves embarcadas de diferentes tipos constituem “módulos” especializados (para missões específicas) ou multiemprego (capazes de desempenhar várias missões). Modificando-se o número de módulos de cada tipo, altera-se a configuração do GAE e o perfil das missões

que o navio é capaz de desempenhar⁸¹. Mesmo equipada com sistemas múltiplos de lançamento vertical, para mísseis antiaéreos, antissubmarino, antinavio ou de cruzeiro, nenhuma outra classe de navio de superfície tem a mesma

flexibilidade de um NAe com sua dotação de meios aéreos⁸².

A Marinha dos EUA dispõe atualmente de quatro modelos de forças navais, capazes de projetar poder sobre terra. Três destes operam como forças-tarefa integradas, para proteção mútua: o *grupo de batalha* (ou de ataque) nucleado num NAe; o *grupo de ação de superfície* formado por navios equipados com sistemas de lançamento vertical; e a *força anfíbia* constituída por navios especializados e pela tropa de desembarque de fuzileiros navais. Os meios de superfície contam com navios de apoio para reabastecimento no mar. Os *submarinos de propulsão nuclear* armados com mísseis de cruzeiro geralmente operam de modo independente,

78 FRIEDMAN. *Op. cit.*, p. 9 et seq.

79 NA: Brasil, China, Espanha, Estados Unidos, França, Índia, Itália, Reino Unido, Rússia e Tailândia. WERTHEIM (Ed.). *Op. cit.*, *passim*.

80 PESCE. Navios-aeródromo. *Op. cit.*

81 FRIEDMAN, Norman. The Value of Modularity. *USNI Proceedings*, Annapolis, v. 140, n. 4, p. 88-89, Apr. 2014. Ver também: FRIEDMAN, Norman. *Seapower as Strategy*: Navies and National Interests. Annapolis: Naval Institute Press, 2001, p. 256-259.

82 FRIEDMAN. *Seapower as Strategy*, p. 246-248 and 256-259.

mas também podem atuar em apoio aos grupos de NAe. Em relação aos mísseis de cruzeiro, lançados por submarinos ou navios de superfície, as aeronaves embarcadas num NAe ainda apresentam a melhor relação custo-benefício no ataque a alvos em terra⁸³.

A Marinha dos EUA realizou diversos estudos e simulações – confirmados pela prática – que demonstraram a superioridade dos grandes NAe sobre os de médio ou pequeno porte. O potencial ofensivo de um navio do porte do *São Paulo* é extremamente limitado – a menos que este opere “em tandem” com outro NAe⁸⁴. A capacidade de um

navio grande em resistir a avarias também é superior. Um casco maior e melhor compartimentado é capaz de absorver maior número de impactos. O tamanho também facilita os reparos e a modernização do navio, aumentando seu tempo de vida útil⁸⁵.

DIFICULDADES E LIMITAÇÕES

O custo de ciclo de vida de um NAe norte-americano da classe *Nimitz*, cujo deslocamento carregado é de aproximadamente 100 mil toneladas, é extremamente elevado. A Tabela III mostra o custo de

TABELA III:
Custo de ciclo de vida
NAe de propulsão nuclear da classe *Nimitz*

USS <i>Ronald Reagan</i> (CVN-76)	
Custo total durante 50 anos (em US\$ milhões constantes FY97)	
Custo de investimento	
Custo de obtenção do navio	4.059
Custo de modernização de meia-vida	2.382
Custo total de investimento	6.441
Custo médio anual de investimento	129
Custo de operação e apoio	
Custo direto de operação e apoio	11.677
Custo indireto de operação e apoio	3.205
Custo total de operação e apoio	14.882
Custo médio anual de operação e apoio	298
Custo de desativação e disposição	
Custo de desativação e disposição	887
Custo de armazenamento de combustível nuclear usado	13
Custo total de desativação e disposição	899
Custo de ciclo de vida	
Custo total de ciclo de vida	22.222
Custo médio anual de ciclo de vida	444

FONTE: Dados do *General Accounting Office* (GAO) disponibilizados em <http://globalsecurity.org/>. Ver também: PESCE. Navios-aeródromo. *Op. cit.*

83 *Ibidem*, p. 256-266.

84 MANVELL, JR., J. Talbot. Better Big and B(u)y the Dozen. *USNI Proceedings*, Annapolis, v. 132, n. 1, p. 22-25, Jan. 2006. Ver também: PESCE. *Op. cit.*

85 FRIEDMAN. *Op. cit.*, pp. 249-254.

ciclo de vida do USS *Ronald Reagan* (CVN-76), em preços constantes para o ano fiscal de 1997. O custo de obtenção dos novos NAe britânicos HMS *Queen Elizabeth* e HMS *Prince of Wales*, de 65 mil toneladas de deslocamento, foi orçado em 6,2 bilhões de libras⁸⁶. Os altos custos envolvidos podem dificultar, ou até mesmo inviabilizar, a substituição do atual NAe brasileiro – privando, assim, as forças navais de cobertura aérea, em áreas marítimas situadas fora do alcance da aviação baseada em terra.

Numa conjuntura de restrição orçamentária prolongada, a obtenção de meios para a MB possivelmente daria maior prioridade aos submarinos que aos navios de superfície. Se a substituição do *São Paulo* se tornasse inviável ou sofresse atrasos, um ou mais navios de propósitos múltiplos (NPM) talvez pudessem – quando estes não estivessem apoiando operações anfíbias – atuar como plataformas de controle de área marítima, possivelmente embarcando uma combinação de helicópteros e Vants.

Em diversos países, já é uma realidade o emprego de sistemas não tripulados do tipo Vant, operando a partir de navios e de bases em terra, para o desempenho de várias missões marítimas, complementando meios aéreos convencionais (aviões e helicópteros) e satélites de sensoriamento e vigilância⁸⁷. Contudo, não se deve esquecer que um NPM não tem capacidade de operar com aeronaves de asa fixa – exceto

se estas forem do tipo Stovl⁸⁸. A ausência de aeronaves embarcadas de interceptação e ataque e de alarme aéreo antecipado limita a capacidade de defesa aérea de uma força naval que inclua um NPM, mas não dispõe de um NAe de tipo tradicional.

Apesar das restrições de ordem financeira, o *custo de oportunidade* da possível decisão de não substituir o NAe também teria que ser avaliado. Além do benefício direto de fortalecer o Poder Naval brasileiro, os benefícios indiretos do Pronae, para o desenvolvimento nacional e para a obtenção de autonomia tecnológica em setores estratégicos de ponta, seriam significativos. Para as empresas nacionais que integram os segmentos naval e aeroespacial da BID, a participação no programa representaria a perspectiva de aquisição de capacitação tecnológica avançada em várias áreas⁸⁹. A Marinha pode inclusive vir a adquirir uma versão naval do Saab Gripen NG, aeronave de combate escolhida pela FAB no final de 2013⁹⁰.

Além das razões de ordem econômica e financeira, existem ainda os problemas ligados à percepção de ameaças. No entender do Vice-Almirante Vidigal, diante da incerteza atual e da dificuldade em definir com precisão os *interesses nacionais* e identificar as *ameaças externas* a tais interesses, a definição das estratégias e dos meios militares para a Defesa Nacional deve basear-se na identificação das *vulnerabilidades estratégicas*⁹¹.

86 PESCE. *Op. cit.* Ver também: CVN-68 “NIMITZ” CLASS – Specifications. Dados do *General Accounting Office* (GAO) disponibilizados em <<http://www.globalsecurity.org/military/systems/ship/cvn-68-specs.htm/>>. Acesso em 21 dez. 2013.

87 GOURE, Daniel. Drones to the Rescue! *USNI Proceedings*, Annapolis, v. 139, n. 9, p. 34-39, Sep. 2013. Ver também: PESCE, Eduardo Italo. “Guerra Naval do Futuro: cenários prospectivos”. *Revista do Clube Naval*, Rio de Janeiro, v. 121, n. 368, p. 8-13, out./dez. 2013.

88 WERTHEIM (Ed.). *Op. cit., passim*.

89 PESCE. *Op. cit.*

90 *Ibidem*. Ver também: FONTOURA, Alexandre. F-X2 definido: Gripen NG na FAB. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 113, p. 51-53, [jan./mar.] 2014.

91 VIDIGAL. *Op. cit.*

A extensão das águas jurisdicionais, assim como a dependência do tráfego marítimo e de fontes de energia (petróleo) situadas no mar ou no exterior, é crítica para a defesa do País. A área marítima de interesse para o Brasil⁹² não se limita à “Amazônia Azul”, pois seu entorno estratégico – segundo a PND – inclui a América do Sul e o Atlântico Sul, assim como a África Ocidental e a Antártica⁹³. Tal visão estratégica confirma a necessidade de uma Esquadra balanceada, com capacidade oceânica, nucleada em pelo menos um NAE com a respectiva dotação de aeronaves.

CONCLUSÃO

Após a conclusão de sua próxima manutenção, o NAE *São Paulo* deve retornar à atividade, operando com aviões modernizados e novos helicópteros. É essencial que este navio volte à ativa, para atuar como plataforma de controle de área marítima com capacidade limitada de projeção de poder sobre terra, possibilitando o desenvolvimento de uma doutrina para emprego de um GAE completo, como o que poderá operar a bordo de seu possível sucessor, depois de 2028.

Existem diversos subtipos especializados de NAE. A caracterização geral de “navio-aeródromo” inclui navios dotados de convés de voo contínuo, com capacidade de operar aeronaves orgânicas por períodos prolongados. O PAEMB inclui a perspectiva de obtenção de dois NAE capazes de operar com aeronaves de asa fixa até 2032, assim como de quatro navios de propósitos múltiplos (NPM) para helicópteros de assalto até 2028.

Numa Marinha balanceada, um NAE constitui elemento fundamental da capacitação para operação com aeronaves embarcadas de asa fixa. Tal tipo de navio é uma base aérea móvel, particularmente capaz de atuar ofensivamente e defensivamente em conflitos de média intensidade. Para defesa antiaérea e antissubmarino das forças navais nucleadas em NAE, outros navios de superfície são também essenciais. O Poder Marítimo é capaz de influenciar eventos em terra, e sua validade permanece. O potencial diplomático das forças navais, inclusive em tempo de paz, deve ser aproveitado.

Como prevê a legislação vigente, até 2016 devem ser revistos e atualizados os documentos de planejamento da Defesa Nacional no Brasil. A END hierarquizou as tarefas do Poder Naval, dando prioridade à negação do uso do mar e aos submarinos. Entretanto, não desvalorizou a projeção de poder e o controle de área marítima. Entre os navios de superfície, cita tanto os NAE como os NPM. Recentemente atualizada, a DBM prevê diversos tipos de operações e ações de Guerra Naval, assim como o uso do Poder Naval em situações nas quais não ocorre o combate.

Além da obtenção de grande número de navios e aeronaves, o PAEMB inclui a perspectiva de duplicação da Esquadra e da FFE no futuro. Um NAE é uma plataforma modular flexível, capaz de atuar – por meio de suas aeronaves – nas diferentes tarefas do Poder Naval. Na projeção de poder contra alvos em terra, o custo benefício das aeronaves embarcadas é mais favorável que o dos mísseis de cruzeiro. Os navios de grande porte são mais resis-

92 FARELLO, Danilo. Brasil é autorizado a pesquisar e explorar o “pré-sal da mineração”. *O Globo*, Rio de Janeiro, 24 jul. 2014, p. 26 – Economia. Ver também: APROVADO Plano de Trabalho do Brasil para exploração de crostas na Elevação do Rio Grande. *Portal da Marinha*, 22 jul. 2014. Disponibilizado em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 23 jul. 2014.

93 BRASIL. Ministério da Defesa. *PND 2012*.

tentes a avarias do que os menores. Sua manutenção ou modernização é facilitada, e seu tempo de vida útil é mais longo.

Apesar disso, o elevado custo de ciclo de vida de um NAe pode dificultar a substituição do *São Paulo* por um navio capaz de operar com aeronaves de asa fixa. Neste caso, um NPM talvez pudesse atuar como plataforma de controle de área marítima, operando com helicópteros e com veículos aéreos não tripulados (Vant), contando ainda com o apoio da aviação de patrulha baseada em

terra. Entretanto, a capacidade de defesa aérea ficaria seriamente prejudicada pela ausência de aeronaves embarcadas de interceptação e ataque e de alarme aéreo antecipado.

A construção de um NAe em estaleiros nacionais poderá trazer benefícios significativos, em termos de capacitação tecnológica do segmento naval da BID. Na ausência de ameaças externas ostensivas, o planejamento da Defesa Nacional e o preparo do Poder Naval devem basear-se nas vulnerabilidades estratégicas. Sob tal ótica, a extensão dos interesses marítimos e do entorno estratégico do Brasil sugere a manutenção de uma Esquadra balanceada

com capacidade oceânica, nucleada em um ou mais NAe. Terá o País a capacidade financeira, técnica e gerencial necessária a tal empreendimento?

A construção de um NAe em estaleiros nacionais poderá trazer benefícios significativos, em termos de capacitação tecnológica do segmento naval da BID. Terá o País a capacidade financeira, técnica e gerencial necessária a tal empreendimento?

☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>; Marinha do Brasil; Poder Marítimo; Defesa; Estratégia; Navio-aeródromo;

BIBLIOGRAFIA

- AIRCRAFT Carrier – *Wikipedia, the free encyclopedia*. Texto disponibilizado em <http://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_carrier>. Acesso em 05 jun. 2014.
- AMERICAN *Heritage Dictionary*, 2nd College Ed. Boston: Houghton Mifflin, 1991.
- APROVADO Plano de Trabalho do Brasil para exploração de crostas na Elevação do Rio Grande. *Portal da Marinha*, 22 jul. 2014. Disponibilizado em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 23 jul. 2014.
- BRASIL. Congresso Nacional. *Lei Complementar nº 97, de 09/06/1999* – Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília, 09 jun. 1999. Alterada pela *Lei Complementar nº 117, de 02 set. 2004*, e pela *Lei Complementar nº 136, de 25 ago. 2010*.
- _____. Estado-Maior da Armada. EMA 305 – *Doutrina Básica da Marinha*, Rev. 2. Brasília, 2014 – Ostensivo.
- _____. Estado-Maior da Armada. EMA 300 – *Plano Estratégico da Marinha*. Brasília, 2008 – Secreto.

- _____. Gabinete do Comandante do Exército. *Despacho Decisório nº 157/2013 de 21 out. 2013* – Processo PO nº 900076 – Gab Cmt EB: 64536.023671/2013-14. Texto disponibilizado em <<http://www.defesaereaenaival.com.br>>. Acesso em 16 fev. 2014.
- _____. Ministério da Defesa. *Política Nacional de Defesa* – Revisão 2012 da política aprovada pelo *Decreto nº 5.484, de 30 jun. 2005*. Disponibilizada em <<http://www.defesa.gov.br/>>. Acesso em 25 jul. 2012.
- _____. Ministério da Defesa. *Estratégia Nacional de Defesa* – Revisão 2012 da estratégia aprovada pelo *Decreto nº 6.703, de 18 dez. 2008*. Disponibilizada em <<http://www.defesa.gov.br/>>. Acesso em 25 jul. 2012.
- _____. Ministério da Defesa. *Livro Branco de Defesa Nacional*. Brasília, 2012. Disponibilizado em <<http://www.defesa.gov.br/>>. Acesso em 25 jul. 2012.
- _____. Ministério da Defesa. MD51-M-04 – *Doutrina Militar de Defesa*, 2ª Ed. Brasília, 2007. Aprovada pela *Portaria Normativa nº 113/SPEAL/MD, de 01 fev. 2007* – Dispõe sobre a “Doutrina Militar de Defesa – MD51-M-04”.
- _____. Presidência da República. *Decreto nº 6.703, de 18 dez. 2008* – Aprova a Estratégia Nacional de Defesa (END) e dá outras providências. Brasília, 18 dez. 2008.
- _____. Presidência da República. *Decreto nº 2.568, de 08 abr. 1998* – Dispõe sobre os meios aéreos da Marinha e dá outras providências. Brasília, 08 abr. 1998. Revoga o *Decreto nº 55.627, de 26 jan. 1965*.
- BOOTH, Ken Booth. *Aplicação da Lei, da Força e Diplomacia no Mar*. Rio de Janeiro: EGN, 1989.
- BRODIE, Bernard. *A Guide to Naval Strategy*, 4th Ed. – Naval War College Edition. Princeton: Princeton University Press, 1958.
- COUTEAU-BÉGARIE, Hervé. *Tratado de Estratégia*. Rio de Janeiro: DPHDM/EGN, 2010.
- CVN-68 “NIMITZ” CLASS – Specifications. Dados do *General Accounting Office (GAO)* disponibilizados em <<http://www.globalsecurity.org/military/systems/ship/cvn-68-specs.htm>>. Acesso em 21 dez. 2013.
- ESQUADRÃO ORUNGAN realiza missão antissubmarino. *Defesanet*, 22 jul. 2014. Disponibilizado em <<http://www.defesanet.com.br/>>. Acesso em 24 jul. 2014.
- FAB RECEBE mais uma aeronave P-3AM. Sítio oficial *Força Aérea Brasileira*, 23 dez. 2013. Disponível em <<http://www.fab.mil.br/>>. Acesso em 20 jul. 2014.
- FARIELLO, Danilo. Brasil é autorizado a pesquisar e explorar o “pré-sal da mineração”. *O Globo*, Rio de Janeiro, 24 jul. 2014, p. 26 – Economia.
- FONTOURA, Alexandre. “Modernização de aeronaves na América do Sul”. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 113, p. 4-19, [jan./mar.] 2014.
- _____. F-X2 definido: Gripen NG na FAB. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 113, p. 51-53, [jan./mar.] 2014.
- FONSECA, Maurílio M. *Arte Naval*, 4ª Ed. – Volume I. Rio de Janeiro: Escola Naval, 1985.
- FRIEDMAN, Norman. The Value of Modularity. *USNI Proceedings*, Annapolis, v. 140, n. 4, p. 88-89, Apr. 2014.
- _____. *Seapower as Strategy: Navies and National Interests*. Annapolis: Naval Institute Press, 2001.
- _____. *Carrier Air Power*. New York: Rutledge, 1981.
- GOURE, Daniel. Drones to the Rescue! *USNI Proceedings*, v. 139, n. 9, p. 34-39, Sep. 2013.
- GRAY, Colin. *The Leverage of Sea Power: The Strategic Advantage of Navies in War*. New York: Free Press, 2005.
- MANVELL, Jr., J. Talbot. Better Big and B(u)y the Dozen. *USNI Proceedings*, Annapolis, v. 132, n. 1, p. 22-25, Jan. 2006.
- MARINHA avalia VANTs israelenses. *Poder Naval*, 29 abr. 2013. Disponível em <<http://www.naval.com.br/>>. Acesso em 20 jul. 2014.
- MARINHA testa VANT ScanEagle para patrulhar a Amazônia Azul. *Defesanet*, 21 fev. 2014. Disponível em <<http://www.defesanet.com.br/>>. Acesso em 20 jul. 2014.

- MB TESTA o Camcopter Schiebel S-100. *Defesanet*, 20 jun. 2014. Disponível em <<http://www.defesanet.com.br/>>. Acesso em 21 jun. 2014.
- MOURA NETO, Júlio Soares de. *Mensagem de fim de ano do comandante da Marinha – Ano 2013*. Brasília, dez. 2013. Texto disponibilizado em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 13 dez. 2013.
- NAVIOS. Publicado no *Portal da Marinha* em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 28 fev. 2014.
- PESCE, Eduardo Italo. Navios-aeródromo: tendências atuais. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 113, p. 36-50, [jan./mar.] 2014.
- _____. Guerra Naval do Futuro: cenários prospectivos. *Revista do Clube Naval*, Rio de Janeiro, v. 121, n. 368, p. 8-13, out./dez. 2013.
- _____. Navios de propósitos múltiplos: tendência em expansão. *Segurança & Defesa*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 110, p. 18-28, [abr./jun.] 2013.
- _____. Projetos da Marinha do Brasil no Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED). *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 133, n. 1/3, p. 57-71, jan./mar 2013.
- _____. Plano de Equipamento e Articulação da Marinha do Brasil (PEAMB) 2010-2030: Perspectivas. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 130, n. 4/6, p. 73-88, abr./jun. 2010.
- PROGRAMA de Obtenção de Navios-Aeródromo. Publicado no *Portal da Marinha* em <<https://www.marinha.mil.br/>>. Acesso em 28 jun. 2014.
- PROGRAMA de Reaparelhamento. Publicado no *Portal da Marinha* em <<https://www.mar.mil.br/>>. Acesso em 23 jun. 2014.
- TILL, Geoffrey. *Sea Power: A Guide for the 21st Century*. London: Rutledge, 2009.
- VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. Uma estratégia naval para o século XXI. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 121, n. 4/6, p. 53-88, abr./jun. 2001. Trabalho originalmente publicado no 3º trimestre de 1997, agraciado com o Prêmio “Revista Marítima Brasileira”, relativo ao triênio 1996-1998.
- WERTHEIM, Eric (Ed.). *The Naval Institute Guide to Combat Fleets of the World*, 16th Ed. – Their Ships, Aircraft, and Systems. Annapolis: Naval Institute Press, 2013.

OPERAÇÕES ESPECIAIS DA MARINHA DOS EUA NO RECONHECIMENTO ANFÍBIO E NA DEMOLIÇÃO SUBMARINA DURANTE A SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

RODNEY ALFREDO PINTO LISBOA*
Professor

SUMÁRIO

Cenário do confronto
A necessidade de implementar unidades de reconhecimento anfíbio em apoio aos desembarques de tropas
Tropas de demolição naval empregadas em diferentes campanhas militares no Teatro de Operações da Europa
Engajamento das unidades de demolição submarina contra as forças japonesas no Teatro do Pacífico
Considerações finais

CENÁRIO DO CONFRONTO

No início da década de 1940, em decorrência de uma série de eventos que culminaram com a eclosão da Segunda Guerra

Mundial (1939-1945), o mundo encontrava-se sob a ameaça da aliança do Eixo¹, liderada pelo Reich² nazista de Adolf Hitler. Enquanto as Wehrmacht³ alemãs impunham o poder de sua máquina de guerra sobre a Europa e o

* Docente da Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá (Fepi) e das Faculdades Integradas Asmec. Especialista em História Militar pela Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul)/Brasil.

1 Aliança militar formada por Alemanha, Itália e Japão que combateu as Forças Aliadas no decorrer da Segunda Guerra Mundial.

2 Termo alemão empregado para se referir a um império e/ou reino. A Alemanha nazista comandada por Hitler adotou a denominação Terceiro Reich em referência aos dois impérios germânicos anteriores: o Sacro Império Romano-Germânico Idade Média (Primeiro Reich) e o Império Alemão entre 1871 e 1914 (Segundo Reich).

3 Constitui o conjunto das três Forças Armadas operando em favor da Alemanha nazista.

Atlântico, as tropas imperiais japonesas buscavam assegurar o controle da região sudeste da Ásia e do Pacífico ocidental.

Em seus estudos sobre as campanhas militares realizadas no Teatro de Operações da Europa, Ferrari (2011) destaca que as tropas aliadas⁴ travaram violentos combates contra o ímpeto expansionista das forças do Eixo. Na frente ocidental, a Força Expedicionária Britânica foi forçada a evacuar o continente – recuando para as ilhas britânicas – em virtude do rápido e decisivo avanço alemão pelo território francês, enquanto tropas soviéticas enfrentavam sucessivas batalhas na frente oriental a fim de evitar o assédio alemão à região do Cáucaso.

Testemunhando a sequência de enfrentamentos apenas na qualidade de espectador, os Estados Unidos (EUA) foram levados a abandonar sua posição de neutralidade em relação ao conflito no dia 8 de dezembro de 1941, por ocasião do devastador ataque da força-tarefa aeronaval japonesa – ocorrido no dia anterior – que avariou e/ou afundou 18 navios da frota norte-americana estacionada na base naval de Pearl Harbor, localizada na Ilha de Oahu (Havai). (YOSHIDA, 2008a)

Com a sequência do conflito, conforme esclarecem Jordan & Wiest (2008b), a estratégia de enfrentamento dos Aliados, que, a partir da declaração de guerra proferida pelo governo estadunidense, passou a contar com o substancial apoio das tropas

norte-americanas, priorizava a derrota da Alemanha na Europa, no Norte da África e no Atlântico. Particularmente para os EUA, segundo os autores, a ameaça japonesa no Pacífico não podia ser ignorada, uma vez que o coercivo expansionismo nipônico afetava os interesses norte-americanos na região, fato que levou o país a assumir a condução das operações militares contra as tropas imperiais do Japão.

A NECESSIDADE DE IMPLEMENTAR UNIDADES DE RECONHECIMENTO ANFÍBIO EM APOIO AOS DESEMBARQUES DE TROPAS

Com a entrada dos EUA na guerra, a Marinha norte-americana (US Navy), ciente das variáveis envolvidas no conflito, reconhecia a importância das operações anfíbias para o resultado do confronto contra as forças do Eixo. Tomando por referência a malfadada operação de desembarque realizada na Campanha de Galípoli⁵, durante a Primeira Guerra Mundial⁶ (1914-1918), nas décadas seguintes a Marinha estadunidense dedicou-se a estudar e desenvolver novas técnicas de desembarque anfíbio. (YOUNG, 1986).

Segundo Jordan (2012), em agosto de 1941 uma unidade-tarefa conjunta – composta por militares da Marinha, do Exército (US Army) e dos Fuzileiros Navais (US Marines) – foi formada com o intuito de

4 Países contrários à aliança do Eixo cujas forças combinadas incluíam tropas de diferentes países, sendo que os principais contribuintes do contingente militar foram: o Reino Unido, a União Soviética (URSS) e os Estados Unidos da América (EUA).

5 Ocorrida entre 25 de abril de 1915 e 9 de janeiro de 1916 na península de Galípoli, constitui a frustrada tentativa de captura do estreito de Dardanelos e invasão da Turquia conduzida por forças britânicas, australianas e neozelandesas. Apesar de assumir a iniciativa do ataque, a frota invasora não conseguiu penetrar o eficiente sistema de defesa do estreito de Dardanelos sendo forçada a recuar em função das pesadas baixas sofridas.

6 Guerra global que confrontou a Tríplice Entente (liderada por Reino Unido, França e Império Russo) apoiada pelos EUA (a partir de 1917) contra a coligação formada pelas Potências Centrais (liderada pelos Império Alemão, Império Austro-Húngaro e Império Turco-Otomano). A guerra causou o colapso e o desmembramento de quatro impérios (Russo, Alemão, Austro-Húngaro e Turco-Otomano), mudando de forma radical o mapa geopolítico da Europa e do Oriente Médio.

realizar o reconhecimento anfíbio em suporte às operações de desembarque. Essa unidade-tarefa, designada como Grupo de Observadores (Observer Group), tinha a responsabilidade de coletar dados de inteligência relacionados às características das praias escolhidas para o desembarque de tropas, localizar obstáculos (naturais e/ou artificiais) e sistemas de defesa costeira, além de orientar as forças que desembarcariam em terra. O autor prossegue salientando que a unidade em questão, considerada como o componente militar norte-americano precursor em ações de reconhecimento anfíbio, destacou-se por operar utilizando pequenos botes de borracha infláveis (*Landing Craft Rubber Small* [LCRS]), lançados a partir de embarcações submarinas.

Melson & Hannon (2003) salientam que, após envolverem-se na guerra, os US Marines passaram a focar sua atenção no Teatro de Operações do Pacífico⁷ e a unidade-tarefa foi dissolvida. Como contrapartida, em agosto de 1942 a Marinha instituiu a Escola de Incurso e Reconhecimento Anfíbio (Amphibious Scout and Raiders School) em Fort Pierce (Flórida), com a finalidade

de promover adestramento de marinheiros, soldados e fuzileiros em técnicas de patrulha e ataque furtivo. Por sua vez, Jordan (2012) pondera que, em setembro do mesmo ano, a Marinha e o Exército, conjuntamente, tomaram a iniciativa de formar uma tropa especializada em operações de incursão de Comandos⁸, reconhecimento e sabotagem. O autor ressalta que a unidade recém-constituída, denominada Scouts and Raiders (S&R), recebeu treinamento adicional em diferentes procedimentos de inserção marítima, objetivando a execução de ações que posteriormente seriam realizadas durante os desembarques realizados em 8 de novembro de 1942 no Norte da África, por ocasião da Operação Tocha⁹. No curso do conflito, o Exército, em virtude da natureza específica das tarefas empreendidas pela unidade em questão, acabou por deixar a autoridade na condução das operações por ela realizada sob responsabilidade exclusiva da Marinha.

Os S&Rs desempenhariam um papel de relevância, provendo suporte à invasão do território italiano em decorrência da Operação Husky¹⁰. No curso da ação, uma pequena equipe liderada pelo Alferes Phillip

7 Com o objetivo de realizar operações de reconhecimento anfíbio nesta região, os Fuzileiros Navais criaram a Companhia de Reconhecimento Anfíbio (Amphibious Reconnaissance Company), unidade especializada para a condução de tarefas dessa ordem.

8 Termo derivado da palavra *Kommando*, usada pelos bóeres (colonos de origem holandesa) da África do Sul para designar as tropas formadas por atiradores de deslocamento rápido que confrontaram os britânicos durante as Guerras dos Bóeres (1880-1881 e 1899-1902). Os Comandos britânicos foram tropas formadas por efetivos do Exército (Royal Army) em junho de 1940, como uma força bem armada e treinada para realizar operações irregulares de assalto contra posições inimigas no continente europeu. Em geral, as operações realizadas por essas unidades contavam com um pequeno número de soldados, tinham curta duração e eram realizadas à noite, a fim de produzir um efeito desmoralizador nas forças alemãs.

9 A operação tinha dois objetivos distintos: criar uma nova frente de batalha contra as tropas italo-alemãs estacionadas no continente africano, a fim de minimizar a pressão sofrida pelas forças soviéticas na Europa; e intensificar o controle Aliado no Mar Mediterrâneo, de modo a preparar o terreno para uma invasão ao continente europeu (então ocupado por tropas inimigas) a partir do Sul.

10 Ocorrida entre 10 de julho e 7 de agosto de 1943, constituiu a primeira etapa de invasão da Itália fascista a partir da Sicília. A ação envolvendo tropas britânicas, norte-americanas e canadenses foi conduzida mediante o lançamento de tropas paraquedistas, seguido por um desembarque anfíbio maciço. A segunda etapa da invasão ocorreu mediante assédio a três pontos distintos do território italiano continental: a força principal – composta pelo 5º Exército dos EUA – desembarcou nas proximidades de Salerno (Operação Avalanche), enquanto forças adicionais – formadas pelo 8º Exército britânico – desembarcaram na região da Calábria (Operação Baytown) e nas cercanias de Taranto (Operação Slapstick).

Tabela 1: Campanhas da unidade S&R nos teatros de operações da Segunda Guerra Mundial

Missões da unidade S&R	
Teatro de Operações	Local
Europa	Norte da África
	Sicília (Itália)
	Salerno (Itália)
	Anzio (Itália)
	Normandia/Praia Utah (França)
	Sul da França
Pacífico	Atol de Kwajalein (Ilhas Marshall)
	Saipan (Ilhas Marianas)
	Guam (Ilhas Marianas)
	Luzon/Golfo de Lingayen (Filipinas)
	Mindanao (Filipinas)
	Okinawa (Japão)
	Tarakan (Bornéu)
	Labuan/Baía de Brunei (Bornéu)

Fonte: National Navy UDT-SEAL Museum (2013)

H. Bucklew¹¹ localizou a praia de desembarque, direcionando as embarcações que transportavam as tropas do Sétimo Exército norte-americano, comandadas pelo General George Smith Patton Jr, sob pesada resistência inimiga. Posteriormente, os S&Rs auxiliariam diferentes operações conduzidas na Europa e no Pacífico. (JORDAN, 2012)

TROPAS DE DEMOLIÇÃO NAVAL EMPREGADAS EM DIFERENTES CAMPANHAS MILITARES NO TEATRO DE OPERAÇÕES DA EUROPA

Considerando as ações anfíbias ocorridas em virtude da Operação Tocha, Jordan (2012) explica que, no dia 10 de novembro,

uma equipe formada por 17 praças comandadas por um tenente foi incumbida de seccionar um conjunto de cabos submersos que bloqueavam o desembarque das tropas aliadas próximo à foz do Rio Sebou, região norte do Marrocos. Para o autor, a ação permitiu que a força-tarefa comandada pelo General Patton capturasse um campo de pouso de valor estratégico que estava em poder dos nazistas. A equipe que desbloqueou o rio, posteriormente identificada como Unidade de Demolição de Combate (*Combat Demolition Unit* [CDU]), retornou para os EUA imediatamente após a conclusão da Operação Tocha e foi dissolvida.

Em 1943, a Marinha mostrava-se preocupada com a vulnerabilidade demonstrada pelas embarcações de desembarque de tropas ante

¹¹ Bucklew participou de todas as grandes operações de desembarque anfíbio realizadas no Teatro Europeu, sendo um dos responsáveis por coletar amostras de areia de uma das praias alvo (Omaha) para a Operação Overlord. Ele atuou como consultor naval durante a Guerra da Coreia (1950-1953), e gozava de aposentadoria compulsória no início da década de 1960, período coincidente com a formação das equipes Seal, quando foi convocado para comandar o Grupo de Guerra Especial Naval-1m que era constituído pela equipe Seal-1, pelas UDTs 11 e 12, além da Unidade de Apoio de Embarcações-1 (*Boat Support Unit-1* [BSU-1]).

aos obstáculos dispostos nas praias por tropas inimigas como recurso defensivo. Ciente da necessidade de desobstruir a rota a ser percorrida pelos barcos de transporte até sua abicagem, a força naval norte-americana criou a Unidade de Demolição Naval (*Naval Demolition Unit* [NDU]) a partir da possibilidade – considerada pelos militares norte-americanos desde 1942 – de invasão da Europa Ocidental, empreendimento que recebeu o nome código de Operação Round Up¹². (DUNNIGAN, 2008)

Sobre a constituição da NDU, Brereton (1974) explica que a unidade foi formada às pressas por militares recrutados que acumulavam experiência nos setores de engenharia, construção civil e demolições. Conforme o autor, a NDU foi enviada para o Norte da África com pouco tempo de treinamento, no intuito de auxiliar no assédio realizado

pelos forças aliadas à Sicília¹³ (Operação Husky) durante a Campanha da Itália. Essa unidade acabou retornando para os EUA sem participar diretamente do desembarque.

De acordo com Jordan (2012), em maio de 1943, atendendo à deliberação do Almirante Ernest Joseph King, comandante em chefe da Esquadra dos EUA e comandante de Operações Navais no decorrer da Segunda Guerra, 13 voluntários remanescentes da NDU-1, que haviam concluído um treinamento ministrado na Escola de Demolição e Dinamitação localizada em Camp Perry (Virgínia), juntaram-se a um grupo de oito praças e oito oficiais recrutados dos Batalhões de Construção Naval (*Naval Construction Battalions* [*SeaBees*¹⁴]) para formar a primeira Unidade de Demolição Naval de Combate (*Naval Combat Demolition Unit* [NCDU]).

Tabela 2: Campanhas das NCDUs no Teatro de Operações da Europa

Missões das NCDU		
Teatro de Operações	Local	Equipe
Europa	Norte da África	NCDU 1
	Sicília (Itália)	NCDU 1
	Salerno (Itália)	NCDU 9 e 10
	Anzio (Itália)	NCDU 9 e10
	Normandia/Praia Omaha (França)	Grupo I: NCDU 11, 24, 27, 41, 42, 43, 128, 130, 133, 137 e 140
		Grupo II: NCDU 22, 23, 44, 45, 46, 129, 131, 138, 141 e 142
	Normandia/Praia Utah (França)	NCDU 25, 26, 28, 29, 30, 127, 132, 134, 135, 136 e 139
Sul da França	NCDU 25, 26, 28, 29, 30, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 127, 132, 134, 135, 136, 139, 192, 193, 194, 195, 197, 198 e 199	

Fonte: National Navy UDT-SEAL Museum (2013)

12 Essa operação foi descartada em virtude dos desastrosos eventos ocorridos no malfadado desembarque das tropas aliadas realizado no porto de Dieppe (região norte da França) em 19 de agosto de 1942. Na ocasião da denominada Operação Jubileu, o eficiente sistema de defesa costeiro elaborado pelos alemães massacraram as tropas britânicas e canadenses que alcançavam a praia, forçando os invasores a recuar sem conquistar nenhum de seus objetivos.

13 Ilha sob autoridade italiana, situada no Mar Mediterrâneo.

14 Termo empregado em referência ao acrônimo “CB” (*Construction Battalions*). Os SeaBees destacaram-se por realizar variados projetos de engenharia em diferentes teatros de operações, a se destacar: a construção de bases militares, operações de terraplenagem e pavimentação de estradas e pistas de pouso.

O autor continua seus esclarecimentos, expondo que a equipe de 22 homens seguiu para a Base Naval Anfíbia de Solomons Island (Maryland) (US Naval Amphibious Training Base, Solomons, MD), onde participou de um programa especializado de adestramento em demolição submarina.

Abriremos um parêntese para destacar o papel desempenhado pelo Tenente-Comandante Draper Laurence Kauffman¹⁵ junto à comunidade de guerra não convencional da Marinha dos EUA. Considerado pelos norte-americanos como o “pai das operações especiais navais”, Kauffman foi o responsável pela criação da Escola de Desativação de Bombas da Marinha (US Navy’s Bomb Disposal School), centro de instrução localizado em Fort Pierce (Flórida) e responsável pela formação das NCDUs que apoiariam as operações de desembarque anfíbio durante sucessivas campanhas levadas a cabo no decorrer da Segunda Guerra. (CHALKER, 1998)

Thompson (2001) comenta que, entre junho de 1943 e abril de 1944, as NCDUs receberam treinamento intensivo em técnicas de obstrução de canais, destruição de obstáculos submersos, desativação de artefatos explosivos, coleta de dados de inteligência sobre as condições do mar e características do terreno, além de aprender a utilizar botes de borracha

no intuito de colocar cargas explosivas em obstáculos e embarcações. Segundo o autor, as NCDUs mostravam-se tão dependentes desse modelo de embarcação que suas equipes operacionais eram organizadas considerando a capacidade de transporte do bote – normalmente de seis a sete homens (um oficial e cinco praças) – em procedimentos de aproximação de praia.

Neste ponto nos reportamos à pesquisa de Southworth & Tanner (2002) para esclarecer que o termo “homens-rãs” (*frogmen*), tradicionalmente empregado em referência aos membros das tropas norte-americanas de demolição submarina, somente começou a ser empregado após o final da Segunda Guerra, quando tais unidades passaram a operar com trajes de mergulho e dispositivos autônomos de respiração subaquática. Durante o conflito mundial, por realizarem ações predominantemente envolvendo artefatos explosivos, os efetivos das NCDUs preferiam referir-se a si mesmos como “Demolidores” (*Demolitioneers*).

A relevância das tarefas desempenhadas pelos membros das NCDUs seria comprovada efetivamente por ocasião da intrincada operação de desembarque das tropas aliadas na Europa Ocidental, em junho de 1944. É importante destacar que a ação em questão – denominada Operação Overlord¹⁶ – originou-se em decorrência da conferência

15 Kauffman serviu no Corpo de Oficiais da Reserva da Real Marinha britânica (Royal Navy Volunteers Reserve) como um dos oficiais responsáveis pela desativação de artefatos explosivos quando do ataque aéreo alemão a Londres (*Blitz*) entre 1940 e 1941. Principal responsável pelo treinamento das NCDUs, Kauffman foi comandante da UDT-5 entre abril e agosto de 1944. Posteriormente, ele organizou as UDTs que atuavam no Pacífico e conduziu os programas de treinamento em demolição submarina (treinamento básico realizado em Fort Pierce, e a escola de formação avançada localizada em Maui).

16 Considerada como a mais complexa e maior operação anfíbia de desembarque realizada da História. No curso da operação, foram empregados cerca de 150 mil homens, divididos em divisões de infantaria, que seriam desembarcadas nas praias, e tropas de assalto aéreo que protegeriam os flancos das áreas de desembarque. Uma ação de despistamento (Operação Fortitude) foi engendrada para ludibriar as forças alemãs, fazendo-as pensar que a invasão poderia ocorrer na costa da Noruega (Fortitude Norte) ou em Pas de Calais (Fortitude Sul), no Estreito de Dover.

anglo-americana¹⁷ realizada entre 14 e 24 de janeiro de 1943 na cidade marroquina de Casablanca. Na ocasião do evento, os Aliados estabeleceram a rendição incondicional da Alemanha como objetivo a ser alcançado nas operações militares futuras. Para tanto, valendo-se dos fundamentos da Operação Round Up, o chefe do Estado-Maior do Comando Supremo Aliado (*chief of Staff to the Supreme Allied Commander* [COSSAC¹⁸]) decidiu realizar uma audaciosa invasão a partir da Normandia, região noroeste da França. (JORDAN; WIEST, 2008b)

Também é pertinente salientar, baseando-nos na investigação de Rezende Filho (2010), que, em resposta à iniciativa Aliada, os alemães estruturaram-se para coibir uma operação de desembarque criando uma linha costeira de fortificações, chamada de Muralha do Atlântico¹⁹, que se estendia por Dinamarca, Holanda, Bélgica e França.

Conforme estabelecia o planejamento preliminar, a Operação Overlord foi organizada prevendo a travessia do Canal da Mancha a partir da Inglaterra, sucedida por uma série de desembarques fragmentados

em cinco diferentes praias da Normandia. A invasão realizada nas praias sob codinome Sword, Juno e Gold ficaria a cargo de forças anglo-canadenses, enquanto os assaltos às praias sob codinome Omaha e Utah seriam de responsabilidade de tropas norte-americanas. (JORDAN; WIEST, 2008a)

Jordan (2012) pondera que, objetivando a preparação para a operação de desembarque de tropas, seis membros das NCDUs foram enviados para o Reino Unido em novembro de 1943 com o objetivo de iniciar os preparativos para a invasão à Normandia. Em abril de 1944, semanas antes do desembarque, 34 equipes da NCDU-11 e NCDU-21 foram desdobradas para o Centro de Treinamento de Assalto em Slapton Sands²⁰, localizado no condado de Devon, na Inglaterra.

Conforme Joyce (1997), com o início da invasão previsto para a Hora-H (6h30) do Dia-D (6 de junho de 1944), as equipes de demolição, constituídas por membros das NCDUs e acrescidas por dois ou três engenheiros do Exército²¹, desembarcaram na primeira leva de ataque imediatamente após

17 A URSS tomaria conhecimento dos termos do planejamento da Operação Overlord apenas durante a Conferência de Teerã, na capital do Irã, realizada entre 28 de novembro e primeiro de dezembro de 1943. A iniciativa de invasão pela costa francesa atenderia aos anseios de Josef Stalin (secretário-geral do Partido comunista e chefe de Estado da URSS), uma vez que a criação de uma segunda frente de batalha na Europa diminuiria a pressão sofrida pelas tropas soviéticas na Frente Oriental.

18 Quartel-general anglo-americano, chefiado pelo General britânico Frederick Edgeworth Morgan, responsável pelo planejamento da Operação Overlord. Após a nomeação do General norte-americano Dwight David Eisenhower ao cargo de comandante supremo das Forças Aliadas, em dezembro de 1943, o COSSAC foi incorporado ao Quartel-General Supremo da Força Expedicionária Aliada (*Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force* [SHAEPF]).

19 Rede de defesa constituída por uma diversidade de obstáculos submarinos, campos minados dispostos ao longo das praias, arame farpado, arame concertina, valas antitanque, trincheiras interconectadas por uma rede de túneis, ninhos de metralhadoras, *tobruks* (buracos circulares forrados de concreto que comportavam metralhadoras, morteiros, entre outros), casamatas de concreto com canhões de 75 e 80mm, canhões anticarro, obuseiros, morteiros, lança-chamas, além de divisões blindadas dispostas imediatamente atrás da barreira para prover suporte de fogo.

20 Campo de treinamento criado pelo governo britânico para ser utilizado pelas tropas norte-americanas que desembarcariam na Praia Utah. O local foi escolhido devido à semelhança do local em questão com aquela praia. Nesta localidade ocorreu uma série de ensaios – Operação Tigre – com o objetivo de preparar as tropas estadunidenses para a invasão à Normandia.

21 No decorrer da Operação Overlord, os engenheiros do Exército incorporados às equipes de demolição se responsabilizaram pela destruição do conjunto de obstáculos dispostos ao longo da praia.

a suspensão do intenso bombardeio naval contra o sistema de defesa costeiro alemão. Antecipando-se aos barcos Higgins²², que conduziam as tropas de infantaria, as equipes de demolição chegaram às Praias Omaha e Utah cerca de 20 minutos depois das 6 horas.

Versando sobre a Operação Overlord, Ambrose (2003) enfatiza que, na Praia Utah, havia dez equipes de demolição compostas por integrantes da NCDU-11. O autor ressalta que, na tarefa de liberar o terreno para o desembarque das tropas do 7^a Corpo de Exército norte-americano, os *Demolitioners* eram responsáveis pela destruição do conjunto de obstáculos externos (os primeiros a serem cobertos pela maré), tarefa que os obrigaria a trabalhar embaixo da água, se necessário. Sobre a tarefa de demolição de obstáculos e liberação das praias alvo, Joyce (1997) comenta que os homens da NCDU-11 transportavam entre 25 e 35 kg de explosivos (TNT²³ ou composto C²⁴) em uma mochila presa às costas.

Após a detonação das cargas que eliminaram diversos obstáculos, os membros da NCDU-11 se puseram a balizar o caminho com bandeirolas assinalando para as embarcações os locais onde era seguro abicar. Apesar da orientação das equipes de demolição, a operação de invasão na Praia Utah sofreu alguns contratemplos, uma vez que a corrente marítima, o vento e a fumaça provocada pelo bombardeio naval acabaram por conduzir os barcos para

cerca de um quilômetro de distância ao sul da área alvo. Entretanto, a adaptabilidade das tropas invasoras fez com que esse revés não comprometesse a manobra de desembarque, levando à ocupação da praia sem grande resistência por parte das guarnições alemãs. (AMBROSE, 2003)

Tratando da invasão à Praia Omaha, Yoshida (2008b) salienta que, em virtude das características particulares do terreno, que tornava óbvio uma operação de desembarque de tropas no local, o sistema defensivo construído pelos nazistas era muito mais eficiente se comparado à Praia Utah. O autor argumenta que, no ato do desembarque, as equipes de demolição – contando com homens da NCDU-21 – se depararam com uma intrincada barreira de obstáculos formada por portões belgas²⁵, composição de trilhos de aço com 2 metros de comprimento denominadas “Ouriço” (*Hedgehog*), peças triangulares de concreto chamadas “Tetraedro” (*Tetrahedron*), além de toras de madeira posicionadas em ângulo que as colocava em direção ao mar. Ao abordar a ação na Praia Omaha, Joyce (1997) aponta as minas explosivas e granadas de artilharia dispostas junto às estruturas dos obstáculos submersos como a maior adversidade encontrada pelos *Demolitioners* na tentativa de abrir caminho para o desembarque das tropas de duas Divisões de Infantaria. Os integrantes da NCDU-21 eram obrigados a submergir para instalar uma carga de demolição na base dos obstáculos, a fim de destruí-los.

22 Denominação popular da lancha de desembarque de veículo e pessoal (Landing Craft Vehicle Personnel [LCVP]).

Sua designação vulgar deveu-se a seu criador, o empresário norte-americano Andrew Jackson Higgins. Essa embarcação foi muito empregada em operações de desembarque de tropas em ambos os teatros de operações da Segunda Guerra Mundial.

23 Acrônimo empregado em referência ao composto “trinitrotuleno”, explosivo que, em virtude de sua estabilidade – é insensível a fricção, impacto ou agitação –, necessita de um detonador para ser detonado.

24 Tipo de explosivo semelhante a uma barra de sabão, que combina diferentes compostos com uma liga plástica. Constituído por um aditivo maleável e facilmente moldável (sebacato dietil hexil), o agente explosivo desta composição é a ciclotrimetilenotritinamina, também conhecido pela sigla inglesa RDX (Research Department X). Devido a sua estabilidade, para acionar a reação química e provocar a explosão, o composto plástico requer um detonador que é acionado, geralmente, por um fio condutor.

25 Estrutura semelhante a um portão com molduras de ferro com aproximadamente 3 metros de altura.

Tabela 3: Campanhas das NCDUs no Teatro de Operações do Pacífico

Missões das NCDUs		
Teatro de Operações	Local	Equipe
Pacífico	Green Islands (Papua-Nova Guiné)	NCDU 4 e 5
	Emirau St. Mattias (Papua-Nova Guiné)	NCDU 4 e 5
	Ilhas do Almirantado (Papua-Nova Guiné)	NCDU 2 e 3
	Aitape (Papua-Nova Guiné)	NCDU 2 e 3
	Biak (Indonésia)	NCDU 2 e 3
	Noemfoor (Indonésia)	NCDU 2
	Atol de Kwajalein (Ilhas Marshall)	NCDU 6, 7 e 8
	Atol de Roi-Namur (Ilhas Marshall)	NCDU 6, 7 e 8
	Atol de Eniwetok (Ilhas Marshall)	NCDU 6, 7 e 8
	Peleliu (Ilhas Palau)	NCDU 4 e 5
	Golfo Leyte (Filipinas)	NCDU 2 e 3
	Mindoro (Filipinas)	NCDU 2 e 3
	Luzon/Golfo de Lingayen (Filipinas)	NCDU 2 e 3
	Mindanao (Filipinas)	NCDU 2 e 3
	Cebu (Filipinas)	NCDU 2 e 3
	Tarakan (Bornéu)	NCDU 2 e 3
Labuan/Baía de Brunei (Bornéu)	NCDU 2 e 3	

Fonte: National Navy UDT-Seal Museum (2013)



Integrantes das NCDUs buscam proteção atrás dos obstáculos de praia durante a invasão Aliada às praias da Normandia por ocasião da Operação Overlord (Dia-D)

Fonte: Disponível em: <<http://www.pauldavisoncrime.com/2013/06/remembering-d-day.html>>. Acesso em: 7 ago. 2013

Assim como ocorreu na Praia Utah, em Omaha os barcos que transportavam as tropas do 1^o Corpo de Exército abicaram distantes das posições que lhes cabiam. Exaustos e desorientados por consequência das condições do clima, do mar e do caos da batalha, os soldados saltaram na areia assim que a rampa dos barcos foi abaixada. Progredindo pela praia de forma desordenada, eles foram recebidos por uma resistência feroz perpetrada pelas forças de defesa alemãs. (AMBROSE, 2003)

Com base nos apontamentos de Jordan (2012), ao final da invasão à Normandia 52% dos membros das NCDUs foram mortos ou feridos em ação. O autor explica que, em consequência da pesada oposição enfrentada pelos Aliados na Praia Omaha, as baixas nesse local foram significativamente maiores que na Praia Utah. Enquanto na Praia Omaha as NCDUs tiveram 31 mortos e 60 feridos, na Praia Utah as perdas computaram seis mortos e 11 feridos. Apesar dos infortúnios experimentados na ocasião do Dia-D, as tropas aliadas conseguiram alcançar seu intento de sobrepujar a Muralha do Atlântico e penetrar no interior do continente europeu.

Desempenhando um papel vital para as manobras de desembarque anfíbio na Normandia, quando as NCDUs, mesmo sob fogo cerrado, conseguiram desobstruir as praias de inúmeros obstáculos, abrindo brechas que permitiram às tropas aliadas penetrarem no terreno defendido pelo inimigo, a invasão do continente europeu a partir da região noroeste da França foi a última ação dos *Demolitioneers* no Teatro de Operações da Europa antes da capitulação alemã, ocorrida em 7 de maio de 1945.

ENGAJAMENTO DAS UNIDADES DE DEMOLIÇÃO SUBMARINA CONTRA AS FORÇAS JAPONESAS NO TEATRO DO PACÍFICO

No Teatro de Operações do Pacífico, segundo as pesquisas de Ferrari (2011), a estratégia expansionista japonesa, motivada pela forte consciência nacionalista, bem como pela avidez em obter o controle de matérias-primas produzidas na região, levou as tropas nipônicas a ocuparem Malásia, Burma e Singapura (colônias britânicas), além das Índias Orientais Holandesas (atual Indonésia) e das Filipinas (então sob autoridade norte-americana). Para fazer frente ao ímpeto japonês, entre 1942 e 1943, os Aliados – tendo como principal representante os EUA – iniciaram uma série de confrontos²⁶ contra as tropas imperiais japonesas, tendo a retomada dos territórios ocupados como meta.

Em 1943, na sequência de enfrentamentos iniciada no ano anterior, a Marinha norte-americana reconheceu a necessidade de utilizar unidades de reconhecimento anfíbio e demolição submarina após a sucessão de eventos ocorridos na batalha realizada no Atol de Tarawa, nas Ilhas Gilbert, entre 20 e 23 de novembro. Na ocasião do ataque dos Fuzileiros Navais estadunidenses contra a ilha ocupada por uma guarnição de 4.750 japoneses, parte da formação de barcos que transportavam as tropas de desembarque ficou encalhada na barreira de recifes em virtude da maré baixa, equivocadamente avaliada como alta pelos responsáveis pelo planejamento da operação. A dificuldade de transpor os recifes potencializou os riscos corridos pelos Marines, causando dezenas de mortes antes mesmo que eles pudessem pisar na praia. (JORDAN; WIEST, 2008b)

26 Uma série de embates surgiu desse enfrentamento, a se destacarem as batalhas navais do Mar de Coral, de Midway e de Guadalcanal.

Tabela 4: Campanhas das UDTs no Teatro de Operações do Pacífico

Missões das UDTs		
Teatro de Operações	Local	Equipe
Pacífico	Atol de Kwajalein (Ilhas Marshall)	UDT 1
	Roi-Namur (Ilhas Marshall)	UDT 2
	Atol de Eniwetok (Ilhas Marshall)	UDT 1
	Atol de Ulithi (Ilhas Carolinas)	UDT 10
	Yap (Ilhas Carolinas)	UDT 10
	Peleliu (Ilhas Palau)	UDT 6, 7 e 8
	Angaur (Ilhas Palau)	UDT 8 e 10
	Saipan (Ilhas Marianas)	UDT 5, 6 e 7
	Tinian (Ilhas Marianas)	UDT 5 e 7
	Guam (Ilhas Marianas)	UDT 3, 4 e 6
	Golfo Leyte (Filipinas)	UDT 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10
	Luzon/Golfo de Lingayen (Filipinas)	UDT 5, 8, 9, 10, 14 e 15
	Zambales/Baía Subic (Filipinas)	UDT 3, 4, 6 e 10
	Iwo Jima (Japão)	UDT 12, 13, 14 e 15
	Kerama Retto (Japão)	UDT 12, 13, 14 e 19
	Okinawa (Japão)	UDT 4, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17 e 21
	Tarankan (Bornéu)	UDT 11
	Labuan/Baía de Brunei (Bornéu)	UDT 11 e 18
	Balikpapan (Bornéu)	UDT 11 e 18
Planejamento de ataque ao Japão (ação cancelada)	UDT 18 e 21	

Fonte: National Navy UDT-SEAL Museum (2013)

Southworth & Tanner (2002) comentam que, motivado pelo grande número de baixas ocorridas no Atol de Tarawa, o Almirante Richmond Kelly Turner, comandante das operações anfíbias no Pacífico, autorizou a formação de uma unidade especializada em ações de reconhecimento e demolição para operar na região em apoio às operações de desembarque de tropas. De acordo com os autores, atendendo às recomendações do Tenente-Comandante Kauffman, um grupo de voluntários formado por 30 oficiais e 150 praças oriundos das equipes S&R e NCDU, além de militares do Exército e dos Fuzileiros Navais, foi designado para a Base de Treinamento Anfíbio

de Waimanalo, no Arquipélago do Havai. Esse grupo foi o responsável pela criação do programa de treinamento em técnicas de demolição submarina, que posteriormente daria origem às duas primeiras Equipes de Demolição Submarina (*Underwater Demolition Units* [UDT]) da Marinha dos EUA, UDT-1 e UDT-2 respectivamente.

Conforme Jordan (2012), o batismo de fogo das UDTs ocorreu na Batalha do Atol de Kwajalein (Operação Flintlock), levada a cabo entre 31 de janeiro e 3 de fevereiro de 1944, nas Ilhas Marshall. O autor esclarece que, antecedendo a operação de assalto, integrantes da UDT-22 foram designados para realizar o reconheci-

to noturno da praia de desembarque. Inicialmente com seus integrantes trajados com fardamento completo, botas, capacete e colete salva-vidas (assim como procediam os *Demolitioneers*), a missão encontrava-se comprometida devido à barreira de corais, que limitava a aproximação do bote de borracha que os transportava. Diante da adversidade, o Alferes Lewis F. Luehrs e o Suboficial William Acheson despiram-se de seus fardamentos e entraram na água usando apenas calção de banho. Eles ultrapassaram os recifes a nado com o intuito de coletar informações que norteariam a manobra de invasão subsequente. O autor prossegue explanando que a iniciativa de ambos mostrou-se inestimável, uma vez que o reconhecimento feito por eles disponibilizou um conjunto de dados essenciais sobre o sistema de defesa inimigo e a extensão da barreira de corais que comprometeria a aproximação das embarcações de transporte convencionais. Em virtude da barreira natural submersa, o desembarque, inicialmente previsto para ocorrer empregando os LCVP, transcorreu utilizando Veículos de Desembarque sobre Lagartas (*Landing Vehicle Tracked [LVT²⁷]*), mais adequados para superar os recifes característicos do terreno em questão.

O episódio supramencionado serviu como divisor de águas nos procedimentos operacionais realizados pelas UDTs. A partir de então, a metodologia empregada pelas UDTs nas campanhas do Pacífico tornou-se absolutamente diferente das técnicas utilizadas pelas NCDUs na Europa. Operando apenas em águas rasas, as UDTs



Mergulhador de combate das UDTs participa de exercício de demolição submarina realizado como treinamento para as operações de desembarque anfíbio ocorridas no Pacífico

Fonte: Disponível em: <<http://www.defensemедianetwork.com/stories/origins-and-evolution-of-u-s-navy-seal-teams-1942-1962/>>. Acesso em: 10 ago. 2013

deixavam a tarefa de reconhecimento de praia para as unidades S&R e para as Companhias de Reconhecimento Anfíbio dos Marines, enquanto a demolição em águas mais profundas ficava a cargo do pessoal do Exército. No curso de suas ações, o traje característico das UDTs – calção de banho, máscara de mergulho e nadadeiras – acabou por contribuir para cunhar o termo “guerreiros nus” (*naked warriors*), título que ajudou a projetar e popularizar a atividade do mergulhador de combate. (SOUTHWORTH; TANNER, 2002)

27 Popularmente conhecido como “Amtrack”, esse pequeno veículo anfíbio foi desenvolvido pelo inventor norte-americano Donald Roebling para operar em áreas pantanosas, inacessíveis para veículos tradicionais. Posteriormente, ele foi modificado para uso militar e incorporado ao rol de veículos de transporte de carga e pessoal dos Marines.

McNAB (2013) salienta que, em abril de 1944, uma Base Experimental de Treinamento foi constituída em Maui (Havaí)

com o intuito de prover o adestramento de técnicas de demolição submarina utilizando mergulhadores em regiões próximas à costa. Sobre os procedimentos experimentados pelas UDTs em Maui, Southworth & Tanner (2002) destacam que a metodologia testada pelos

naked warriors foi colocada à prova em diferentes operações realizadas no Pacífico. A invasão à Ilha de Okinawa pode

ser assinalada como exemplo da eficiência das UDTs em apoio aos desembarques das tropas de infantaria dos Marines. Por ocasião da operação em questão, ocorrida em 1º de abril de 1945, as equipes de mergulhadores de combate liberaram cerca de 1.200 obstáculos submarinos em apenas dois dias. Operando em condições adversas de mar e sob intensa

oposição das tropas japonesas, as UDTs não sofreram baixa durante a operação de desobstrução das praias.

As UDTs contavam com um efetivo de 30 equipes envolvidas no planejamento de

ataque ao Japão. Entretanto, os atentados nucleares contra as cidades de Hiroshima²⁸ e Nagasaki²⁹, realizados, respectivamente,

em 6 e 9 de agosto de 1945 por aviões bombardeiros norte-americanos, precipitaram a declaração de rendição japonesa, assinada em 2 de setembro de 1945 a bordo do *Missouri*, couraçado estadunidense ancorado na Baía de Tóquio. Por consequência da capitulação das forças

inimigas, o plano de ataque ao Japão foi cancelado. (YOUNG, 1986)

Por ocasião da invasão da Ilha de Okinawa em 1º de abril de 1945, as equipes de mergulhadores de combate liberaram cerca de 1.200 obstáculos submarinos em apenas dois dias

Na década de 1960, quando a modalidade de guerra não convencional tomou grande impulso sob a administração do Presidente John Fitzgerald Kennedy, membros das UDTs foram voluntários para compor as duas primeiras equipes Seal

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão da guerra decretou também o fim da S&R, bem como das NCDUs. As UDTs, contudo, permaneceram no serviço ativo ao longo das décadas seguintes, tomando partido da política estadunidense e contra a ameaça comunista representada pela URSS durante a Guerra Fria³⁰ (1945-1991). Na década

de 1960, quando a modalidade de guerra não convencional tomou grande impulso sob a administração do Presidente John Fitzgerald Kennedy, membros das UDTs foram voluntários para compor as duas

28 As baixas em Hiroshima foram de 78 mil mortos, 10 mil desaparecidos e 37 mil feridos.

29 O registro de baixas em Nagasaki apontou 35 mil mortos, 5 mil desaparecidos e 6 mil feridos.

30 Período histórico de disputas estratégicas e conflitos indiretos entre os EUA e a URSS, compreendendo o final da Segunda Guerra Mundial (1945) e a extinção da URSS (1991).

primeiras equipes Seal³¹. Atuando paralelamente e respeitando doutrinas distintas, ambas as equipes participariam da Guerra do Vietnã³² (1955-1975) e de campanhas militares sucessivas até 1983, quando as UDTs foram absorvidas pelos Seal.

Inicialmente constituídas para realizar o reconhecimento da costa, a liberação das praias obstruídas por barreiras artificiais, além da orientação das embarcações de transporte de tropa para a abicagem em segurança, as unidades não convencionais da Marinha estadunidense tiveram participação expressiva nas tarefas que lhes cabiam. Por ser a Segunda Guerra Mundial um conflito de características múltiplas, coube

a cada uma dessas unidades adequar-se às conjecturas, diversificando sua capacidade de atuação para responder adequadamente às variáveis que lhes eram apresentadas.

A conduta da guerra especial naval elaborada e desenvolvida, principalmente, por S&R, NCDUs e UDTs foi de tal notoriedade que os procedimentos desenvolvidos por elas na década de 1940 influenciaram a metodologia que seria adotada por tropas análogas em períodos posteriores.

Embora a moderna tecnologia proporcione constantes inovações metodológicas e materiais, as reminiscências das práticas realizadas pelos *Demolitioneers* e *Naked Warriors* no curso da Segunda Guerra Mundial contribuíram substancialmente para fundamentar as bases da atividade do Mergulho de Combate, modalidade militar

que, nos tempos atuais, desempenha um papel de fundamental importância nas estratégias para a defesa de qualquer nação soberana.

Embora a moderna tecnologia proporcione constantes inovações metodológicas e materiais, as reminiscências das práticas realizadas pelos *Demolitioneers* e *Naked Warriors* no curso da Segunda Guerra Mundial contribuíram substancialmente para fundamentar as bases da atividade do Mergulho de Combate

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>; Marinha dos EUA; Comportamento operativo; Guerra anfíbia; Operação anfíbia;

31 Acrônimo da língua inglesa empregado em referência às vias de infiltração – Mar (*Sea*); Ar (*Air*); Terra (*Land*) – utilizadas pelas tropas de operações especiais da Marinha norte-americana.

32 Conflito que opôs a Coreia do Sul e seus aliados (EUA e Reino Unido) à Coreia do Norte (apoiada pela China e pela URSS). O resultado inconclusivo da guerra contribuiu para que o território permanecesse dividido entre a República da Coreia (Coreia do Sul) e a República Popular Democrática da Coreia (Coreia do Norte).

BIBLIOGRAFIA

- AMBROSE, Stephen Edward. *O Dia D, 6 de Junho de 1944: a batalha culminante da Segunda Grande Guerra*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- BRERETON, Richard G. *US Navy Seal Combat Manual*. Millington-TN: Naval and Education Training NAVEDTRA, 1974.
- CHALKER, Dennis C. *The United States Navy Seals Workout Guide: the exercise and fitness programs based and the U.S. Navy Seals and BUD/S training*. New York: William Morrow and Company, 1998.
- DUNNIGAN, James F. *Ações de Comandos: operações especiais, comandos e o futuro da arte da guerra norte-americana*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2008.
- REZENDE FILHO, Cyro. *Rommel: a raposa do deserto*. São Paulo: Contexto, 2010.
- FERRARI, Ana Cláudia (Org.). *O impasse na frente ocidental. Guerra: guerras mundiais e o planeta em choque 1914-1945*. Coleção História Viva, v. 6, São Paulo: Duetto Editorial, p. 416-417, 2011.
- JORDAN, David. *U.S. Navy Seals: from Vietnam to finding Bin Laden*. New York: Metro Books, 2012.
- JORDAN, David; WIEST, Andrew. As duas frentes de batalha. *Atlas da Segunda Guerra Mundial*. v. 2, São Paulo: Escala, 2008a.
- _____. A batalha no Pacífico. *Atlas da Segunda Guerra Mundial*. v. 3, São Paulo: Escala, 2008b.
- JOYCE, Gary P. "Tales from the naked warrior: first on the beach". *Sport Diver*. v. 5 nº 2, Mar-Abr, p. 40-45, 1997.
- McNAB, Chris. *America's Elite: US Special Forces from the American revolution to the present day*. Oxford: Osprey Publishing, 2013.
- MELSON, Charles D.; HANNON, Paul. *Marine Recon 1940-90. Elite 55*, Oxford: Osprey Publishing, 2003.
- SOUTHWORTH, Samuel. A.; TANNER, Stephen. *U.S. Special Forces: a guide to America's special operations units*. Cambridge: Da Capo Press, 2002.
- THOMPSON, Leroy. *America's Commandos: U.S. special operations forces of World War II and Korea*. G.I. Series, London: Greenhill Books, 2001.
- YOSHIDA, Ernesto (Ed.). *Pearl Harbor. Battlefield: as maiores batalhas da Segunda Guerra*. v. 7, São Paulo: Abril Coleções, 2008a.
- _____. *Batalha da Normandia. Battlefield: as maiores batalhas da Segunda Guerra*. v. 14, São Paulo: Abril Coleções, 2008b.
- YOUNG, Peter. *A Segunda Guerra Mundial*. São Paulo: Círculo do Livro/Melhoramentos, 1986.

MODERNIZAÇÃO DE MEIOS DE SUPERFÍCIE: Proteção de investimentos e recursos públicos?*

CHRISTIAN PETERS**

Analista Financeiro

Tradução e adaptação de RENÉ VOGT

Engenheiro

SUMÁRIO

Modernizações: por quê?
Aspectos afetados
Aspectos gerenciais
Baixa *versus* manutenção dos meios
Base técnico-industrial
Conclusão

Corvetas, fragatas e destróieres, são a coluna vertebral da maioria das marinhas ocidentais. São meios de alta complexidade, com uma expectativa de vida de pelo menos 25 anos. No decorrer deste longo tempo de emprego, surgem muitas oportunidades para atualizações em vários níveis de abrangência, com a finalidade de adequação a novas deman-

das operativas e tecnológicas. Contudo, cada uma dessas medidas está sempre ligada a um balanço e estudo de viabilidade econômica das atualizações pretendidas. Assim, a cada nova oportunidade se apresenta a seguinte questão: o volume financeiro necessário se justifica em face da vida útil restante do meio ou seria melhor investi-lo na construção de outro?

* Publicado em *Marine Forum* nº 05/2011. Publicação da Associação dos Oficiais da Marinha da Alemanha, mensal, independente, sem apoio oficial direto ou indireto.

** O autor trabalhava no BWB no Departamento de Meios de Superfície. Com a nova organização do BAAlNBw, trabalha no Departamento de Planejamento do Ministério da Defesa – PA-S (Projekt Abteilung – See). Analista de mercado de uma consultoria financeira e colaborador regular de *Marine Forum*, em tecnologia e história marítima.

A modernização de meios de superfície não é tema novo. Enquanto houver navios de guerra, estes não só passarão por manutenções rotineiras após períodos prolongados no mar como também se aproveitará para substituir ou reparar os mais diversos equipamentos a bordo nessas ocasiões. Havendo os pré-requisitos

construtivos e estruturais necessários, serão consideradas até mesmo modificações na arquitetura do navio. As condições necessárias são uma plataforma robusta, um projeto aprovado em serviço no mar, vida útil suficiente e reservas de projeto ainda existentes para peso, espaço, geração de energia, ventilação etc.

Causa inicial da modernização pretendida	Medidas necessárias	Consequências da não execução	Urgência	Margens de projeto ainda existentes
Urgência imediata por razões operacionais	Atualização imediata	Indisponibilidade para missões atuais. Risco para tripulação e navio. Prejuízo da interoperabilidade	Alta	Reduzida
Obsolescência de tecnologia informática comercial	Renovação ou troca da informática comercial	Degeneração da disponibilidade material de componentes de sistemas	Média	Reduzida
Exigências operativas e/ou novas missões modificadas	Adequação de equipamentos às novas missões	Redução da utilidade operacional	Média	Média
Condições de contorno operacionais modificadas: pessoal, aspectos legais, equipamento obrigatório, meio-ambiente	Adequação e/ou troca de equipamentos	Redução da disponibilidade. redução da utilidade operacional. Escalada dos custos de utilização	Média	Média
Utrapassagem da vida útil	Extensão da vida útil	Alta taxa de falhas: disponibilidade reduzida, altos custos de reparação	Média	Média
Prejuízo da base industrial de defesa	Adequação e/ou troca de equipamentos	Fornecimento de materiais, perda de garantia e de confiabilidade	Alta	Média

MODERNIZAÇÕES: POR QUÊ?

Num primeiro passo de uma observação sistemática do complexo de temas, devemos enumerar as causas que levam à necessidade de modernizações. Num primeiro passo de análise, devemos enumerar as causas que levam à necessidade de modernização e as consequências se as medidas não forem (ou não puderem ser) executadas. Do ponto de vista atual, o quadro resultante é sem dúvida diferente e mais complexo do que era há 20 anos:

A tabela na página anterior mostra que a necessidade de modernizações é quase sempre influenciada por fatores externos e com margens reduzidas para as modernizações pretendidas. Com exceção da obsolescência e do vencimento da vida útil, cuja obviedade salta aos olhos, outras causas podem ser detectadas apenas no momento de uma ação corretiva ou modernizadora. Se as providências corretivas necessárias não forem tomadas ou não puderem ser executadas, as consequências serão graves na maioria dos casos, tornando a utilização de sistemas complexos em navios de guerra extremamente cara diante dos benefícios pretendidos.

Navios de superfície modernos são unidades de sistemas altamente complexos, em que existe uma discrepância temporal entre os sistemas da plataforma – de longa vida útil – e os sistemas de combate (sensores, armas, comando & controle etc.), que evoluem rapidamente. Essa evolução é fortemente influenciada pela obsolescência da

tecnologia de informática comercial. Como regra geral, ela já está obsoleta quando da incorporação dos meios e no limite de seu ressurgimento logístico e comercial.

Em função da grande discrepância entre os rápidos ciclos de evolução da tecnologia de informática comercial (cerca de quatro a cinco anos) e o longo tempo de utilização dos navios (mais do que 25 anos), abre-se velozmente uma brecha técnica e financeira

durante a vida útil dos meios. Como agravante, devemos acrescentar que frequentemente a tecnologia de informática é introduzida sem prover-se simultaneamente os meios financeiros de que necessitará durante a sua utilização. A obsolescência muito rápida leva a uma elevação importante de custos, se não for considerada desde a obtenção dos equipamentos ou sistemas. Como não existe mais uma tecnologia informática

puramente militar, o fator comercial, e com ele a obsolescência, não permite alternativas. As marinhas precisam adequarem-se em relação a esta condicionante, assim como o homem em relação à meteorologia.

ASPECTOS AFETADOS

Num segundo passo de análise, temos uma apresentação esquemática dos aspectos individuais afetados pelas medidas modernizadoras. Desde os atentados ao destróier americano *Cole* e ao World Trade Center, os meios navais têm sido intensamente reequipados com canhões leves, sistemas variados de comando & controle,

Navios de superfície modernos são unidades de sistemas altamente complexos, em que existe uma discrepância temporal entre os sistemas da plataforma – de longa vida útil – e os sistemas de combate (sensores, armas, comando & controle etc.), que evoluem rapidamente

Aspecto	Dinâmica	Condicionantes	Causa Externa
Comunicação	Alta	Interoperabilidade	Sim
Links de dados táticos	Alta	Interoperabilidade	Sim
Sistemas de informação	Alta / Média	Interoperabilidade	Sim
Sistemas de armas	Média	Obsolescência	Sim
Automação navio	Média	Obsolescência	Sim
Sensores optrônicos	Média	Missões operativas	Não
Mísseis (leves)	Média	Missões operativas	Não
Armas < 40 mm	Média	Missões operativas	Não
Navegação	Média / Baixa	Regulamentos legais	Sim
Mísseis antinavio	Baixa	Missões operativas	Não
Mísseis AAeW	Muito Baixa	Missões operativas	Não
Radares táticos	Muito Baixa	Missões operativas	Não
Armas > 40 mm	Muito Baixa	Missões operativas	Não
Helicóptero (He)	Muito Baixa	Obtenção de He	Não

e particularmente sistemas optrônicos, radares de alta resolução e *data-links*.

Dentre as modernizações de maior demanda técnica e custos financeiros associados, destacamos a modernização de sistemas de mísseis antiaéreos de longo alcance e, particularmente, de sistemas de guiagem semiativa. Neste caso é necessária uma modificação arquitetônica-estrutural do navio, integração da cadeia de comando & controle de armas e radares. Entretanto, devido ao volume de trabalho e aos riscos associados, este tipo de modernização é relativamente raro.

Ao contrário das medidas abrangentes nas modernizações em sistemas de missões, as modernizações da plataforma (propulsão,

eletrotécnica, auxiliares etc.) são bem menos complexas. Elas podem ocorrer no caso de uma imobilização mais longa do navio. Atualizações muito abrangentes de platafor-

mas são relativamente incomuns. As exceções são as seguintes:

a) Instalação de novos sistemas e equipamentos em função de regulamentos ambientais mais rígidos;

b) Atualização das instalações de ventilação e climatização em função da ampliação das áreas de operação em climas mais frios ou mais quentes; e

c) Modernização do sistema de propulsão e de geração de energia elétrica.

Um item da maior demanda de modificações arquitetônico-estruturais de um meio é a integração de um helicóptero. Os mo-

Desde os atentados ao destróier americano *Cole* e ao World Trade Center, os meios navais têm sido intensamente reequipados com canhões leves, sistemas variados de comando & controle, e particularmente sistemas optrônicos, radares de alta resolução e *data-links*

delos sucessores mais modernos são mais capazes e normalmente maiores e mais pesados. Para embarcar um helicóptero orgânico, instalar uma oficina e armazenar os pacotes de missões, são necessárias modificações à ré do navio, que podem demandar o aumento do hangar, do convoo e, até mesmo, do comprimento do próprio navio.

Em tempos recentes vêm sendo observados efeitos advindos destas medidas mais radicais. A modernização e adequação dos meios existentes

a novos perfis de missões resulta em mais peso e em influências negativas no balanço de pesos e momentos. A cada vez aumenta o número de navios com problemas de estabilidade. Como os meios mais antigos já tiveram as suas margens de projeto consumidas e a intensidade da utilização contínua no mar muitas vezes ultrapassa o perfil de utilização projetado, isso resulta em consequências estruturais negativas, como fadiga de material e fissuras no casco.

ASPECTOS GERENCIAIS

Em muitas situações, a mera premência para a eliminação de obsolescências críticas transforma-se num fator de decisão para iniciar-se um projeto de modernização. Dependendo do orçamento, frequentemente tenta-se adicionar uma série de outras necessidades, obrigando a estruturar-se o programa de trabalho em etapas incrementais viáveis. A finalidade é atingir-se uma adequação do navio aos novos requisitos,

com bom funcionamento dos equipamentos e sistemas em geral melhorando, simultaneamente, o apoio logístico.

Sob a ótica gerencial, modernizações podem ser de uma complexidade comparável à da construção de um novo meio naval. Em relação às construções novas, modernizações de vulto e custo elevado, apresentam sempre um risco maior:

a) Em geral, os navios devem permanecer à disposição da Esquadra mesmo durante os períodos de modernização, ou seja, eles não podem simplesmente ser retirada

dos de serviço pelo tempo de duração previsto para os trabalhos, salvo se uma docagem de prazo mais longo se mostrar incontornável;

b) Em muitos casos a disponibilidade de documentação técnica, direitos autorais e mão de obra especializada para os navios mais antigos pode ser escassa ou inexistente;

c) Configurações de sistemas diferenciadas ou adaptadas separadamente em

navios de uma mesma classe ao longo da vida operativa causam uma despadronização da classe após poucos anos em serviço, passando cada unidade da classe a ser “de facto” um “navio único”.

No caso da construção de um navio novo, o gerente tem como missão balancear os serviços e fornecimentos industriais, os prazos e o orçamento no quadro das condições de contorno dos contratos. No caso de uma modernização, acrescenta-se à coordenação dos trabalhos pretendidos as demandas operativas da Esquadra e o cronograma dos trabalhos previstos.

**Um item da maior
demanda de modificações
arquitetônico-estruturais de
um meio é a integração de
um helicóptero**

**Sob a ótica gerencial,
modernizações podem
ser de uma complexidade
comparável à da construção
de um novo meio naval**

BAIXA *VERSUS* MANUTENÇÃO DOS MEIOS

Em uma modernização, é importante considerar se o navio continuará sendo utilizado pela Marinha que o possui ou se a modernização está associada a um contrato de venda do navio para outra Marinha. Normalmente, navios usados e oferecidos a outra Marinha atingiram um tempo de serviço que, sob a ótica das marinhas que os possuem, chegaram ao limite de sua utilização racional e nos quais um investimento em modernização não deve (ou não pode) ser realizado.

Nessa realidade, os potenciais clientes de meios navais de ocasião manifestam interesse nos mais baixos preços possíveis, e geralmente não dispõem dos recursos financeiros para

modernizações mais abrangentes e necessárias. Contudo, as aquisições de navios usados normalmente demandam investimentos em modernizações, cujos custos serão arcados pelo vendedor (frequentemente ligados a razões políticas ou como premissa de realização do negócio) ou pelo comprador. No entanto, na maioria dos casos, alguns trabalhos básicos são sempre imprescindíveis. Além disso, adaptações de sistemas àqueles do novo usuário serão necessárias.

Como exemplos, podemos citar a compra pelo Chile de alguns meios ingleses das classes F-22 e F-23. As modernizações foram realizadas na Inglaterra como condição necessária para a efetivação da aquisição. O mesmo ocorreu com a compra de duas fragatas classe “S” holandesas pela Marinha grega, cujos trabalhos de melhoria foram executados na Holanda.

As melhores oportunidades surgem quando um país precisa reduzir seu efetivo por razões orçamentárias, disponibilizando, às marinhas amigas, meios cujas vidas úteis projetadas ainda não foram atingidas. Mesmo nesses casos, modernizações e adequações são necessárias, tal como ocorreu para os dois navios escolta holandeses da classe-M, obtidos pela Marinha belga. Os trabalhos incluíram modificações para embarcar um helicóptero modelo Eurocopter

NFH-90 e adequação dos sensores, mas em sintonia com a Marinha holandesa.

Uma análise dos programas de modernização atuais de navios que ainda devem permanecer na Esquadra mostra que devemos distinguir dois casos. No primeiro, os investimentos devem contornar obsolescências e modernizar e oti-

mizar os navios para continuarem operando na Esquadra. Exemplos:

a) Alemanha: Total substituição e modernização do sistemas C4&ISR da classe F-123;

b) Turquia: Instalação de um sistema C4&ISR nativo e modernização de mísseis na classe Perry recebida da USN.

No segundo caso, as modernizações dos meios existentes devem prover o tempo necessário para se tomar uma decisão sobre novos projetos ou para superar limitações financeiras temporárias. Desta situação resultam quase sempre projetos técnico-financeiros de maior envergadura, que podem resultar em orçamentos pesados de vários bilhões de euros. Exemplos:

a) Canadá: Programa “Frigate Life Extension” da classe Halifax, com a modernização de todo o sistema de combate;

O encolhimento contínuo dos orçamentos militares durante as últimas décadas leva, devido à falta de novos projetos, a uma redução também contínua de recursos industriais e inovações tecnológicas

b) US-Navy: Cruiser Conversion Program, ou seja, a modernização dos 22 cruzadores da classe Ticonderoga que permanecerão em serviço, depois da decisão de desativar um grupo de cruzadores mais antigos da série e o corte do programa CG(X);

c) US-Navy: Modificação dos FFG-7 para navios de patrulha como solução transitória até à incorporação dos novos LCS (Littoral Combat Ship);

d) Austrália: Modernização dos escoltas Meko-200 Anzac;

e) Austrália: Modernização dos quatro FFG-7 como escoltas de defesa antiaérea, solução transitória até à incorporação da nova classe Hobart.

BASE TÉCNICO-INDUSTRIAL

A disponibilidade de uma base técnico-industrial de defesa eficiente e competente para obtenção e manutenção dos meios navais foi até

agora condição importante ou indispensável, mas não se tornou crítica. Porém, esta situação mudará profundamente. O encolhimento contínuo dos orçamentos militares durante as últimas décadas leva, devido à falta de novos projetos, a uma redução também contínua de recursos industriais e inovações tecnológicas.

Nenhuma indústria que depende do lucro para sobreviver pode dar-se ao luxo de manter capacidade produtiva e competências altamente especializadas na mera expectativa de receber uma pequena encomenda a cada dois anos ou um grande pedido a cada década. Mesmo que a indústria decidisse sustentar financeiramente esta situação, no momento de uma encomenda os clientes não teriam como arcar com os custos inviáveis resultantes de tal decisão.

Por exemplo, o último cliente a empregar um obsoleto sistema de míssil não terá como arcar sozinho com os custos financeiros de manutenção de uma linha de produção de um sistema de armas e seus componentes. Como consequência inevitável, áreas de competência serão descontinuadas ou, mesmo, firmas inteiras fechadas. Assim, no futuro, nem mesmo a mera manutenção de sistemas obsoletos encontrará apoio industrial.

Para tentar evitar essas consequências, deve-se abandonar o caminho de grandes projetos individuais, que com grandes intervalos de

tempo exigem grandes volumes em recursos industriais e financeiros. Em seu lugar devem ser contemplados projetos de nível médio, menos ambiciosos, planejados para uma contínua ocupação da base industrial de defesa. Como bom exemplo para esta política, poderíamos citar o processo evolutivo da

classe DDG-51 com seus passos chamados de *baselines*, *flights* e *multi-year procurement*.

Princípios análogos também podem ter sucesso quando aplicados a manutenção e modernização de uma classe de navios, como no caso da Royal Navy no seu programa de modernização contínua e específica da classe F-23 Duke, no quadro de um programa de manutenção planejada. Quanto a isso, é importante salientar que a política da Royal Navy de obtenção de sistemas sempre para toda uma classe de navios favorece a política acima sugerida.

CONCLUSÃO

A necessidade de modernização de meios de superfície é normalmente influenciada

A fronteira financeira, a partir da qual o custo de uma modernização de um meio naval não é mais economicamente justificado, situa-se entre 20% e 25% do custo de um navio novo

por fatores circunstanciais, e as marinhas são pressionadas a negociar para manter seus meios operacionais. A decisão entre uma modernização ou a aplicação dos recursos disponíveis na construção de navios novos deve resultar de um estudo de viabilidade econômico-financeira.

Navios de superfície são normalmente projetados para uma vida útil entre 25 e 30 anos e, se o casco e a estrutura forem suficientemente robustos e as margens de projeto forem suficientes, modernizações abrangentes podem estender a utilização destes navios por mais 10 a 15 anos. Um período de utilização de 10 anos corresponde a cerca de 33% do custo de obtenção de um navio equivalente novo. Além dos programas de modernização de grande envergadura, são necessários recursos orçamentários para medidas corretivas e disponibilidades operacionais de curto prazo.

Diante dessas condições, pode-se dizer que a fronteira financeira, a partir da qual o custo de uma modernização de um meio naval não é mais economicamente justificado, situa-se entre 20% e 25% do custo de um navio novo de igual porte e requisitos.

Grandes projetos de modernização são nitidamente mais caros, complexos e envoltos em risco, quando comparados a novas construções de envergadura financeira semelhante. Há sempre um risco alto de escalada de custos

durante os trabalhos de modernização, custos que podem atingir um limite inaceitável, inviabilizando o prosseguimento dos trabalhos num instante em que já se dispendeu uma fortuna.

Analisando os projetos em curso, constatamos o seguinte:

a) No caso do Canadá (classe Halifax), os custos estimados de 25% a 30% de um meio novo já são considerados limítrofes;

b) Projetos como os australianos das classes Meko-200 Anzac e FFG-7, estimados em 50%, já ultrapassam todos os limites aceitáveis.

Projetos de modernização só podem ser justificados quando houver uma adição de valores técnicos, econômicos e operativos, que se traduzirão na melhor relação custo/benefício entre o gasto com a modernização e a vida útil operativa restante do navio, justificando, pois, o risco assumido.

Como nos tempos atuais a maioria das marinhas não dispõe de recursos suficientes para a construção de novas classes de navios, a demanda por novos projetos de modernização, tidos como viáveis, será a única alternativa de argumentação das autoridades navais para obter os recursos financeiros necessários junto aos responsáveis pela gestão do orçamento federal de seus respectivos países. Estes, com suas canetas vermelhas, conhecem apenas três princípios de negociação ou argumentação: “postergar”, “esticar” e “cortar”.

Projetos de modernização só podem ser justificados quando houver uma adição de valores técnicos, econômicos e operativos, que se traduzirão na melhor relação custo/benefício entre o gasto com a modernização e a vida útil operativa restante do navio, justificando, pois, o risco assumido

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<APOIO>; Modernização; Manutenção de navios; Construção naval; Logística;

A PIRATARIA MARÍTIMA VIVE ACALMIA A NÍVEL GLOBAL*

HENRIQUE PEYROTEO **PORTELA GUEDES****
Capitão de Fragata da Marinha de Portugal

SUMÁRIO

Somália *versus* Golfo da Guiné
Por que recrudescer a Pirataria Marítima no século XXI?
Atos de pirataria no primeiro semestre de 2014
Marinhas portuguesa e brasileira participaram no exercício Obangame Express 14

Os dados do International Maritime Bureau (IMB)¹ do primeiro semestre de 2014 confirmam a tendência dos dois últimos anos relativamente ao decréscimo da pirataria marítima a nível mundial.

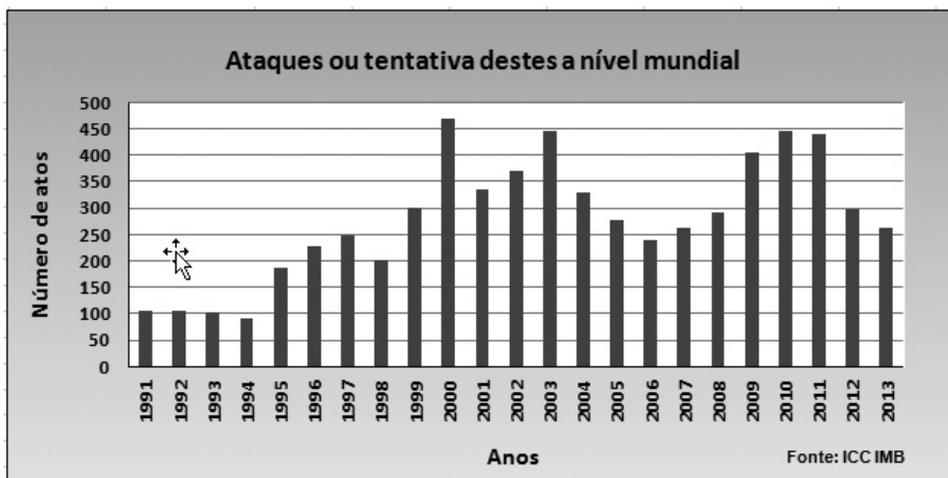
Passado o pesadelo que se viveu nas águas da Somália entre 2008 e 2011, cujo mediatismo começou com o sequestro do iate de luxo francês *Le Ponant*, no Golfo

de Adem, em 4 de abril de 2008, vive-se agora uma fase de grande acalmia. Foi com este sequestro que o mundo acordou para a pirataria marítima contemporânea, uma nova realidade que muitos não acreditariam possível nos dias de hoje. Na verdade, a pirataria nunca nos abandonou; esteve, sim, adormecida durante décadas e foi aumentando paulatinamente desde 1994, tendo

* Artigo enviado em 12 de agosto de 2014 para publicação na *Revista Marítima Brasileira*.

** Colaborador frequente da *RMB*, em especial sobre Pirataria Marítima (2º e 4º trim./2008; 3º trim./2010; 3º trim./2011; e 3º trim./2013).

1 O International Maritime Bureau (IMB) foi estabelecido pela International Chamber of Commerce, uma organização internacional fundada em 1919 e que trabalha para promover e suportar o comércio internacional e a globalização.



Número de atos de pirataria entre 1991 e 2013

no ano 2000, segundo o IMB, ocorrido 469 atos de pirataria, o maior número deste tipo de ato ilícito dos últimos 25 anos.

Esta atividade ilícita tem afetado em larga escala o comércio marítimo global e onerado em milhões de dólares a comunidade internacional. A pirataria tornou-se, assim, um negócio, permitindo aos seus atores, em alguns casos, arrecadarem milhares de dólares em cada ataque pirata. Ela assume atualmente uma posição de relevância no vasto espectro do crime transnacional em ambiente marítimo, do qual fazem parte, entre outros, os tráfico humanos, de drogas e de armas, o transporte de lixo tóxico e o terrorismo marítimo (com pouca expressão até a presente data).

Tendo em conta a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, só podemos considerar como sendo “pirataria marítima” os atos ilícitos² cometidos fora do mar territorial³, sendo que todos os ou-

tros do mesmo gênero, cometidos dentro desse ou em águas interiores, e de acordo com a Resolução da IMO A.1025(26)⁴, são classificados como “assaltos à mão armada contra navios”. No entanto, neste artigo, por conveniência, será utilizada genericamente a expressão “pirataria marítima”, ou apenas “pirataria”, para ambas as situações.

SOMÁLIA *VERSUS* GOLFO DA GUINÉ

As águas da Somália e do Golfo de Adem têm registrado uma redução significativa no número de atos de pirataria nos últimos anos. Enquanto estas, entre os anos de 2009 e 2011, registraram mais de 200 atos/ano, em 2012 apenas houve registro de 75 atos e em 2013 somente 15. Este decréscimo resulta de uma conjugação de fatores de diversas ordens. Entre outros, a aplicação de melhores práticas antipirataria

2 De violência e/ou de detenção e/ou de pilhagem cometidos, para fins privados, pela tripulação e/ou pelos passageiros de um navio privado, e dirigidos contra um navio e/ou pessoas e/ou bens a bordo do mesmo.

3 O mar territorial consiste numa zona marítima, sob soberania nacional, que vai até às 12 milhas náuticas, contadas a partir da “linha de costa” (linha de base reta ou normal) de um estado.

4 A resolução A.1025(26), “Código de prática para investigação de crimes de pirataria e assaltos à mão armada contra navios”, foi adotada pela Assembleia da IMO em 2 de dezembro de 2009.

por parte das tripulações dos navios, a existência de equipes de segurança armadas a bordo, a contínua presença de forças navais na região e a atuação mais efetiva da justiça a nível internacional, a qual tem contribuído para o julgamento e a condenação de muitos piratas, nos mais diversos países. Por outro lado, em terra, constata-se que as populações locais deixaram de apoiar a pirataria, pois o usufruto regular de algum dinheiro resultante do elevado poder de compra dos piratas ou da venda de comida e água para os reféns vem acabando. Atualmente, e como resultado do diminuto número de sequestros, o dinheiro que circula é praticamente inexistente, e os aldeões começaram a ver os piratas como marginais.

Agora, que a situação parece estar mais controlada no mar, torna-se necessário promover medidas em terra, que permitam dar continuidade a esta acalmia e, assim, garantir finalmente alguma segurança ao transporte marítimo que cruza as águas da Somália. A estabilização do país no mar e em terra vai levar muitos anos para se consolidar; no entanto, é necessário que se comece a dar os primeiros passos.

Por outro lado, na costa oeste da África, a situação da pirataria no Golfo da Guiné tem se agravado desde o início deste século, contudo não lhe tem sido atribuído um destaque tão acentuado como aquele que foi dado ao Corno da África. Os atos de pirataria nesta região têm ocorrido com grande regularidade. Entre os anos de 2000 e 2013 já foram registrados 334 ataques na Nigéria, 48 na Costa do Marfim, 42 em Gana e 35 no Togo. Estes números poderão estar aquém da realidade, pois estima-se que mais de 50% deste tipo de ato nem

sequer sejam denunciados pelos armadores, com receio de represálias, do aumento dos seguros e da possibilidade de os seus navios terem que ficar alguns dias no porto para averiguações. Assim sendo, desde o início do século, o número de atos de pirataria na região poderá já ter ultrapassado os mil.

Os estados deste Golfo não têm presentemente qualquer tipo de política marítima, pois há décadas que lutam para conseguir manter a sua soberania e o controle do seu território no continente, não tendo, por isso, dedicado muita atenção ao seu mar. Como resultado, as suas forças navais, quando existem, estão mal equipadas, pouco treinadas e subfinanciadas para poderem assegurar a autoridade do estado no mar.

O aumento da pirataria no Golfo da Guiné fez com que a Organização das Nações Unidas (ONU) passasse a acompanhar regularmente, e com grande preocupação, essa situação, tendo já aprovado pelo seu Conselho de Segurança

Desde o início do século, o número de atos de pirataria no Golfo da Guiné, poderá já ter ultrapassado os mil

duas resoluções sobre esta temática. As três organizações sub-regionais – a Comunidade Econômica dos Estados da África Central, a Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental e a Comissão do Golfo da Guiné – também têm se reunido com alguma regularidade nos últimos anos, no sentido de criarem sinergias para combater a presente situação. Apesar de todo o esforço de cooperação existente – ainda numa fase muito embrionária –, se este não for acompanhado de perto por uma presença contínua no mar, não passará de um conjunto de meras ações simbólicas. Torna-se, pois, indispensável, para manter a criminalidade marítima controlada, a existência de um patrulhamento naval diário, com o possível auxílio do compo-

nente aéreo (com aeronaves tripuladas ou não), à semelhança do que já vem sendo feito no Corno da África. Esta vigilância dificilmente será efetiva apenas com os meios navais da região, pelo que, se não houver a presença permanente de meios da comunidade internacional, a pirataria marítima irá paulatinamente aumentar. As três organizações sub-regionais também poderão ter um papel importante, quer por meio da definição de estratégias marítimas, quer na organização de patrulhas conjuntas e de exercícios navais.

POR QUE RECRUDESCEU A PIRATARIA MARÍTIMA NO SÉCULO XXI?

A pirataria não está normalmente associada a uma única causa, mas sim a várias. Quando estas se conjugam, proporcionam as condições ideais para que ela possa surgir e disseminar-se, sendo certo que está e estará sempre associada à obtenção de lucro fácil.

Dentre as várias possíveis causas para a sua existência, e numa ordem aleatória de importância, temos fatores como os que a seguir se indicam.

Um deles é a geografia marítima da região onde esta ocorre. Um bom exemplo é a pirataria praticada nas águas da Indonésia, cujo arquipélago é composto por 17.508 ilhas, o que permite aos piratas disporem de uma imensa panóplia de locais para se refugiarem e ocultarem a sua atividade. Esta possibilidade de fácil refúgio vem proporcionando o reaparecimento de casos de *phantom ships*⁵, designação comumente atribuída aos navios sequestrados de forma “definitiva” pelos piratas, ou seja, com o intuito de não serem devolvidos aos seus armadores, sendo-lhes mudados o nome e

a cor e emitida nova documentação. Esta prática vem ocorrendo essencialmente com pequenas embarcações, como barcaças e rebocadores, sendo as suas cargas transferidas, ainda no mar, para outros navios. As tripulações são normalmente colocadas nos meios de salvatagem dos navios sequestrados e abandonadas à sua sorte no mar.

A fragilidade de alguns estados, normalmente associada a uma grande instabilidade governamental, da qual resulta a existência de muitos conflitos internos, é outro dos fatores que contribuem muito para a proliferação da pirataria marítima. A Somália é um exemplo de um estado que está nessas condições, pois o seu governo de transição praticamente só existe no papel, sendo, no entanto, importante realçar a crescente importância que este vem atribuindo ao combate à pirataria nas suas águas. Por vezes, apesar de não existir uma instabilidade governamental visível, existe um ambiente político permissivo, ou seja, que pactua com este tipo de atividade ilícita de forma consciente, tirando partido da mesma. Esta permissividade está associada a estados onde há corrupção, quer no poder político quer no setor público, como, por exemplo, na Indonésia, onde, desde a renúncia do Presidente Suharto, em maio de 1998, vem ocorrendo um aumento acentuado da corrupção, da violência étnica e dos movimentos separatistas, o que tem contribuído de forma decisiva para a fragmentação do poder.

Por outro lado, países com fracos recursos financeiros também são mais permissivos à pirataria, pois têm dificuldades em dispor de Marinhas ou guardas costeiras que lhes possam garantir a autoridade do estado no mar. A Somália, o Benim e o Togo são exemplos de países nessa situação. No entanto, outros há que, tendo

⁵ Em português, são denominados “navios-fantasma”.

um pouco mais de capacidade financeira, continuam a não apostar na soberania das suas águas, em muito devido ao fato de não terem qualquer tipo de política para o mar, pois há décadas que vivem preocupados com as suas fronteiras em terra.

De um modo geral, a falta de enquadramento legal escrito a nível nacional e internacional, no que respeita a este tipo de atos, tem permitido que os piratas gozem de grande impunidade, o que os incentiva a continuarem a apostar nesta atividade em busca de lucro fácil.

Outro dos fatores que fomentam a pirataria é a aceitação desta prática por parte das comunidades locais, que veem nela uma forma de obter dinheiro fácil, por vezes apenas para o sustento das suas famílias, pois a miséria em que vivem é tanta que esta acaba por ser vista como um recurso normal para a sua subsistência. Esta situação tem estado bem patente na Somália nos últimos anos, atendendo ao

número de sequestros que houve. Contudo, ultimamente, a anuência com esta prática tem sido menor, pois as populações locais deixaram de obter rendimentos por meio desta atividade. Os piratas começam mesmo a ser vistos por estas como párias.

O aumento do comércio por mar, que se estima hoje em cerca de 92% do total do comércio mundial, tem constituído, de uma forma indireta, quer se queira quer não, um estímulo à pirataria, pois quanto maior é o número de navios a navegar mais difícil se torna garantir a segurança de cada um deles,

principalmente nos portos e fundeadouros de países onde a pirataria está enraizada. Por outro lado, este incremento do comércio marítimo faz com que o número de navios que passam em determinados *chokepoints*⁶ seja muito elevado. A passagem nesses locais, normalmente associados a canais e a estreitos, onde os navios se veem obrigados a reduzir a velocidade, torna-os muito mais vulneráveis, sobretudo em áreas propensas à pirataria. São considerados *chokepoints*, entre outros, o Canal de Suez, o Canal do Panamá, o Estreito de Bab-el-Mandeb e o Estreito de Malaca. Este último, localizado numa região onde tradicionalmente existe pirataria, foi atravessado por 77.973⁷ navios em 2013, ou seja, teoricamente, em média, entrou nesse

estreito um navio a cada 6,5 minutos, transportando as mais diversas mercadorias.

O avanço da tecnologia e o acesso fácil a esta também vieram dar uma boa ajuda aos piratas, que passaram a utilizar regularmente equipamentos como os telemóveis, os trans-

ceptores, os radares e os GPS, entre outros. O acesso, por meio da internet, a sistemas *on-line* de localização dos navios, assim como a informação sobre tipo e quantidade de carga transportada, veio facilitar muito o planeamento deste tipo de ação ilícita, permitindo uma escolha seletiva dos alvos a serem interceptados.

A fácil obtenção de armas de fogo é outro dos fatores indiretos que também vêm contribuindo para o aumento da pirataria, pois tem permitido aos piratas uma elevada taxa de sucesso, atendendo ao tipo e à

O aumento do comércio por mar, que se estima hoje em cerca de 92% do total do comércio mundial, tem constituído, um estímulo à pirataria

6 Locais que, devido às suas características geográficas, são considerados como pontos de estrangulamento para o fluxo normal de navios no mar.

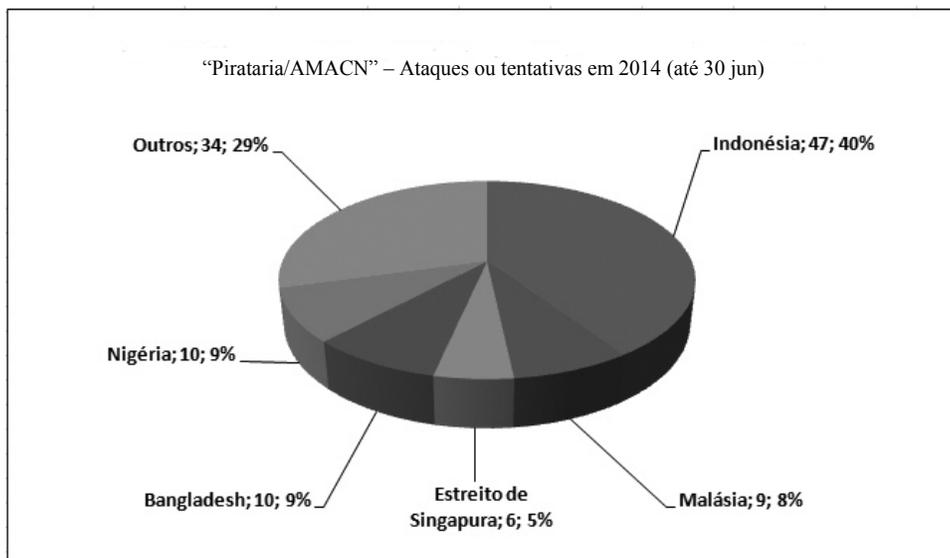
7 Fonte: Marine Department of Malaysia's Straitrep reporting system.

quantidade de armamento que normalmente utilizam nos seus ataques. Recorrem, em muitos casos, às espingardas de assalto M16 e/ou AK47 e a RPG⁸; contudo, ainda há regiões em que utilizam facas e catanas. Só na região do Golfo da Guiné estima-se que existam entre 8 e 10 milhões de armas de fogo ilegais, admitindo-se que em território nigeriano possam estar entre 5,6 e 7 milhões dessas armas.

O aumento da sofisticação dos navios e os elevados custos a pagar às suas tripulações têm feito reduzir significativamente o número de tripulantes a bordo, assim como a qualidade dos mesmos, o que tem dado origem a que, quando um navio sofre um ataque pirata, é difícil combatê-lo. Essa dificuldade está associada ao reduzido número de elementos a bordo e à sua inexperiência em relação à forma de agir nestas situações, para não falar na falta de um verdadeiro espírito de grupo, devido à diversidade de nacionalidades existentes. Contudo, ultimamente, tem havido

junto dos armadores uma grande pressão de várias organizações internacionais no sentido de estes promoverem formação adequada ao seu pessoal nesta área, o que tem contribuído para que alguns ataques piratas fiquem na mera tentativa, graças à pronta e eficaz atuação das tripulações dos navios. Já existe mesmo um conjunto de boas práticas publicadas pela indústria marítima que definem o melhor conjunto de ações a adotar no caso de um ataque deste género.

As elevadas taxas de desemprego que se fazem sentir em muitos países, especialmente nos africanos, têm feito com que grande parte das suas populações viva abaixo do limiar da pobreza, por vezes com menos de 1 dólar por dia. A forma desumana como vivem faz com que seja relativamente fácil recrutar voluntários para este tipo de atividade ilícita. Não podemos nos esquecer que, por exemplo, a maioria dos jovens somalis com menos de 23 anos já nasceu num estado falido.



Locais com o maior número de atos em 2014, até 30 de junho (Fonte: ICC IMB)

⁸ Rocket Propelled Grenade.



Fragata *Bartolomeu Dias* e Navio-Patrolha Oceânico *Apa* (Foto: Marinha portuguesa)

Farah Ahmed Yusuf, um pirata de 27 anos de idade, quando da sua captura, foi julgado na Holanda e chegou mesmo a afirmar ao seu advogado de defesa que a sua vida na prisão era como estar no céu, pois pela primeira vez na vida não se sentia em perigo e estava num local extremamente moderno e confortável, que tinha onde dormia até sanitários e chuveiro, algo que nunca tinha tido até então.

ATOS DE PIRATARIA NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2014

Nos primeiros seis meses deste ano, registou-se um acentuado decréscimo no número de atos de pirataria a nível mundial, comparativamente com os primeiros semestres dos anos anteriores. Desde 2008 que o quantitativo não era tão baixo neste período de tempo. Esta diminuição está diretamente relacionada com a redução deste tipo de atividade na bacia da Somália, no Golfo de Adem e no Mar Vermelho.

Dos 116 atos de pirataria que ocorreram a nível mundial até 30 de junho, 28 resultaram apenas em tentativa de ataque e 88

em ataques consumados, distribuídos da seguinte forma: 54 em navios fundeados, 28 com estes navegando e seis atracados.

Os portos e fundeadouros mais visados foram os situados nas cidades de Pulau Bintan e Karimun Kecil, ambas na Indonésia, e Chittagong, em Bangladesh, respetivamente, com 18, oito e oito ataques registados.

No que respeita aos estados de bandeira dos 116 navios atacados, os mais afetados foram o Panamá, com 20 (17,2%) navios; Singapura, com 15 (12,9%); e as Ilhas Marshall, com 14 (12%).

Em relação ao tipo de navios mais visados, os navios graneleiros, com 22 (19%) ocorrências, foram os mais afetados, seguidos dos navios-tanque para refinados de petróleo, com 21 (18,1%), e dos navios-tanque de transporte de químicos, com 19 (16,4%).

MARINHAS PORTUGUESA E BRASILEIRA PARTICIPARAM NO EXERCÍCIO OBANGAME EXPRESS 14

Este exercício anual, que se realiza desde 2011, contou este ano com as participações da fragata portuguesa N.R.P. *Barto-*

lomeu Dias e do Navio-Patrolha Oceânico *Apa*, da Marinha brasileira. A fase de mar decorreu entre 19 e 21 de abril – nas águas da Nigéria e de Camarões – e proporcionou às Marinhas do Golfo da Guiné, entre outras valias, o adestramento em interdição marítima, o aperfeiçoamento das técnicas de abordagem/vistoria a navios, a troca de informação entre países, assim como a

promoção da interoperabilidade de meios entre as nações presentes.

Este tipo de exercício tem sido organizado pela US Navy, no âmbito do programa África Partnership Station, que tem como propósito reforçar a segurança marítima no Golfo da Guiné. Estiveram presentes na edição deste ano 22 países⁹ dos continentes africano, europeu e americano.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>; Pirataria; Guiné; Somália; Nigéria; Camarões; Marinha de Portugal;

BIBLIOGRAFIA

Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Reports from 2000 to 2013. United Kingdom: ICC International Maritime Bureau [2001 to 2014].

Piracy and Armed Robbery Against Ships: Quarterly Report for the period 01 jan to 30 jun 2014. United Kingdom: ICC International Maritime Bureau [2014].

⁹ Alemanha, Angola, Bélgica, Benim, Brasil, Camarões, Costa do Marfim, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos da América, França, Gabão, Gana, Guiné Equatorial, Holanda, Itália, Nigéria, Portugal, República do Congo, São Tomé e Príncipe, Togo e Turquia.

PROJETO EM SAÚDE EM NAVIO OCEANOGRÁFICO*

FÁBIO COSTA AGUIAR^I

Capitão de Fragata (MD)

CARLOS ALEXANDRE SOUZA DE LIMA^{II}

Capitão de Fragata (CD)

MARCUS VINÍCIUS ALMEIDA SILVEIRA^{III}

Capitão de Fragata

FABIANA BORGES DE ABREU^{IV}

Capitão de Corveta (CD)

NILO EDUARDO DELBONI NUNES^V

Guarda-Marinha (MD)

SUMÁRIO

Introdução

O Navio Oceanográfico (NOc) *Antares*

Desenho do projeto

Resultados

Discussão

Considerações finais

INTRODUÇÃO

Os militares da ativa que servem embarcados em meios navais tendem a apresentar dificuldades no acesso aos servi-

ços de saúde em virtude de suas atividades da rotina ou, ainda, em consequência de manobras, exercícios e demais deslocamentos, o que contribui para o absenteísmo nas Organizações Militares (OM) de Saúde.

* Título original: Experiência em projeto de atenção básica em saúde realizado a bordo de um navio oceanográfico da Marinha do Brasil.

I Médico, diretor da Policlínica Naval de Niterói, especialista em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesia.

II Cirurgião-dentista, vice-diretor da Policlínica Naval de Niterói, mestre em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

III Comandante do Navio Oceanográfico *Antares*, mestre em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval.

IV Cirurgiã-dentista, especialista em Endodontia pela Odontoclínica Central da Marinha.

V Médico, membro da Comissão de Infecção Hospitalar da Policlínica Naval de Niterói.

Quando não há oficial médico na tripulação, as OM de Saúde (OMS) ou OM com Facilidades Médicas (OMFM) podem apoiar os meios operativos diretamente em suas instalações ou destacando oficiais médicos para acompanhar as comissões.¹

Em que pese a presença de oficial médico embarcado, a higidez da tripulação se faz essencial para o bom desempenho das atividades planejadas, haja vista a possibilidade de prejuízo da capacidade laborativa advindo de atendimentos de urgência e emergência dos militares. Portanto, a promoção de saúde e a prevenção de doenças, associadas ao diagnóstico precoce, ocupam lugar de destaque para o sucesso das missões.^{1,2}

O presente projeto foi elaborado com foco na Política Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha (SSM), que visa incorporar ao processo saúde-doença tradicional o conceito de bem-estar físico pleno, priorizando a implantação, em curto prazo, de ações de promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças.³

Tendo como farol esta política, os serviços prestados à tripulação do navio incluíram: 1) rastreamento de casos de hipertensão arterial sistêmica (HAS)⁵ e *diabetes mellitus* (DM)⁶; 2) instrução de higiene oral e rastreamento de lesões bucais⁷; 3) orientação sobre doenças sexualmente transmissíveis (DST)⁸ e distribuição de preservativos; 4) distribuição de *folders* informativos acerca de doenças de alta prevalência, como HAS, DM e tuberculose pul-

monar; 5) aferição da pressão arterial⁹; 6) avaliação antropométrica, com medida da circunferência abdominal, da estatura e do peso, com cálculo de índice de massa corpórea (IMC)^{9,10}; 7) consultas clínicas, com avaliação médica e prescrição de medicamentos; e 8) avaliação da cobertura vacinal e imunização contra febre amarela (FA) e vírus da hepatite B (VHB)¹¹.

O NAVIO OCEANOGRÁFICO (NOC) *ANTARES*

O Navio Oceanográfico *Antares* foi adquirido na Inglaterra e incorporado à Armada brasileira em 6 de junho de 1988. Sua missão é efetuar levantamentos hidroceanográficos a fim de contribuir para o apoio à aplicação do Poder Naval e à Segurança da Navegação na área marítima de interesse para o Brasil e, ainda, contribuir para a execução de projetos nacionais de pesquisas nas Águas Jurisdicionais Brasileiras e dos resultantes de compromissos internacionais.

Com 55 metros de comprimento e alcançando velocidade máxima de 10 nós, o NOC *Antares* conta com oito vagas em suas ins-



Navio Oceanográfico *Antares*

talações para pesquisadores e possui uma tripulação com 88 militares (15 oficiais e 73 praças) comandados, atualmente, pelo Capitão de Fragata Marcus Vinícius Almeida Silveira. Em sua profícua trajetória em prol da hidrografia e da oceanografia nacionais, o navio foi e é empregado, entre outras, nas seguintes tarefas: Plano de Coleta de Dados Oceanográficos e Meteorológicos do Plano de Desenvolvimento do Programa Oceano da Marinha do Brasil (Pladepo); Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (Leplac); Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva (Revizee); e Previsão e Pesquisa no Atlântico Tropical por meio de Rede de Boias Meteo-Oceanográficas – *Prediction and Research Mooring Array in the Tropical Atlantic Ocean* (Pirata).

DESENHO DO PROJETO

Os objetivos do projeto foram: 1) prestar assistência médico-hospitalar ao nível da atenção básica; 2) manter a tripulação do navio em condições satisfatórias de higiene; 3) cadastrar a tripulação nos Programas de Saúde da Policlínica Naval de Niterói (PNN), nos moldes da DSM 1001⁴; e 4) proporcionar aos oficiais médicos RM2 a oportunidade de conhecerem a realidade de um navio da Marinha do Brasil (MB).

O grupo-tarefa (GT) multidisciplinar foi composto por uma capitão de corveta cirurgiã-dentista; duas primeiro-tenentes da Reserva Remunerada de Segunda Classe (RM2), sendo uma cirurgiã-dentista e outra enfermeira; seis guardas-marinha da Reserva Remunerada de Segunda Classe (RM2) médicos; e três cabos (CB), sendo dois técnicos em Enfermagem e uma técnica em saúde bucal.

No dia 14 de maio de 2014 foi realizada visita de reconhecimento com vistas à fase de determinação de necessidades, etapa fundamen-



Grupo-tarefa da PNN a bordo do NOc Antares

tal ao planejamento das atividades, incluindo a verificação da disponibilidade de instalações e a identificação dos compartimentos onde poderiam ser desenvolvidas as ações, considerando a restrição de espaço da enfermaria do navio. Com efeito, o refeitório foi selecionado para a realização do exame clínico pelos médicos; a equipe de enfermagem se instalou no compartimento denominado Laboratório Seco, e a equipe da Odontologia utilizou o compartimento denominado Laboratório Molhado, para a realização de suas atividades. As equipes trabalharam simultaneamente, sob a forma de rodízio, visando à otimização do tempo e do espaço físico, de forma a minimizar o impacto nas atividades de preparação do navio para a Comissão Prata 2014.

A Comissão foi realizada no período de 28 de maio a 17 de junho deste ano e teve como porto visitado o de Buenos Aires, na Argentina. A estadia no Porto, de 4 a 11 de junho, teve como propósito o estreitamento de laços de amizade com a Armada daquele país, além de possibilitar a participação nas comemorações do aniversário de criação do Serviço de Hidrografia Naval daquela Marinha.

Nos dias 15 e 16 de maio de 2014, coube à equipe de Medicina a consulta médica inicial, realizando o exame clínico dos tripulantes. A equipe de enfermagem verificou

os Prontuários Médicos Individuais (PMI) e a situação das vacinas de cada militar, procedendo posteriormente à atualização vacinal. Além disso, cadastrou militares nos Programas de Combate à Hipertensão e Saúde a Seu Alcance (SSA). A equipe de Odontologia realizou o rastreamento de lesões bucais e triagem dos casos que necessitariam de intervenção odontológica com maior urgência. Foram ministradas Palestras de Promoção de Saúde Bucal e de Prevenção ao Câncer de Boca^{7,12}.

de preservativos masculinos, folhetos sobre os Programas de Saúde da Marinha e sobre doenças de alta prevalência. Uma praça técnica em enfermagem do NOc *Antares* foi adestrada na PNN, recebendo conteúdo teórico necessário à disseminação de informações sobre saúde (a saber, DST, primeiros socorros, transtornos de ansiedade, HAS e DM, alimentação saudável, prática de exercícios físicos e obesidade) e estágio prático no Serviço de Estabilização de Pacientes (SEP) da PNN.



GT se preparando para o atendimento



Atendimento odontológico



Atendimento médico no refeitório



Tripulante recebendo vacina

Durante todo o período em que o GT permaneceu a bordo, houve exposição de *banners* com temas variados sobre saúde – no local os militares aguardavam atendimento. Também houve distribuição

RESULTADOS

A equipe multidisciplinar da PNN atendeu 68 militares, todos do sexo masculino, com idades entre 18 e 50 anos, representando 77,27% da tripulação do NOc *Antares*.

Verificou-se que 42% dos militares examinados não estavam com o calendário

vacinal atualizado. Foram aplicadas 27 doses de imunobiológicos em dois dias de atendimento, sendo 13 doses da vacina contra o VHB e 14 doses contra a FA. A aplicação da vacina dupla bacteriana (difteria e tétano – dT – não foi realizada devido à sua indisponibilidade logística).

Procedeu-se à avaliação antropométrica de todos os militares atendidos, por meio do cálculo do IMC, sendo constatada a existência de 28% de obesos, 35% de pacientes com sobrepeso e 37% de eutróficos, totalizando 63% dos atendidos com distúrbios nutricionais.

Durante o atendimento clínico, não foram encontrados pacientes com diagnóstico prévio de DM. Porém, para aqueles que possuíam histórico familiar e sinais e/ou sintomas sugestivos da doença, foi realizada a aferição da glicemia capilar, com aparelho AccurCheck® Active Control, sendo este encaminhado para a clínica médica a fim de realizar adequada propedêutica.

Foram identificados dez militares com diagnóstico de HAS, estando seis deles em tratamento regular e em controle clínico. Foram cadastrados cinco tripulantes no Programa SSA.

A tripulação também pôde atualizar prescrições médicas de uso contínuo, principalmente medicamentos para o tratamento da HAS, hipolipemiantes orais e inibidores de bomba de prótons. Além disso, foram prescritos analgésicos e anti-inflamatórios não hormonais.

Os profissionais da Divisão de Odontologia realizaram palestra para todos os militares com o tema “Instrução de Higiene Oral”. Foram triados 18 pacientes com necessidade de atendimento odontológico, tendo sido seis destes encaminhados à PNN para atendimento e realização de procedimentos de urgência. Também foi identificado um militar com lesão em assoalho de cavidade oral, tendo sido o mesmo

orientado quanto ao acompanhamento clínico e radiográfico da referida alteração.¹²

Quando do retorno do navio à Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN), procedeu-se à reavaliação dos tripulantes com alteração prévia da pressão arterial, particularmente de um militar que apresentou urgência hipertensiva a bordo, durante a comissão realizada.

DISCUSSÃO

As ações realizadas a bordo do NOc *Antares* possibilitaram aos militares a sensação de amparo pelo Sistema de Saúde da Marinha; ao comandante do navio, a tranquilidade proporcionada pelo conhecimento do estado de saúde da tripulação; e, adicionalmente, podem ter concorrido para a potencial redução da probabilidade de ocorrência de baixas durante a comissão.

Também foi possível empreender atividades de promoção de saúde e prevenção de doenças já estabelecidas na regulamentação dos Programas de Saúde da MB⁴, abordando tanto atividades de prevenção primária, tais como orientações e imunizações, quanto atividades de prevenção secundária, como exame clínico médico e odontológico da tripulação.^{5,6,7,8,9,11,12}

Alguns pacientes triados pela Divisão de Odontologia não puderam ser atendidos, devido ao tempo exíguo entre a avaliação e o início da comissão. Sugere-se que, em outras oportunidades, tal ação seja realizada com maior antecedência, possibilitando a realização de exames complementares (a exemplo, radiografias interproximais) para maior acurácia do diagnóstico.⁷

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante salientar que toda a ação foi planejada e executada em curto período de tempo e se deu sem a interrupção das

atividades de preparação do navio para a Comissão, uma vez que os militares foram examinados em pequenos grupos e, em seguida, liberados para retomar suas tarefas.

A reavaliação dos tripulantes que apresentaram alterações ao exame clínico é essencial, haja vista a necessidade do acompanhamento longitudinal, a fim de detectar as diferentes apresentações das doenças no decorrer de sua história natural, fornecendo subsídios ao comandante para avaliar o risco do emprego de militares cuja higidez esteja alterada.¹³

Também se conclui que esta experiência possibilitou uma excelente oportunidade para os oficiais da área de Saúde conhecerem a realidade de um navio, além de contribuir para uma potencial redução na probabilidade de ocorrência de baixas durante as comissões.

O relato das ações do GT da PNN junto à tripulação do NOc *Antares* estimula a busca de alternativas inovadoras para melhorar o acesso dos militares da ativa às atividades de atenção básica do SSM.

AGRADECIMENTOS

Aos militares do Navio Oceanográfico *Antares*: CC (T) Fábio Santana Sobrinho, CB (EF) Anderson Batista dos Santos e CB (EF) Marcelo Martins dos Santos.

Aos militares da Policlínica Naval de Niterói: 1T (RM2-CD) Fernanda Lobo Considera Goulart, 1T (CD) Renata dos Santos Vianna, 1T (RM2-CD) Raquel Mello Nascimento, 1T (RM2-S) Beatriz da Silva Campos Machado, 1T (RM2-CD) Paula Naves Wermelinger, 1T (RM2-S) Luciana Mendonça Pereira, GM (RM2-Md) João Pereira Pacheco, GM (RM2-Md) Felipe Chiabai Saraiva, GM (RM2-Md) Chan Kun Wa, GM (RM2-Md) Vinícius Gramacho Ferreira da Silva, GM (RM2-Md) Leandro Hugo Rangel Silva, GM (RM2-Md) Pedro Machado Santafê, GM (RM2-Md) Vitor Freitas Moraes, GM (RM2-Md) Bruno Coutinho de Oliveira, GM (RM2-Md) Vinícius Dal Col Binda, GM (RM2-Md) Jackson Antônio Cândido Júnior, GM (RM2-Md) Aluisio Almeida, SG-MO Mário Aloisio dos Santos Costa, CB-RM2-EF Juliana de Alencar Locatel, CB (RM2-HD) Nivea Silva dos Santos e CB-EF Jonatas Victor Venâncio de Barros.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<SAÚDE>; Pesquisa; Prevenção; Assistência; Inspeção de saúde;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diretoria-Geral de Pessoal da Marinha. Marinha do Brasil. Normas para o Apoio de Saúde às Operações Navais. 2010.
2. Diretoria-Geral de Pessoal da Marinha. Marinha do Brasil. Normas Reguladoras para Inspeções de Saúde na Marinha. 2012.
3. Diretoria de Saúde da Marinha. Marinha do Brasil. Política Assistencial para os Programas de Saúde da Marinha. 2013.
4. Diretoria de Saúde da Marinha. Marinha do Brasil. DSM-1001: Manual para Aplicação dos Programas de Saúde da Marinha. 2011.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde bucal/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. HIV/ Aids, hepatites e outras DST/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
10. Porto, Celmo Celso. Semiologia Médica. 7 ed. Guanabara-Koogan: Rio de Janeiro, 2013.
11. Manual de Procedimentos para Vacinação/elaboração de Clelia Maria Sarmiento de Souza Aranda *et al.* 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2001.
12. Galbiatti, ALS; Padovani-Junior, JÁ; Maniglia, JV; Rodrigues, CDS; Pavarino, EC; Goloni-Bertollo, EM. Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento/*Head and neck cancer: causes, prevention and treatment*. Braz J Otorhinolaryngol. 2013 mar-abr; 79(2): 239-247.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.



Ilha Fiscal

Conhecida como o local de “O Último Baile do Império”, realizado alguns dias antes da Proclamação da República, a Ilha Fiscal continua sendo um elo entre o presente e o passado. Décadas se passaram e o castelinho, que testemunhou tantos fatos históricos, é hoje uma das principais atrações turísticas do Rio de Janeiro.

Aberto à visitação destacam-se o Torreão, a Ala do Cerimonial e exposições temporárias.

O acesso à Ilha Fiscal é feito pela Escuna Nogueira da Gama, com saídas do cais do ECM. As visitas são guiadas e o passeio tem duração de aproximadamente 1h20.

A beleza arquitetônica e toda a sua história fazem da Ilha Fiscal o local perfeito para realizações de eventos especiais.

Conheça e desfrute desse espaço!

Passeios de quinta a domingo com saída do cais do ECM nos horários 12h30, 14h e 15h30

A bilheteria abre às 11h

Agendamentos para grupos: agendamento@dphdm.mar.mil.br

Informações e agendamentos: (21) 2532-5992 / 2233-9165

www.dphdm.mar.mil.br

A CAPACITAÇÃO DE AVALIADORES DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM*

NATÁLIA MORAIS CORRÊA BORGES DE AGUIAR**
Capitão de Fragata (T)

SUMÁRIO

Introdução
Estudos e aperfeiçoamentos da avaliação do SEN
Experiências de Meta-Avaliação na MB
A pesquisa-ação
A capacitação de avaliadores e seus resultados
Considerações finais

INTRODUÇÃO

Este artigo trata de práticas avaliativas realizadas na Marinha do Brasil (MB), em busca de um constante aperfeiçoamento do Sistema de Ensino Naval (SEN) e, mais especificamente, da realização de uma pesquisa-ação conduzida no âmbito do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN).

Destacamos três princípios basilares para o ensino na MB, estabelecidos em lei, que revelam a importância de estudos contínuos sobre as ações avaliativas que contribuam para o aperfeiçoamento da formação militar, que são: a garantia do padrão de qualidade; a avaliação integral e contínua; e o efetivo aproveitamento da qualificação adquirida, em prol da instituição.

* Artigo baseado na tese de Doutorado concluído em setembro de 2013, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

** Doutora em Educação. Pedagoga, serve atualmente no Departamento de Ensino do Comando de Pessoal do Corpo de Fuzileiros Navais.

Entendemos que é por meio da avaliação contínua e integral que será possível verificar o efetivo aproveitamento da formação adquirida no SEN, bem como a qualidade desta. Isso fica evidenciado na Política de Ensino da Marinha (PoEnsM), quando define como um dos objetivos do ensino na MB “avaliar os cursos do SEN de modo a permitir a contínua melhoria da qualidade do ensino e da capacitação oferecida”.

Nesse sentido, o aperfeiçoamento das práticas avaliativas adotadas na MB é de extrema importância para o cumprimento das disposições previstas em lei. É preciso aquilatar a avaliação do ensino adotada na instituição militar, ou seja, fazer uso da Meta-Avaliação para melhoria das práticas e dos processos, métodos e instrumentos avaliativos vigentes. Identificamos três experiências de meta-avaliação na MB, duas internas, realizadas por mim, pedagoga da própria instituição, e a outra externa, realizada por uma equipe de Meta-Avaliação da Fundação Cesgranrio.

De acordo com a PoEnsM, a realização de estudos que objetivam aperfeiçoar a metodologia de avaliação do ensino é incentivada na MB, conforme podemos constatar na diretriz a seguir.

20. aperfeiçoar, continuamente, a Sistemática de Avaliação do SEN, de modo a se constituir em um processo de investigação criterioso, contínuo e dinâmico, a fim de produzir dados que permitam, por meio de uma visão crítica, constatar a realidade acadêmica das Organizações Militares (OM) do SEN e, como consequência, promover a melhoria da qualidade da capacitação oferecida, evitando-se as constantes mudanças na estrutura e na condução dos cursos por preferências pessoais e/ou ótica parcial do problema (BRASIL, 2009a).

ESTUDOS E APERFEIÇOAMENTOS DA AVALIAÇÃO DO SEN

Os poucos estudos que versam sobre a avaliação do ensino militar, desenvolvidos tanto no meio acadêmico quanto nas próprias instituições militares, são realizados com uma mesma intenção – assessorar a Alta Administração Naval quanto ao aperfeiçoamento de metodologias e processos avaliativos que permitam diagnosticar a qualidade do ensino ministrado, de modo a permitir contínuos ajustes em prol da melhoria da formação militar.

Na atual publicação que normatiza a condução da avaliação do SEN, a preocupação com a qualidade da formação militar fica formalmente evidenciada.

A Avaliação do SEN contempla um trabalho integrado e planejado de coleta e análise de informações e dados estatísticos, bem como de difusão de resultados, visando identificar em que grau tem sido atendido o propósito de capacitar o pessoal, militar e civil, para o exercício, na paz e na guerra, dos cargos e funções previstos na organização da Marinha, em conformidade com o disposto na Lei do Ensino na Marinha (BRASIL, 2009b, p. 3-1)

Podemos relatar três momentos distintos da avaliação do ensino na MB. No primeiro momento, as organizações de ensino utilizavam modelos próprios, elaborados pelos setores de pedagogia, para avaliar a qualidade do ensino ministrado.

O segundo momento da avaliação do ensino na MB se deu a partir de 1996, depois da determinação da Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) de adotar, em todas as OM de ensino, a Sistemática de Avaliação do Sistema de Ensino Naval (Savsen). O estudo de Mestrado em Educação, que resultou na criação da sistemática Savsen, foi

realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em 1994, por Oliveira, oficial pedagoga da MB naquela época.

A metodologia de avaliação Savsen foi utilizada pelas OM de ensino durante quase uma década. No ano de 2004, marcando o terceiro momento da avaliação do ensino na MB, a DEEnsM elaborou uma nova metodologia de avaliação que veio a substituir a primeira, após constatar a necessidade de alterações na mesma,

processo natural após alguns anos de sua criação, onde ocorreram sugestões de mudanças e pequenos ajustes, que ainda não constavam nos documentos normativos e oficiais sobre avaliação, e visando acompanhar as mudanças ocorridas no campo da avaliação institucional (AGUIAR, 2006, p. 16).

Durante Curso de Mestrado em Educação, que realizei na UFRJ no período de 2004 a 2006, elaboramos uma pesquisa comparando as duas metodologias de avaliação utilizadas, Savsen e o Manual DEEnsM-2001.

Verificamos mudanças e avanços consideráveis no atual método avaliativo. Dentre elas, podemos citar: a maior abrangência e interligação dos aspectos avaliáveis, com ênfase na visão ampla da qualidade do ensino oferecido pelas OM do SEN; a busca de um equilíbrio entre a regulação e a diversidade na avaliação com a construção de instrumentos avaliativos com dimensões e categorias semelhantes, porém com aspectos e pesos diferenciados nos indicadores; e a preocupação com a preparação e a conscientização do pessoal envolvido com a avaliação, procurando mudar a visão negativa da avaliação, entre outras (Aguiar, 2006, p.160).

Ao participar da minha banca examinadora em 2006, a Professora Doutora Thereza Penna Firme sugeriu que a MB

criasse um movimento de avaliação que visasse preparar o seu pessoal para avaliar. Naquela oportunidade, a Professora Penna Firme alertou que “o avaliador não deve perder de vista, ao fazer uma pesquisa avaliativa ou uma avaliação, a necessidade de se verificar até que ponto a pesquisa/avaliação foi útil, viável, precisa e ética/legal” (Aguiar, 2006, p. 157).

No ano de 2007, a DEEnsM realiza a primeira revisão da publicação DEEnsM-2001, considerando as sugestões encaminhadas pelas OM usuárias do Manual de Avaliação do SEN, bem como as registradas na pesquisa supracitada. No âmbito da própria MB, os estudos sobre a temática da avaliação do ensino continuaram e são detalhados a seguir.

EXPERIÊNCIAS DE META-AVALIAÇÃO NA MB

Das três experiências de meta-avaliação na MB, duas foram internas e uma foi externa, conduzida por especialistas da Fundação Cesgranrio. A primeira experiência, interna, foi realizada durante uma pesquisa que fiz no ano de 2010, no Curso Superior da Escola de Guerra Naval (EGN). Na ocasião, desenvolvemos um estudo de caso no Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (Ciasc) para verificar as contribuições da metodologia de avaliação do SEN, ao fazer uma análise comparativa dos resultados da avaliação da OM de Ensino no período amostral de três anos – 2007 a 2009 (Aguiar, 2010).

Dos quatro critérios ou padrões de excelência de uma avaliação do Joint Committee (Yarbrough et al, 2011) – *utilidade, viabilidade, ética e precisão*, foi escolhida a categoria *utilidade*, no intuito de verificar se a aplicação da metodologia de avaliação do SEN, por um período de três anos, contribuiu para a melhoria do ensino no Ciasc.

A análise comparativa demonstrou uma evolução dos resultados alcançados pela OM. Ao analisar a própria avaliação que se realiza, verificando seu mérito e relevância, constatamos que a metodologia de avaliação contribuiu para “a melhoria da qualidade do ensino no Ciasc, sendo uma ferramenta útil e eficaz na busca contínua por padrões de excelência no ensino, cumprindo o propósito para o qual foi criada” (Aguiar, 2010, p. 22).

Ressaltamos, entretanto, que é preciso aperfeiçoar continuamente os procedimentos e instrumentos avaliativos em busca de uma avaliação de excelência e verificar até que ponto os demais padrões – viabilidade, ética e precisão – foram atendidos e considerados.

A segunda experiência de meta-avaliação foi externa e conduzida pela equipe de Meta-Avaliação da Fundação Cesgranrio no ano de 2010, em parceria com a DEnsM. As partes envolvidas definiram e delimitaram a missão de aquilatar a avaliação externa, com o propósito de julgar a qualidade desse processo.

Esta meta-avaliação foi coordenada pela Professora Doutora Thereza Penna Firme, PhD em Avaliação, e contou com a participação de mais seis membros da Fundação Cesgranrio. Estes especialistas destacaram que “a finalidade da meta-avaliação é ajudar a avaliação a realizar o seu potencial” (Fundação Cesgranrio, 2011, p. 13).

A MB foi elogiada por ter permitido que uma instituição civil realizasse a meta-avaliação em duas organizações de ensino

militar pertencentes à Força: a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) e o Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML).

O relatório do Cesgranrio explicita a questão avaliativa norteadora da meta-avaliação, que consistiu em indagar “até que ponto a metodologia de avaliação externa do Ensino da Marinha atende aos padrões de uma avaliação de qualidade?” (Fundação Cesgranrio, 2011, p. 6). A forma de conduzir a meta-avaliação também é clarificada, como podemos ver abaixo.

É à luz dos padrões de uma avaliação de qualidade – utilidade, viabilidade, ética e precisão – e considerando os compo-

É preciso aperfeiçoar continuamente os procedimentos e instrumentos avaliativos em busca de uma avaliação de excelência e verificar até que ponto os demais padrões – viabilidade, ética e precisão – foram atendidos e considerados

nentes específicos de cada um desses padrões que a presente meta-avaliação chega à sua conclusão aqui resumida. Especificamente, entende-se por meta-avaliação a avaliação da própria avaliação para julgar sua qualidade (FUNDAÇÃO CESGRANRIO, 2011, p. 6, grifo do autor).

A escolha dos parâmetros da meta-avaliação é justificada pelos

especialistas do Cesgranrio, que acrescentam que “esses padrões, em constante revisão até o presente, têm sido a diretriz mais eloquente para se julgar a qualidade de uma avaliação” (Fundação Cesgranrio, 2011, p. 14).

Os quatro grandes atributos acima englobam 30 critérios, definidos por Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004). Estes critérios auxiliam no estabelecimento de um juízo de valor sobre a qualidade da avaliação. Ter clareza dos critérios avaliativos é um passo

importante para o sucesso de um programa. Não só os avaliadores devem ter o conhecimento do que se espera de uma avaliação de qualidade, mas também aqueles que são seus usuários e, ao mesmo tempo, atingidos pelos resultados da avaliação.

A pesquisa avaliativa conduzida pela equipe de Meta-Avaliação do Cesgranrio atesta que a avaliação externa do SEN atende aos padrões de qualidade, mas incentiva outros olhares sobre o objeto de estudo, porque “sempre resta, no escopo da avaliação, um espaço para outras interpretações que possam contribuir à melhor e mais nítida percepção da realidade” (Fundação Cesgranrio, 2011, p. 13).

Desta forma, dar prosseguimento a processos de meta-avaliação para garantir a qualidade das avaliações consta como uma das recomendações conclusivas da meta-avaliação realizada pela Fundação Cesgranrio.

O valor de uma avaliação se reflete na utilização de seus resultados (Patton, 1986, *apud* Letichevsky *et al.*, 2005, p. 265), e o valor de uma meta-avaliação se reflete na utilização de seus resultados para a melhora do processo avaliativo e o fortalecimento da equipe de avaliação (Letichevsky *et al.*, 2005, p. 265).

Perseguir a construção de uma avaliação útil, viável, ética e precisa é o desafio que nos move e, por isso, foi realizada a terceira experiência de meta-avaliação, desenvolvida no CFN durante a realização do Curso de Doutorado em Educação, na UFRJ.

A PESQUISA-AÇÃO

Avaliar com qualidade uma instituição, um programa, um curso, não é uma tarefa simples, pois sabemos que vários fatores interferem no processo avaliativo. Por isso, é preciso ter princípios técnicos para orientar tal prática. De acordo com Chian-

ca, Marino e Schiesari (2001), “qualquer profissão contém princípios orientadores técnicos e/ou éticos que visam garantir que o resultado proveniente de sua prática seja da maior qualidade possível”.

No relatório da equipe de Meta-Avaliação da Fundação Cesgranrio, para cada padrão de qualidade alcançado foram sugeridos aperfeiçoamentos, que podemos chamar de potenciais de crescimento.

Sobre o padrão “Ética”, foi recomendado “um processo de capacitação dos envolvidos em avaliação, para reafirmar uma atitude apreciativa no julgamento do mérito e da relevância do foco da avaliação” (Fundação Cesgranrio, 2011, p. 25). Este padrão foi aprofundado na pesquisa que desenvolvemos, com os elementos envolvidos na condução da avaliação do processo ensino-aprendizagem, etapa conhecida como Avaliação Pós-Escolar no SEN.

Ao pesquisar sobre a condução da avaliação pós-escolar e de como as OM de ensino coordenam a avaliação do Estágio Inicial (EI) e Estágio de Aplicação (EA) de militares que concluem os cursos, vimos que os procedimentos estão previstos em normas sobre o ensino, mas que há, ainda, dificuldades de recebimento dos dados por meio dos documentos oficiais, além de ser observada a falta de preenchimento de todos os campos e aspectos da avaliação nos modelos avaliativos instituídos.

Depois de diagnosticada a situação-problema, elaboramos uma ação planejada que visa contribuir e apontar caminhos para a melhoria dos processos que envolvem a avaliação pós-escolar, prevista na metodologia de avaliação do SEN.

As avaliações da Dimensão Pós-Escolar devem embasar estudos para o aprimoramento curricular dos cursos avaliados. Segundo Oliveira e Pacheco (2003, p. 119), nenhuma discussão curricular pode negli-

genciar o fato de que aquilo que se propõe e que se desenvolve nas salas de aula dará origem a um processo de avaliação.

A intervenção ou ação planejada por meio da pesquisa-ação teve como propósito o aperfeiçoamento da avaliação do processo ensino-aprendizagem. O aumento do envolvimento e comprometimento dos participantes do processo avaliativo deve ser incentivado para que ocorra o esperado *feedback* da qualidade da formação. Faz-se necessário buscar a instalação de uma “cultura de avaliação” defendida por Ristoff (1996, p. 52-53) e descrita como

um conjunto de valores acadêmicos, atitudes e formas coletivas de conduta que tornem o ato avaliativo parte integrante do exercício diuturno de nossas funções. E este processo só logrará êxito se for coletivamente construído e se puder contar com intensa participação

de seus membros, tanto nos procedimentos e implementação como na utilização dos resultados. É a esta percepção que chamo de princípio de adesão voluntária (RISTOFF, 1995, p. 49).

O aperfeiçoamento da formação dos militares está atrelado aos resultados da avaliação pós-escolar. À medida que as lacunas na formação são apontadas nos relatórios da avaliação do processo ensino-aprendizagem, considerados fidedignos, são tomadas medidas de correção de rumo. As alterações curriculares serão propostas em função das necessidades apontadas pelas OM que recebem os militares formados, numa relação indissociável entre currículo

e avaliação. A qualidade da avaliação contribui para uma formação de qualidade.

A CAPACITAÇÃO DE AVALIADORES E SEUS RESULTADOS

Na publicação que regula a metodologia de avaliação na MB, verificamos que a capacitação dos avaliadores constitui o primeiro passo para a realização do empreendimento avaliativo.

A capacitação técnica daqueles que terão a responsabilidade de conduzir os procedimentos relativos à avaliação em tela deve constituir ponto de partida, a

fim de permitir concretizar, com sucesso, tal empreendimento. É preciso preparar, em todos os níveis, comissões e equipes de avaliadores, para que possuam a capacitação específica para a função (BRASIL, 2011, p. 1-6).

Porém nem todos os participantes do processo avaliativo recebem a capacitação prevista no documento – somente os elementos designados para compor as Comissões de Avaliação Interna e Externa. De acordo com Penna Firme e Letichevsky (2002, p. 291), infelizmente, preencher a lacuna referente à falta de capacitação em avaliação entre profissionais nos programas é ainda um grande desafio a ser enfrentado na atualidade.

Ao planejar um programa experimental de capacitação de oficiais que desempenham a função de coordenadores de bancas avaliadoras de EI e EA em distintas OM subordinadas ao Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE), nas quais vão servir os praças fuzileiros navais

O aperfeiçoamento da formação dos militares está atrelado aos resultados da avaliação pós-escolar. A qualidade da avaliação contribui para uma formação de qualidade

em período de avaliação de estágio, nosso primeiro passo foi elaborar um currículo para o treinamento proposto em dois dias letivos.

Estabelecemos os conhecimentos técnicos mínimos necessários para o exercício de tão complexa função. O conteúdo curricular do treinamento experimental foi pensado de modo a oferecer aos participantes uma pequena base no campo de conhecimento da meta-avaliação e clarificar os procedimentos instituídos na MB para realização da Avaliação Pós-Escolar, enfatizando a importância dos resultados da Dimensão Pós-Escolar para a Avaliação Institucional como um todo.

Para compor a proposta de currículo, definimos três importantes disciplinas, cada qual com seu propósito: I – Avaliação Institucional; II – Meta-Avaliação; e III – Procedimentos para a Avaliação Pós-Escolar.

A formação do avaliador é um desafio consequente para a avaliação no novo século, segundo Penna Firme e Letichevsky (2002). As autoras consideram “como imprescindível a capacitação de educadores, líderes, dirigentes e profissionais, nos vários âmbitos disciplinares, para melhor utilização da avaliação” (Penna Firme; Letichevsky, 2002, p. 290).

É preciso treinar uma equipe de avaliação adequadamente e aproximar os participantes do programa para assegurar a adequada aplicação da metodologia de avaliação e a compreensão das finalidades da avaliação.

Um dos problemas a considerar em um programa de avaliação centra-se na capacitação técnica daqueles que se propõem a concretizar o empreendimento. Os “avaliadores” nem sempre dispõem de uma formação específica, abrangente da complexidade dos diferentes procedimentos avaliativos; executando, desse modo, as suas atividades de maneira

amadorística e na base de uma possível experiência pessoal. É o fazer por imitação ou o fazer pela reprodução de práticas tradicionais no ambiente escolar (VIANNA, 2009, p. 16).

No primeiro dia letivo do treinamento, ao recebermos os 20 oficiais coordenadores no auditório do Comando do Pessoal de Fuzileiros Navais (CPesFN), explicamos os objetivos do estudo e as etapas da capacitação.

Antes da apresentação dos conteúdos do treinamento e dos problemas enfrentados pelas OM de ensino, realizamos uma sondagem inicial quanto ao nível de conhecimento e preparo dos coordenadores das bancas avaliadoras de estágio para a função. Foi preciso diagnosticar, por meio de questionário de sondagem inicial, o nível de conhecimento sobre a avaliação institucional na MB, os documentos e procedimentos que normatizam a realização da avaliação pós-escolar, entre outros aspectos.

No segundo momento, ao término do treinamento, o mesmo questionário foi aplicado aos coordenadores das bancas avaliadoras de estágio com o propósito de identificar avanços no conhecimento sobre os assuntos abordados na capacitação, numa perspectiva comparativa das respostas apresentadas nos dois momentos.

Das comparações feitas antes e depois do treinamento, destacamos as respostas sobre a finalidade dos EI e EA. Antes do treinamento, os oficiais responderam, em sua maioria, que era “avaliar a adaptação das praças às atividades da OM” e avaliar a conduta, o desempenho, a aptidão. Poucos se referiram ao processo ensino-aprendizagem e à formação. Somente dois oficiais responderam, como finalidade, “avaliar o sistema de ensino naval” e “supervisionar o ensino”.

Em contrapartida, depois do treinamento, 11 oficiais responderam que a finalidade

dos estágios era avaliar o desempenho dos militares; sete responderam que era avaliar o SEN, subsidiando possíveis revisões curriculares; um respondeu que era analisar a eficiência e as discrepâncias nos processos de ensino das OM de formação, assim como evidenciar possíveis melhorias; e um respondeu que era dar *feedback* do aprendizado dos conhecimentos ministrados nos cursos de carreira.

Verificamos que a mentalidade dos oficiais começa a mudar. Todos passaram a associar a avaliação ao aprendizado e ao desempenho do aluno fruto da formação adquirida e do ensino ministrado nas OM de ensino e passam a entender a real necessidade de efetuar avaliações dos militares após a realização dos cursos de carreira e a utilidade dos resultados alcançados.

Observamos que a avaliação dos estágios, antes, era entendida como uma exigência de carreira e que, depois, passa a haver um entendimento sobre a importância das avaliações para as reformulações curriculares e a consequente melhoria do ensino e da formação dos militares. Vimos que os encontros com os participantes da avaliação pós-escolar foram propícios para discussões coletivas e o amadurecimento dos pontos em que o processo avaliativo precisa melhorar.

A pouca participação e envolvimento dos membros de uma instituição avaliada pode ser ocasionada por vários motivos, entre eles a falta de informação e divulgação do propósito da avaliação que se deseja realizar; a interpretação equivocada de que a avaliação tem caráter regulador e punitivo; e o descrédito pelos benefícios que o processo avaliativo poderá trazer para a instituição e seus membros.

O treinamento realizado aproximou os participantes do programa, facilitando a compreensão das finalidades da avaliação e os benefícios de uma verdadeira avaliação.

Eles foram incentivados a relatarem suas experiências de avaliação e as principais dificuldades do processo avaliativo de suas OM, para identificarmos as possibilidades de atendimento dos entraves ao processo avaliativo de qualidade.

Acreditamos que, para se criar uma “cultura de avaliação”, é preciso que todos acreditem no potencial da avaliação, se vejam coparticipantes e se tornem comprometidos com o processo de avaliação em suas OM e com a metodologia de avaliação institucional da MB, apresentando suas dificuldades cotidianas e sugestões que contribuam para o sucesso do empreendimento avaliativo proposto.

O esclarecimento dos procedimentos e das práticas que envolvem a Avaliação Pós-Escolar assegura a adequada aplicação da metodologia de avaliação nos diversos setores em que a avaliação ocorre. Com a capacitação dos oficiais, observamos algumas evoluções no sentido de identificarem as publicações que regulam os procedimentos para a realização da avaliação do processo ensino-aprendizagem, os prazos previstos e o propósito desta avaliação.

Para subsidiar decisões sobre a continuidade de treinamentos de avaliadores do processo ensino-aprendizagem, solicitamos que os 20 oficiais participantes realizassem uma avaliação. Primeiramente, observamos que todos os oficiais consideraram o treinamento válido.

Houve uma excelente aceitação e receptividade dos oficiais participantes. Dezesete oficiais recomendaram a realização do treinamento anualmente, e três oficiais recomendaram que o treinamento fosse realizado semestralmente, de preferência no início do semestre.

O público-alvo recomendável pelos participantes foi de coordenadores e avaliadores, em sua maioria. Porém foi sugerido que oficiais intermediários e subalternos

e oficias representantes das seções de pessoal e operações de todas as OM do CFN também realizassem o treinamento, para atuarem como “multiplicadores” de conhecimento.

Dos assuntos tratados durante a capacitação, identificamos que os oficiais coordenadores elegeram como de maior relevância e utilidade para o desempenho de suas tarefas os seguintes: o conhecimento das normas e sua aplicação quando da avaliação; meta-avaliação e avaliação institucional; e a importância da avaliação, a fim de promover o aprimoramento dos procedimentos de ensino. Estes assuntos são, de forma geral, os que compõem as disciplinas do currículo do treinamento.

Ao analisarmos os resultados da meta-avaliação realizada pelos oficiais coordenadores, podemos considerar que a categoria utilidade foi parcialmente alcançada na avaliação da avaliação pós-escolar.

Segundo Yarbrough et al (2011, p. 4), os julgamentos sobre a utilidade da avaliação são feitos baseados na medida em que as partes interessadas encontram processos de avaliação valiosos no atendimento de suas necessidades.

As categorias viabilidade e precisão foram parcialmente alcançadas. Segundo Penna Firme e Letichevsky (2002, p. 292), a viabilidade assegura que a avaliação seja realística, prudente, diplomática e simples. Os padrões de precisão asseguram que uma avaliação revele e produza informações tecnicamente adequadas sobre os aspectos que determinam mérito e relevância do programa avaliado. As informações geradas pela avaliação, tanto quantitativas como

qualitativas, devem ser válidas, confiáveis e sistemáticas.

Vimos também que a avaliação foi considerada ética. Uma avaliação ética requer o devido respeito ao bem-estar dos envolvidos e daqueles afetados pelos seus resultados. Preocupações com os direitos, responsabilidades, comportamentos dos avaliadores e dos interessados na avaliação estão presentes na categoria ética.

As contribuições do treinamento visualizadas pelos oficiais foram: a conscientização de que o processo de avaliação bem executado pode modificar impropriedades dos currículos e na formação; a conscientização da importância de uma avaliação

séria para a melhoria da instituição de ensino; o assessoramento ao titular da OM e a orientação aos avaliadores quanto à importância da avaliação; e a realimentação das OM de ensino; a mudança cultural e de mentalidade na condução dos estágios; maior atenção

ao processo de avaliação, que, por vezes, fica em segundo plano; e a busca constante pelo aprimoramento dos processos de avaliação pós-escolar.

Com base nos comentários a seguir, podemos afirmar que o treinamento atingiu o seu propósito e que os oficiais se sentiram capacitados para praticar a avaliação apropriadamente. A necessária capacitação de avaliadores e o melhor entendimento do processo avaliativo para a correta execução das atividades avaliativas ficam evidenciados nas seguintes falas: “o treinamento esclareceu dúvidas e orientou os participantes à luz da legislação vigente”; “a transparência dos conhecimentos adquiridos por meio do treinamento garante que, em um

As informações geradas pela avaliação, tanto quantitativas como qualitativas, devem ser válidas, confiáveis e sistemáticas

futuro próximo, tenhamos mais seriedade e comprometimento nas avaliações”; e “o treinamento esclareceu o objetivo fundamental da avaliação dos estagiários, que é dar um retorno às OM de ensino de como os militares estão atuando após a realização de um curso”.

Os aspectos positivos do treinamento registrados pelos oficiais foram: a conscientização da importância da avaliação dos estágios nas OM; a divulgação dos processos e de ferramentas adequadas de avaliação pós-escolar, a fim de melhor capacitar os oficiais avaliadores e coordenadores; a elucidação do conteúdo, que pouco tem sido divulgado; abertura de caminho para consciência da grande importância de aperfeiçoamento dos cursos realizados, melhorando o profissionalismo de nossos militares; a padronização de procedimentos; sensibilização dos coordenadores sobre a necessidade de um trabalho bem feito, por ocasião da avaliação dos estagiários; e o estreitamento do contato entre o CPesFN e as OM.

As sugestões de melhoria do treinamento somente se relacionam à questão do público-alvo. Três oficiais sugerem realizar o treinamento semestralmente e para coordenadores e avaliadores de cada OM. Outro oficial defende a manutenção do modelo do programa, mas com abertura às praças que auxiliam os oficiais em observação e avaliação dos militares. A participação constante dos elementos responsáveis pela avaliação pós-escolar nas distintas OM no treinamento realizado pode resultar em uma responsabilidade compartilhada e na aceitação dos processos avaliativos instituídos pela metodologia de avaliação do SEN.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo reunimos os estudos realizados sobre a avaliação do ensino. Vimos que é preciso avaliar adequadamente o ensino conduzido nas OM de ensino, de modo a diagnosticar a qualidade da formação dos militares cursados. Para isso, a metodologia de avaliação adotada no SEN está em constante aperfeiçoamento.

Verificamos que a meta-avaliação tem sido um caminho para a MB na busca do aperfeiçoamento da metodologia de avaliação e dos processos avaliativos por ela instituídos. A ação recomendada pela Professora Doutora Penna Firme, em 2006, de se verificar até que ponto a avaliação que

se pratica na MB é *útil, viável, precisa e ética/legal* tem impulsionado outros estudos meta-avaliativos.

A pesquisa-ação realizada no Curso de Doutorado em Educação da UFRJ revela uma estratégia de in-

tervenção para melhoria dos processos avaliativos da Dimensão Pós-Escolar no âmbito do CFN, de modo a “criar uma cultura de avaliação”.

Acreditamos que é preciso capacitar avaliadores para que se tornem multiplicadores e divulgadores da importância da avaliação e busquem, no exercício de suas funções avaliativas, os padrões estabelecidos para a condução de uma avaliação de qualidade.

Defendemos a importância do preparo adequado dos elementos que exercem a função de coordenador de estágio. Observamos que esclarecer prazos, procedimentos e termos da avaliação se faz necessário para que estes se tornem familiarizados com as publicações que regulam a avaliação pós-

A Meta-Avaliação tem sido um caminho para a MB na busca do aperfeiçoamento da metodologia de avaliação por ela instituída

escolar, minimizando dúvidas e resistências ao processo avaliativo.

Por serem responsáveis pela orientação dos avaliadores, os oficiais coordenadores de estágio devem ter credibilidade e o

conhecimento das normas e orientações vigentes sobre a avaliação pós-escolar, mantendo-se continuamente atualizados, para inspirar confiança em todos os participantes do empreendimento avaliativo.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<EDUCAÇÃO>; Avaliação; Ensino;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, N. M. C. B. Analisando um modelo de avaliação: um estudo de caso no Sistema de Ensino Naval. 2006. 178f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- _____. A Metodologia de Avaliação do Sistema de Ensino Naval: uma análise comparativa dos resultados alcançados em três anos de aplicação da DEEnsM-2001 no Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo. 2010. 24f. Monografia (Curso Superior). Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro, 2010.
- BRASIL. Portaria nº 431/MB, de 8 de dezembro de 2009. Aprova a Política de Ensino da Marinha. Ministério da Defesa, Brasília, DF, 2009a.
- _____. Diretoria-Geral de Pessoal Militar. DGPM-101: Normas para os cursos e estágios do Sistema de Ensino Naval (SEN). 6ª rev. Rio de Janeiro, 2009b.
- _____. Diretoria de Ensino da Marinha. DEEnsM-2001: Manual de Avaliação do Sistema de Ensino Naval. 2ª rev. Rio de Janeiro, 2011.
- CHIANCA, T. “Avaliando programas sociais: conceitos, princípios e práticas”. In: CHIANCA, T.; MARINO, E.; SCHIESARI, L. (Orgs). *Desenvolvendo a cultura de avaliação em organizações da sociedade civil*. São Paulo: Ed. Global, 2001.
- FUNDAÇÃO CESGRANRIO. Relatório de Meta-Avaliação: Validação da Metodologia de Avaliação do Sistema de Ensino Naval. Rio de Janeiro, 2011. 30p.
- LETICHEVSKY, A. C.; VELLASCO, M. M. B. R.; TANSCHKEIT, R.; SOUZA, R. C. “La Categoría Precisión en la Meta-Evaluación: Aspectos Prácticos y Teóricos en un Nuevo Enfoque”. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 13, nº 47, p. 255-268, 2005.
- OLIVEIRA, M. L. A de. Sistemática de Avaliação do Curso de Formação de Marinheiros: uma proposta. 1994. 154f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.
- OLIVEIRA, I. B.; PACHECO, D. C. “Avaliação e currículo no cotidiano escolar”. In: ESTEBAN, M. T. (org.) *Escola, currículo e avaliação*. (Série Cultura, Memória e Currículo, v. 5). São Paulo: Cortez, 2003.
- PENNA FIRME, T.; LETICHEVSKY, A. C. “O desenvolvimento da capacidade de avaliação no século XXI: enfrentando o desafio através da meta-avaliação”. *Ensaio: avaliação de políticas públicas em educação*, Rio de Janeiro, v. 10, p. 289-300, 2002.
- RISTOFF, D. I. “Princípios do Programa de Avaliação Institucional”. *Avaliação: Revista de Avaliação Institucional das Instituições de Ensino Superior*, nº 1, 1996, p. 47-68.

- _____. “Avaliação Institucional: pensando princípios”. In: BALZAN, N. C.; DIAS SOBRINHO, J. (Orgs.). *Avaliação Institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez, 1995.
- VIANNA, H. M. “Fundamentos de um Programa de Avaliação Educacional”. *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 1, nº 1, p. 11-27, 2009.
- WORTHEN, B. R.; SANDERS, J. R.; FITZPATRICK, J. L. *Avaliação de Programas: concepções e práticas*. Trad. Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Editora Gente e Edusp, 2004.
- YARBROUGH, D. B.; SHULHA, L. M., HOPSON, R.K.; CARUTHERS, F.A. *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users*. 3rd ed. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 2011.

ABERTURA DO SETOR NUCLEAR BRASILEIRO: Discurso de prudência

HENRIQUE CANDIDO DA SILVA*
Primeiro-Tenente (T)

SUMÁRIO

Introdução

Energia nuclear como fator de desenvolvimento

Da justificativa para abertura do setor nuclear brasileiro

Da possibilidade jurídica de emendas à Constituição e a quebra do monopólio da União previsto no artigo 177

Das bases para uma discussão de prudência e os riscos da inteligência cega

Da discussão de prudência

Da analogia com o setor de petróleo brasileiro

Do arranjo institucional brasileiro

Da participação privada na construção de usinas nucleares

Da participação privada em enriquecimento, processamento e

industrialização dos minerais nucleares e a segurança nacional

Da participação privada em pesquisa e lavra dos minerais nucleares

Da responsabilidade

Conclusão

* Bacharel em direito pela Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Minas Gerais, mestrando em Direitos Humanos pela PUC de São Paulo, pesquisador do Grupo de Pesquisa Conflitos Armados, Massacres e Genocídios na Era Contemporânea (Universidade Federal de São Paulo), e membro da Comissão de Bolsa de Estudos do Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito da PUC-SP. Serve atualmente no Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP).

INTRODUÇÃO

A previsão do esgotamento do potencial hidrelétrico aproveitável entre 2025 e 2030 (JORNAL DO SENADO, 2014) e sua dependência da sazonalidade climática, aliadas à crescente demanda por energia e à necessidade do controle dos gases de efeito estufa (GEE), forçam a promoção da diversificação da matriz energética brasileira. Nesse cenário, o Brasil inicia estudos de investimentos na energia nuclear com participação privada, como alternativa à expansão hidrelétrica em longo prazo (REUTERS BRASIL, 2013).

Setores governamentais, a exemplo do Ministério de Minas e Energia, avaliam a possibilidade de abrir o mercado de geração de energia nuclear para a iniciativa privada como modo de impulsionar o desenvolvimento e a diversificação da matriz energética nacional, a exemplo do que está descrito no Plano Nacional de Energia 2030.

Nesse sentido, também ocorrem iniciativas no Poder Legislativo brasileiro, a exemplo do Projeto de Emenda à Constituição (PEC) nº 76/2013¹, que propõe a liberação para o setor privado de construção e operação de Centrais Termonucleares e da comercialização da energia elétrica gerada, por meio da alteração constitucional que possibilite o investimento privado no setor termonuclear.

É nesse último ponto, da alteração constitucional, que está o objeto de análise do

presente artigo, ou seja, as possíveis implicações para o cosmo normativo brasileiro decorrentes da privatização das atividades de pesquisa, lavra, enriquecimento e processamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e seus derivados.

ENERGIA NUCLEAR COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO

Segundo estimativas (ALVES, 2013, p. 26), o Brasil é o décimo consumidor mundial de energia e a oitava economia em termos de Produto Interno Bruto (PIB), ocupando o atual sétimo lugar em reservas

de urânio. A energia é vital para a criação de postos de trabalho, segurança, produção de alimentos, transporte etc. Em suma, a garantia de uma matriz energética diversificada caminha junto com o desenvolvimento do País.

A tecnologia nuclear para produção de energia, por exemplo,

apresenta-se atualmente como tecnologia com menor emissão de carbono e independente da sazonalidade climática, apta a garantir um fornecimento de energia confiável e barata à sociedade. Podemos enumerar empresas nucleares norte-americanas e europeias que foram incluídas nos indicadores de sustentabilidade da Bolsa de Valores de Nova York (alemãs EOn e RWE, espanholas Endesa e Iberdrola, norte-americanas Entergy e Pacific Gas & Electric, italiana Enel e finlandesa Fortum) (ALVES, 2013, p. 108).

A tecnologia nuclear para produção de energia apresenta-se como tecnologia com menor emissão de carbono e independente da sazonalidade climática

¹ PEC nº 76/2013, de autoria do Senador Luiz Henrique da Silveira (PMDB/SC), protocolada em 12/12/2013 e aguardando designação de relator, pretende permitir a delegação da execução das atividades de pesquisa, lavra, enriquecimento e reprocessamento, industrialização e comércio de minérios nucleares e seus derivados.

Além do uso dual da tecnologia nuclear, outro ponto pouco explorado é sua capacidade de reverter o crescimento do arsenal nuclear mundial. O Programa Megatons to Megawatts (M2M), que, segundo estimativas (ALVES, 2013, p. 108), eliminou o equivalente a 17 mil ogivas de armas nucleares, por meio da reciclagem de urânio altamente enriquecido, é uma opção viável à ameaça da utilização de armas nucleares.

Por fim, há o poder de arrasto tecnológico trazido pelo desenvolvimento da tecnologia nuclear no Brasil. O efeito multiplicador do programa nuclear brasileiro pode ser medido pela extensa gama de materiais avançados que agora são projetados e desenvolvidos no País. Além disso, o setor nuclear tem o potencial de agregar um conjunto considerável de recursos humanos, sejam eles diretamente envolvidos – universitários, pesquisadores, engenheiros, técnicos e servidores – ou indiretamente, tendo em vista os produtos gerados pelo desenvolvimento do setor e as empresas e institutos de pesquisa e de ensino envolvidas (MARQUES; SILVA, 2006, p. 4-8).

Em linhas gerais, podemos enumerar os seguintes benefícios: geração de energia elétrica limpa a partir da tecnologia obtida; nacionalização de processos e de equipamentos (registro de patentes); participação de universidades e de institutos de pesquisa – inovações para a indústria; desenvolvimento da indústria nacional; geração de impostos e de empregos e produção de radiofármacos.

DA JUSTIFICATIVA PARA ABERTURA DO SETOR NUCLEAR BRASILEIRO

Pela regra atual, a atividade nuclear brasileira é exercida pela Eletronuclear,

uma subsidiária da Eletrobras, sendo que todos os recursos para construção de usinas e investimentos na área são suportados exclusivamente pela União. Estima-se (FIESP, 2010) que sejam necessários aproximadamente R\$ 50 bilhões de investimentos no setor nuclear dentro do horizonte de 20 anos para contemplar as diretrizes previstas na Política Nuclear Brasileira.

As iniciativas governamentais (BAHNEMANN, 2013) e legislativas, a exemplo da PEC nº 76/2013, objetivam, com a abertura do setor nuclear à iniciativa privada, diminuir a participação estatal nos investimentos necessários ao setor.

Argumenta-se que, além da redução de gastos públicos, a iniciativa privada promoverá a dinamização do setor nuclear, tornando o Brasil, em linhas gerais, auto-suficiente na extração de urânio e também importante fornecedor internacional, aproveitando a crescente demanda pelo mineral. Menciona-se, ainda, que o fim do monopólio, como já ocorrido em diversos setores da economia brasileira, levará a maiores e melhores investimentos em tecnologias de ponta e menos poluidoras, minimizando enormemente os riscos de acidentes.

Alega-se também que a participação privada, desejada pela modificação do artigo 177² da Constituição Federal, levará a uma concorrência saudável no setor, rebaixando o preço final da energia.

Por fim, a experiência brasileira bem-sucedida com as Sociedades de Propósito Específico (SPE) no setor de usinas hidroelétricas e suas respectivas linhas de transmissão seria o caminho possível para viabilizar essa participação privada no setor nuclear.

2 A PEC nº 76/2013 propõe o acréscimo de um novo parágrafo 3º, com a renumeração dos atuais parágrafos 3 e 4 do artigo 177 da Constituição Federal, assim dispondo: “§ 3º A União poderá contratar com empresas estatais ou privadas a realização das atividades monopolizadas previstas no inciso V do caput deste artigo, observadas as condições estabelecidas em lei”.

DA POSSIBILIDADE JURÍDICA DE EMENDAS À CONSTITUIÇÃO E A QUEBRA DO MONOPÓLIO DA UNIÃO PREVISTO NO ARTIGO 177

A evolução dos fatos sociais podem reclamar ajustes na vontade expressa da Constituição Federal (MENDES, 2009, p. 247-249). Portanto, aceitam-se, como medida preventiva ao engessamento do texto normativo, alterações constitucionais, desde que obedecidos certos limites³.

Nesse sentido, exemplo recente de modificação do texto constitucional sobre o setor nuclear ocorreu com a Emenda Constitucional nº 49 de 2006⁴, que excluiu do monopólio da União a produção, a comercialização e a utilização de radioisótopos de meia-vida curta, para usos médicos, agrícolas e industriais (BRASIL, 2006).

Dessa forma, respeitados o devido processo legislativo e as limitações inerentes às emendas à Constituição, são possíveis modificações do texto constitucional, a exemplo da abertura do setor nuclear à iniciativa privada.

DAS BASES PARA UMA DISCUSSÃO DE PRUDÊNCIA E OS RISCOS DA INTELIGÊNCIA CEGA

O desenvolvimento da técnica, a transformação das condições econômicas e sociais, a ampliação dos conhecimentos e a intensificação dos meios de comunicação produzem mudanças na organização da vida humana e das relações sociais que criam novas demandas (BOBBIO, 2004, p. 33), aptas a criar novos carecimentos, tais como o acesso ao debate dialógico sobre as consequências de franquear à iniciativa privada o acesso à tecnologia nuclear.

Antes de analisar os fundamentos e as justificativas da necessidade de abertura do setor nuclear à iniciativa privada, é necessário abandonar a filosofia da ciência que elege a experiência como o mais alto tribunal de recursos (BUNGE, 2012, p. 172), reconhecendo que, no conflito entre teoria e um dado empírico, como a justificação apresentada pela PEC nº 76/2013, a teoria deve ser abandonada.

Devemos evitar que a concordância ou discordância da teoria com o fato seja suficiente para rejeitar uma teoria sem a devida discussão, pois a história da ciência apresenta exemplos abundantes de teorias que foram sustentadas mesmo em face de evidência empírica adversa – e corretamente, pois os dados se mostraram errôneos no fim (BUNGE, 2012, p. 173).

Doutro modo, a verificação meramente utilitarista da matéria destrói os conjuntos e as totalidades, isola todos os seus objetos do seu meio ambiente (MORIN, 2011, p. 12). Pensamentos e análises isoladas do ambiente social, mutiladoras, conduzem necessariamente a ações mutilantes (MORIN, 2011, p. 13). Portanto, a linguagem dialógica, na eventual modificação constitucional que se desenha, é necessária, ou seja, é preciso a comunicação adequada, precisa e oportuna da questão para que possamos formar uma base sólida de conhecimentos.

DA DISCUSSÃO DE PRUDÊNCIA

Ponto essencial da discussão do presente artigo diz respeito à amplitude da privatização. Acreditamos que a privatização das atividades de pesquisa, lavra, enriquecimento e processamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e seus derivados, como desejam as últimas tentativas de modificação

3 Limitações materiais, formais, circunstanciais e temporais.

4 Alterou a redação da alínea 'b' e acrescentou a alínea 'c' ao inciso XXIII do *caput* do art. 21 e também alterou a redação do inciso V do *caput* do art. 177 da Constituição Federal.

constitucional, a exemplo da PEC nº 76/2013, não atendem ao cosmo normativo brasileiro (CANOTILHO, 2003, p. 1142-1154).

Da analogia com o setor de petróleo brasileiro

A argumentação favorável à abertura do setor nuclear à iniciativa privada se assenta, entre outros fundamentos, no suposto desenvolvimento de novas tecnologias, dinamizando e tornando o setor nuclear mais competitivo em escala global, a exemplo do que ocorreu ao setor do petróleo brasileiro.

É inegável que a analogia é útil na exploração de um novo campo científico, ao sugerir que o novo e desconhecido é, em alguns aspectos, velho e conhecido (BUNGE, 2012, p. 270). A tomada de conhecimento entre o já existente e o novo é o início de todo conhecimento, é sintoma de crescimento.

Todavia, há que se ter cuidado, pois a analogia está condenada a exibir sua limitação em algum ponto, pois o que é radicalmente novo não se pode explicar por meio de termos familiares. Dessa forma, o fato de a analogia ser fecunda não prova que ela é o melhor caminho para resolver os problemas científicos brasileiros ou inéditas políticas de quebra de monopólio, uma vez que são limitadas às similaridades apresentadas e por deixarem de dizer respeito à coisa real.

Por outro lado, as teorias das ciências humanas não só se prendem a determinadas épocas ou culturas, como também têm de levar em conta a variabilidade (FERRAZ JR., 1979, p. 2). Podemos, no máximo, supor quão provável é a ocorrência de determinado evento. Dessa forma, a alegação do desenvolvimento de novas tecnologias com a abertura do setor nuclear à iniciativa privada deve ser feita, quando muito, em termos de probabilidades (CAPRA, 1998, p. 58), levando-se em consideração a interferência do acaso.

Do arranjo institucional brasileiro

Inicialmente, a abertura do setor nuclear à iniciativa privada encontra um óbice fático-jurídico. O artigo 8º, item 2, da Convenção de Segurança Nuclear (BRASIL, 1998) estabelece a necessidade de os países signatários tomarem as medidas adequadas para garantir a efetiva separação entre as funções dos órgãos reguladores e dos órgãos de fomento da tecnologia nuclear.

Todavia, atualmente, no Brasil, tanto a fiscalização quanto o fomento estão a cargo da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen) (artigo 2º, incisos IV, IX X, e XIV, da Lei nº 4.118/62, alteradas pelas Leis nº 6.189/74 e nº 6.571/78).

Verifica-se, portanto, que a organização institucional da área nuclear brasileira necessita de uma revisão, uma vez que existe uma concentração de funções nas mãos da Cnen, muitas delas de natureza contraditória (fiscalização das próprias atividades fomentadas).

Além disso, quanto à fiscalização, existe uma multiplicidade de órgãos governamentais que causam, muitas vezes, conflitos de competência (exemplo da Cnen e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e, conseqüentemente, dificuldades de liberação de licenças.

Da participação privada na construção de usinas nucleares

Não resta dúvida de que o maior custo da ampliação do setor termonuclear nacional se encontra na construção das instalações nucleares. Nesse sentido, o deferimento à iniciativa privada da construção do empreendimento significa, sem dúvida, uma economia considerável aos cofres públicos. Todavia, esse argumento utilitarista não se sustenta diante de uma análise mais detalhada da questão.

O deferimento à iniciativa privada da construção de usinas nucleares, especialmente por meio de Sociedades de Propósito Específico, é uma alternativa atraente, principalmente pelo sucesso desse tipo societário na construção de linhas de transmissão e hidrelétricas. Os defensores dessa tese argumentam que a iniciativa privada ficaria restrita à construção da parte “convencional” da usina, e a parte do ciclo de combustível continuaria uma política de Estado.

Entendemos inviável tecnicamente a construção de uma usina nesses termos. A construção da parte “convencional” implica o conhecimento da “não convencional”, especialmente pela necessidade de adequação das plantas e dos equipamentos específicos do ciclo do combustível nuclear, controle de emissão de gases e outros parâmetros técnicos necessários ao projeto e à construção.

Conforme documento produzido pelo Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB, 1993), o profissional responsável pelo desenvolvimento de qualquer projeto arquitetônico precisa de um conjunto de informações técnicas fornecidas pelo cliente, imprescindíveis ao desenvolvimento da obra, tais como: a) finalidade da obra; b) atividade que irá abrigar; c) compartimentação e dimensionamento preliminares; d) escala de proximidades espaciais; e) população fixa e variável (por compartilhamento); f) fluxo de pessoas, veículos e materiais etc.

Além disso, há o risco de que a construção realizada “às cegas” possa ser inservível ao fim a que se destina, onerando excessivamente a União.

Da participação privada em enriquecimento, processamento e industrialização dos minerais nucleares e a segurança nacional

O desenvolvimento de uma tecnologia nuclear não se faz sem o investimento considerável de recursos financeiros e humanos. Além disso, não basta a disponibilidade de capital, uma vez que a comercialização de equipamentos e componentes mais sofisticados para as usinas nucleares é bloqueada pelos países detentores da tecnologia.

No atual estágio de desenvolvimento do setor nuclear brasileiro, em que já foram aplicados recursos consideráveis ao longo das últimas décadas, permitir a participação privada no enriquecimento,

no processamento e na industrialização dos minerais nucleares significa socializar, sem adequada contrapartida do setor privado, um investimento financeiro e humano caro à sociedade brasileira.

Outro ponto importante é o investimento em segurança que o setor privado se dispõe a fazer, tendo em vista que, em última análise, as empresas buscam maximizar os lucros por meio do corte de custos.

A busca pelo lucro pode ser determinante no sentido de fragilizar a segurança de toda a cadeia nuclear, concretizando uma das mais inquietantes preocupações mundiais, que é o risco de os materiais nucleares caírem nas mãos de grupos terroristas, uma vez que os grupos terroristas exploram o elo mais fraco em qualquer sistema de segurança (NAÇÕES UNIDAS, 2012).

Ademais, a Estratégia Nacional de Defesa (END) (BRASIL, 2013), marco legal e fundamental para as reflexões e ações

A busca pelo lucro pode ser determinante no sentido de fragilizar a segurança de toda a cadeia nuclear

sobre a Defesa Nacional, é inseparável da estratégia nacional de desenvolvimento – cada uma reforça as razões da outra. Entre outras diretrizes, a END estabelece a necessidade da busca pela independência nacional, indicando que se alcança a independência pela capacitação tecnológica autônoma, inclusive em setores estratégicos, como o espacial, cibernético e nuclear (BRASIL, 2013).

Ao tratar do setor estratégico nuclear, a END determina que são necessárias algumas iniciativas, entre as quais a completa nacionalização e o desenvolvimento em escala industrial do ciclo do combustível (inclusive a gaseificação e o enriquecimento) e da tecnologia da construção de reatores, para uso exclusivo do Brasil (BRASIL, 2013).

Em seguida, a END dispõe que é preciso

[...] empregar a energia nuclear criteriosamente, e sujeitá-la aos mais rigorosos controles de

segurança e de proteção do meio ambiente, como forma de estabilizar a matriz energética nacional, ajustando as variações no suprimento de energias renováveis, sobretudo a energia de origem hidrelétrica, (BRASIL, 2013).

Ora, admitir a participação da iniciativa privada no setor é, sem dúvida, franquear o uso da tecnologia, desenvolvida a duras penas pelo Brasil, a outros agentes, inclusive externos, uma vez que a lógica de mercado permite que as empresas comercializem seus produtos e serviços, incluindo o *know-how*.

Da participação privada em pesquisa e lavra dos minerais nucleares

A crescente demanda por energia aponta para um crescimento da fonte nuclear na matriz energética brasileira. Todavia, esta demanda também traz incertezas quanto à disponibilidade de matérias-primas, especialmente o urânio. Especialistas preveem, dependendo do crescimento econômico futuro, a possibilidade da falta de urânio (PAGANO JR., 2010).

O Brasil possui a sétima maior reserva de urânio do planeta, tendo prospectado apenas um terço de seu território (PAGANO JR., 2010). A abertura da pesquisa e lavra dos minerais nucleares à iniciativa privada, em um cenário otimista, aumentará a área brasileira prospectada e melhorará a colocação do Brasil no quadro de países exportadores de minerais nucleares, gerando divisas importantes para a balança comercial brasileira.

Todavia, essa iniciativa requer uma dispendiosa reorganização do código de mineração e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), além de demandar uma nova normatização e investimentos em fiscalização sobre as informações da localização das jazidas, do seu potencial mineral e, principalmente, do destino das substâncias retiradas.

Além disso, é preciso considerar a incerteza de que haverá maiores e melhores jazidas de minérios nucleares no Brasil com a intensificação da prospecção pela iniciativa privada. O que não foi realizado pela *Crítica da Razão Pura* de Kant é, hoje, realizado pela física moderna: o acaso vai interferir em todo e qualquer processo.

**A lógica de mercado
permite que as empresas
comercializem seus
produtos e serviços,
incluindo o *know-how*,
inclusive a agentes externos**

Entretanto, o que é desejável nem sempre é realizável. O ideal, sem dúvida, é a manutenção de pesquisa, investimento e prospecção como *mínus* público. Ocorre que, desde os primeiros registros de detecção de minerais nucleares em solo brasileiro, não verificamos grandes avanços nessa estratégica área. O problema da sua realização não é filosófico, moral, tampouco jurídico, mas econômico.

Portanto, uma vez implementada a reorganização estrutural e legislativa, acreditamos que há uma probabilidade razoável de evolução do setor com benefícios ao Brasil.

Da responsabilidade

A exemplo do que aconteceu em 2011 no Japão⁵, é necessário avaliar se o setor privado possui condições econômicas de suportar as eventuais indenizações decorrentes de um acidente nuclear.

Na atual sistemática da Constituição Federal de 1988, a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa (artigo 21, XXIII, alínea 'd'); ou seja, além de não existir um teto indenizatório, a União é responsável pelos estragos de um acidente nuclear, de qualquer magnitude, sem ao menos se cogitar sobre culpa (responsabilidade integral do dano nuclear).

No artigo 21, XXIII, alínea 'd', temos uma norma especial para o dano nuclear que estabelece uma responsabilidade fundada no risco integral para seu causador. No que pese o artigo 8º, da Lei nº 6.453/77 (que enumera as excludentes de responsabilidade no dano nuclear), a regra constitucional não abre espaço para tal possibilidade. É o caso também dos limites indenizatórios estabelecidos no artigo 9º da citada lei.

Dessa forma, sendo ilimitada a responsabilidade do Estado, consoante o artigo 21, XXIII,

alínea 'd', não pode a lei ordinária estabelecer excludentes ou limites indenizatórios.

Corroborando com esse entendimento, a Convenção de Viena sobre Responsabilidade Civil por Danos Nucleares (artigo IV, item 3, alíneas 'a' e 'b') estabelece que a) [...] não acarretarão qualquer responsabilidade para o operador os danos nucleares causados por acidente nuclear devido diretamente a conflito armado, a hostilidades, a guerra civil ou a insurreição, EXCETO na medida em que o Estado da Instalação dispuser em contrário, o operador será responsável pelos danos nucleares causados por acidente nuclear devido diretamente a uma catástrofe natural de caráter excepcional (BRASIL, 1993, destaque nosso).

Todavia, o problema maior será estabelecer a responsabilidade do Estado diante de uma possível modificação constitucional que defere ao setor privado a exploração da energia nuclear. Embora não seja um tema incontroverso na doutrina, havendo até a possibilidade de responsabilização solidária, entendemos que, na hipótese de a companhia privada não possuir recursos para pagar as indenizações impostas decorrentes de eventual acidente nuclear, o estado é responsável subsidiário pelo pagamento das indenizações.

A responsabilidade nesses casos decorre do fato de que, mesmo existindo um gestor particular, a atividade continua vinculada às regras, fiscalizações e políticas estabelecidas pela União, conforme inteligência do inciso XXVI do artigo 22, inciso XIV do artigo 49 e parágrafo 6º do artigo 225, todos da Constituição Federal de 1988.

Dessa forma, é necessário avaliar o risco econômico para o Brasil de franquear essa

5 O então primeiro-ministro do Japão, Naoto Kan, mencionou a necessidade do retorno do debate sobre se companhias privadas deveriam manter operações de energia nuclear, uma vez que não há limites sobre as indenizações decorrentes de um acidente nuclear, a exemplo do ocorrido com a Tokyo Electric Power (Tepeco).

atividade a companhias privadas, tal qual está fazendo o Japão após o acidente de Fukushima.

Como exemplo, temos a Tokyo Electric Power (Tepco) que, pelo desastre na usina de Daiichi, causado por um terremoto seguido de tsunami em 11 de março de 2011, deve enfrentar pedidos de indenização de pelo menos US\$ 25 bilhões (BUENO, 2011).

Pelo exposto, fica evidenciada a possibilidade de o estado assumir os riscos do negócio e a posição de seguradora universal das companhias, contrariando o interesse público.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento da técnica e a ampliação dos conhecimentos provocam mudanças na organização da vida humana e criam novas demandas, tais como o acesso à iniciativa privada do setor nuclear nacional.

A crescente necessidade por energia, associada ao esgotamento do potencial hidrelétrico aproveitável e à necessidade de controle de emissão de gases de efeito estufa força o Brasil a procurar soluções para diversificação de sua matriz energética. Nesse cenário, a energia nuclear é uma saída viável.

A crescente necessidade por energia força o Brasil a procurar soluções para diversificação de sua matriz energética. Nesse cenário, a energia nuclear é uma saída viável

Apesar de plausível, a expansão do setor termonuclear é onerosa, levando o Brasil a discutir novas formas de financiamento do setor, a exemplo da abertura à iniciativa privada das atividades de pesquisa, lavra, enriquecimento e processamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e seus derivados.

Sem dúvida, a modificação constitucional é possível, mas entendemos que o Brasil, atualmente, não dispõe de estrutura e legislação suficientes para suportar os “encargos” da abertura do setor.

As ações de diversificação das fontes de fomento do setor nuclear devem ser orientadas a um fim racional, não se restringindo apenas a argumentos meramente utilitaristas. É preciso uma discussão ampla e dialógica para que possamos formar uma base sólida de conhecimento dos eventuais riscos da abertura do setor público à iniciativa privada.

Todavia, ciente de que a não existência é um caráter essencial do perfeito, uma vez realizada a abertura do setor nuclear, como propõe a PEC nº 76/2013, modificações estruturais prévias dos órgãos de fomento e fiscalização, associadas à atualização da legislação de regência, são condições imprescindíveis para a diversificação do fomento do setor nuclear.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA>; Energia nuclear; Política nacional; Desenvolvimento;

BIBLIOGRAFIA

- ALVES, R. S. 2013. *Panorama da Energia Nuclear no Mundo*. Edição novembro. Brasília: Petrobrás/Eletronuclear.
- BAHNEMANN, W. 2013. “Iniciativa privada pode atuar na geração térmica nuclear”. Exame. São Paulo: Abril, 7 out. 2013.
- BOBBIO, N. 2004. *A era dos direitos*. Tradução Carlos Nelson Coutinho; apresentação de Celso Lafer. Rio de Janeiro: Elsevier.
- BRASIL. Decreto nº 2.648, de 1º de julho de 1998. Brasília, 1º jul. 1998.
- _____. Decreto nº 911, de 3 de setembro de 1993. Brasília: DOU, 6 set. 1993.
- _____. Emenda Constitucional nº 49, de 8 de fevereiro de 2006. Brasília, 8 fev. 2006.
- _____. 2013. Estratégia Nacional de Defesa. Aprovada pelo Decreto Legislativo nº 373/2013. 2ª edição. Brasília: Ministério da Defesa.
- _____. Lei nº 6.453, de 17 de outubro de 1977. Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares e dá outras providências. Brasília: DOU, 18 out. 1977.
- BUENO, G. 2011. “Japão discute estatização de usinas nucleares”. Estadão/Internacional. São Paulo, 12 jul. 2011. Disponível em: <www.estadao.com.br>. Último acesso em: 17 abr. 2014.
- BUNGE, M. 2012. *Física e filosofia*. Tradução Gita K. Guinsburg. São Paulo: Perspectiva.
- CANOTILHO, J. J. G. 2003. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 7ª edição. Coimbra: Almedina.
- CAPRA, F. 1998. *O tao da física*. 27ª edição. São Paulo: Cultrix.
- FERRAZ JR., T. S. 1979. Prefácio. In: VIEHWEG, Theodor. *Tópica e Jurisprudência*. Tradução de Tércio Sampaio Ferraz Jr. Brasília: Departamento de Imprensa Nacional, p. 1-7.
- FIESP. 2010. Relatório do 1º Encontro de Negócios de Energia Nuclear. São Paulo: CGEE; Fiesp; CNEN; Ministério da Ciência e Tecnologia, 23 nov. 2010.
- IAB. Instituto de Arquitetos do Brasil. 1993. “Roteiro para desenvolvimento do projeto de arquitetura da edificação”. In: *Documentos do IAB*. Rio de Janeiro: IAB.
- JORNAL DO SENADO. 2014. “Potencial hidrelétrico do Brasil se esgotará até 2030, alertam especialistas”. Brasília: Senado Federal, 28 mar. 2014.
- MARQUES, A. L. F.; SILVA, O. L. P. 2006. “Enriquecimento de Urânio no Brasil: Desenvolvimento da Tecnologia por Ultracentrifugação”. *Economia & Energia*, Belo Horizonte, v. 54, p. 3-9, fev./mar.
- MENDES, G. F. 2009. *Curso de Direito Constitucional*. 4ª edição revista e atualizada. São Paulo: Saraiva.
- MORIN, E. 2011. *Introdução ao pensamento complexo*. 4ª edição. Porto Alegre: Sulina.
- NAÇÕES UNIDAS. 2012. “Armas nucleares ao alcance de terroristas é das mais inquietantes ameaças, afirma Ban Ki-moon”. Brasília: ONU, 28 set. 2012.
- PAGANO JR, L. 2010. “O Programa Nuclear da Marinha nos contextos nacional e internacional”. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, v. 31, parte 4, p. 295-300.
- REUTERS BRASIL. 2013. “Expansão de energia no longo prazo pode ter nuclear com participação privada”. Rio de Janeiro: Reuters, 7 out. 2013.

NA TERRA DO SOL NASCENTE*

VICTOR TELES PIMENTA
Aspirante

SUMÁRIO

Introdução
Do outro lado do mundo – a Academia Nacional de Defesa do Japão
O Evento: a 16ª Conferência Internacional de Cadetes
Conclusão

INTRODUÇÃO

Foi com muita surpresa e satisfação que recebi o convite para realizar um intercâmbio na National Defense Academy of Japan (NDA). Além do privilégio ímpar de conhecer um dos países mais singulares e desenvolvidos do planeta, ainda teria a oportunidade de participar da 16ª Conferência Internacional de Cadetes (International Cadets Conference – ICC), organizada anualmente pelos japoneses desde 1998, a fim de discutir assuntos de geopolítica e de defesa com cadetes de todo o mundo. Além

disso, pude praticar de forma intensiva o uso da língua inglesa, o idioma oficial da Conferência, única maneira de me fazer entender com os nipônicos.

Esta Conferência foi realizada entre os dias 28 de fevereiro e 7 de março de 2013 e contou com aspirantes/cadetes de 14 países além do Brasil, sendo eles: Alemanha, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, Filipinas, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, Reino Unido, Suécia, Tailândia e Tunísia. Além de mim, também representou o nosso país um cadete da Academia Militar das Agulhas Negras (Aman).

* Publicado na *Revista de Villegagnon* de 2013.

Neste artigo, procuro compartilhar a minha experiência, tanto dentro quanto fora da Academia japonesa.

DO OUTRO LADO DO MUNDO – A ACADEMIA NACIONAL DE DEFESA DO JAPÃO

Cheguei ao Japão por volta do meio-dia, após uma longa viagem de cerca de 30 horas a partir do Aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro. Após uma breve escala no Aeroporto Charles de Gaulle, em Paris, segui viagem rumo a Tóquio, desembarcando no Aeroporto de Narita, na capital nipônica, na véspera do início da Conferência. Fui recebido pelo Cadete Daniel Shimizu e pelo adido de Defesa, Naval, do Exército e Aeronáutico no Japão, já no saguão do aeroporto. Logo descobri que estava no mesmo voo que o cadete tunisiano convidado para a ICC e que estaríamos na primeira leva de cadetes que iria para a NDA naquela manhã. Assim, almoçamos, esperamos por outros cadetes que chegavam e, no meio da tarde, fomos conduzidos por uma viatura para a Academia japonesa. Neste ponto, aproveito para dizer que o Cadete Shimizu, meu “escolta” durante o evento, era, na realidade, um brasileiro, nascido de pais brasileiros no Paraná, tendo imigrado para o Japão junto com seus pais, ambos de ascendência nipônica. Portanto, sua língua materna é o português, que ele fala perfeitamente, sendo muito útil na tradução de termos japoneses e de aspectos da cultura daquele país que, mesmo para ele, ainda eram considerados exóticos.

A NDA é localizada na cidade de Yokosuka, província de Kanagawa, na Ilha Honshu, a principal do arquipélago japonês. Apesar da história milenar de seu país, ela só foi fundada em 1953, devido à derrota nipônica na Segunda Guerra Mundial, o que resultou na extinção temporária das Forças Armadas japonesas. Contudo,

após a Guerra da Coreia e a Guerra Fria, as Forças Armadas receberam a denominação de “Forças de Autodefesa do Japão”. Para formar os futuros oficiais dessa nova forma de organização militar, a NDA foi criada.

Um fato muito peculiar sobre essa Academia é que ela é responsável pela formação dos oficiais das três Forças (Terrestre, Marítima e Aérea). Isto porque um grande entrave no esforço de guerra de Tóquio durante a Guerra no Pacífico foram os constantes atritos entre o Exército e a Marinha Imperial sobre as operações e os objetivos militares que deveriam ser perseguidos. À luz desse ensinamento, quando da reestruturação do setor de Defesa japonês, eles decidiram unificar a formação dos oficiais, a fim de mitigar o problema e dar uma visão de conjunto a seus militares. Isso é constantemente enfatizado por lá.

Este fato não significa que eles reneguem o seu passado repleto de história: a lembrança do impressionante crescimento industrial do Japão durante a Era Meiji e o desenvolvimento independente do país nas décadas seguintes, incluindo vitórias contra inimigos poderosos como China e Rússia, estão lá, mas de forma discreta, como consequência da política pacifista que Tóquio adotou após a Segunda Guerra. O próprio nome “Forças de Autodefesa” no lugar de “Forças Armadas” já deixa claro isto, e o Japão, por provisão constitucional, se abstém de possuir armas nucleares ou do direito de empreender guerra a não ser para a defesa de seu próprio território.

Chegando à NDA, fomos conduzidos aos camarotes onde ficaríamos hospedados durante a conferência. Eram camarotes para oito militares, bem confortáveis e com aquecimento a gás, devido ao clima frio. A NDA se localiza no alto de uma colina, sendo bem maior do que a nossa Escola Naval e não tendo, para a minha grande surpresa, o comum problema de falta de espaço pre-



Foto oficial da 16ª ICC

sente no superpovoado Japão. A Academia abriga aproximadamente 1.800 cadetes de ambos os sexos (as mulheres somando pouco mais de cem). No primeiro ano de Academia, os cadetes ainda não possuem definida a Força em que servirão e realizam um curso básico. Ao fim do primeiro ano, eles são escolhidos pelos oficiais, de acordo com a aptidão demonstrada nas diferentes áreas, podendo os cadetes apenas sugerir a sua opção preferida. O local onde servirão após o término da sua formação também é determinado pela administração das Forças de Autodefesa.

Há poucas semelhanças na rotina, especialmente na ordem em que as coisas são feitas. Após a alvorada, os cadetes fazem suas camas e descem imediatamente para uma conferência geral, antes das faxinas matinais. Isto é feito correndo, já que todos devem estar formados apenas três minutos após a alvorada. Após isso, os cadetes do 3º e do 4º ano vão tomar café no rancho, enquanto os primeiranistas têm de fazer a limpeza dos camarotes e pavimentos (incluindo lavar o chão dos corredores e os banheiros) sob a supervisão do 2º ano.

Somente após essa tarefa eles se dirigem (como de praxe nas academias militares, correndo) para o refeitório. A barba só será feita após o desjejum. Seguem-se as aulas, que ocupam toda a parte da manhã. O restante do dia é parecido com o da nossa Escola Naval (mas sem Parada Escolar), com a parte da tarde sendo dedicada ao Treinamento Físico Militar (TFM) e a da noite ao estudo. É obrigatório, contudo, obedecer ao toque de silêncio das 22h30, sendo vedada a permanência fora das camas após esse horário.

O relacionamento dentro do Corpo de Cadetes japonês também é bem diferente da nossa Escola Naval. As turmas são muito distantes umas das outras, com a continência sendo exigida entre quaisquer turmas diferentes, mesmo do 3º para o 4º ano. Além disso, os cadetes do 1º ano fazem o papel de taifeiros, efetivamente servindo os veteranos do 4º ano durante o rancho. As punições coletivas são muito comuns. Se um camarote está sujo, todo o pavimento será responsabilizado e, dependendo da gravidade, até mesmo todo um Batalhão! A punição geralmente é correlata à contraven-



Aspirantes estrangeiros da ICC e seus acompanhantes japoneses durante a conversa com o comandante da NDA

ção coletiva, como uma limpeza coletiva do que estava sujo.

A voga de licença também é bem picada e peculiar. Sexta-feira é um dia de rotina normal, com todos os cadetes pernoitando a bordo. A licença é tocada na manhã de sábado, e todos os cadetes devem ser licenciados e regressar para bordo de farda, como era feito tempos atrás na Marinha do Brasil. Os cadetes devem regressar aos sábados antes das 22 horas, podendo ser licenciados novamente no domingo, nas mesmas condições. Com a exceção dos cadetes do 1º ano, os demais possuem algumas licenças ao longo do ano para poderem pernoitar fora da Academia. O 2º ano tem 11 sábados; o 3º ano, 16; e o 4º ano, 21 sábados. Todos devem regressar até às 22 horas de domingo. Os calouros enfrentam ainda mais uma restrição: além de serem obrigados a licenciar de farda, como todos

os outros, eles ainda são obrigados a permanecer de farda fora da Academia! Ou seja, se desejarem ir ao shopping ou visitar um parente, devem fazê-lo devidamente fardados, do contrário serão punidos.

Contudo, toda essa rígida disciplina, combinada com o estrito senso de dever dos japoneses, tem uma consequência: muitos cadetes sucumbem à pressão e, sem conseguir aceitar o seu próprio “fracasso”, fogem da Academia para não terem que se submeter a um processo de baixa e à “censura” da família. Isso é algo relativamente comum, como pude presenciar na semana em que estive lá. Assim que a falta do militar é detectada, toca-se um “reunir geral” para o Corpo de Cadetes e inicia-se uma busca por toda a Academia. Esse procedimento é levado bem a sério porque, em caso de desastre natural (como terremoto ou tsunami), é necessário saber exatamente



Vista frontal da NDA

quantos e quais militares estavam a bordo, a fim de subsidiar as equipes de resgate.

Outro aspecto muito diferente da nossa Escola Naval é o serviço, que é composto totalmente de forma voluntária. Além disso, os cadetes ficam de serviço por toda a semana, sendo todos os serviços de Estado. O lado negativo de o cadete não se voluntariar para nenhum serviço é que, quando ocorre um feriado, ninguém é voluntário, e, assim, aqueles que possuem o menor número de serviços serão colocados no detalhe à revelia.

Existe um número considerável de cadetes de países da Ásia na Academia de Defesa do Japão, como da Indonésia, da Coreia do Sul, do Camboja e até mesmo do lusófono Timor Leste (tive inclusive a chance de conversar um pouco com os cadetes de lá, com seu português bem carregado).

Outros eventos bastante únicos da NDA são alguns específicos de cada ano: o 1º ano deve nadar um trajeto de 8 km na Baía de Tóquio, o 2º ano aprende a esqui na Ilha de Hokkaido (a mais fria e setentrional do país) e o 3º ano escala o Monte Fuji (a mais alta e sagrada montanha do Japão).

O EVENTO: A 16ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE CADETES

Em 2013 a Conferência teve como tema geral “O papel dos militares do futuro”, dividido em três sessões: “Ameaças e ambiente de segurança”, “Missões militares e liderança” e “Tecnologia e operações militares”, sendo nesta última a minha participação.

As atividades da Conferência começaram com uma palestra bilíngue (japonês/inglês) de um almirante japonês sobre as novas tecnologias e ameaças militares do século XXI, para todos os cadetes e oficiais da NDA. Após isso, tiveram início as apresentações da ICC. Na minha sessão, estavam inclusos o cadete da Aman, um cadete da Força Aérea indiana, um cadete do Exército chinês, um aspirante da Marinha francesa e um aspirante da Marinha britânica.

As apresentações foram dos mais variados matizes: o indiano fez uma apresentação geopolítica da Índia, cujo grande destaque foi a preocupação sobre a existência de uma guerrilha marxista no interior do país. O francês falou sobre as novas fragatas franco-italianas (Fremm) e o caça Rafale, enquanto o britânico tratou muito a respeito do Serviço de Inteligência do Reino Unido, centrado no famoso MI6. As apresentações foram sempre seguidas de uma construtiva fase de debates, em que foram trocadas experiências de cada país a respeito do assunto. Também ocorreram apresentações dos cadetes japoneses, todas em inglês.

Minha própria apresentação, que contou com o auxílio do cadete da Aman, tratou



Memorial aos Guerreiros Samurais, na NDA

da influência que o desenvolvimento tecnológico de certas áreas (como a nuclear, a cibernética e a espacial) terá nos conflitos militares do século XXI. Ela despertou uma série de perguntas, principalmente dos cadetes japoneses, os quais, informados sobre o recente programa de reaparelhamento das Forças Armadas do Brasil, se mostraram interessados em saber como envolveríamos o setor industrial militar e civil neste projeto. Esta pergunta, provavelmente, se deve ao notável distanciamento e desinteresse da população japonesa dos assuntos militares em geral, fruto do pacifismo que domina o país desde o fim da Segunda Guerra.

As apresentações aconteciam no auditório da Academia e eram conduzidas integralmente pelos cadetes, ainda que contando sempre com a presença de alguns oficiais.

O interesse dos cadetes japoneses pelas apresentações dos estrangeiros era notável, ficando claro que eles esperam esta Conferência com muita expectativa. De fato, é uma oportunidade de aprender muito com estrangeiros dos mais variados recônditos do planeta.

Mas a ICC também vai além das atividades acadêmicas, propiciando aos participantes uma série de eventos culturais ao longo da semana. No final de semana incluído no período da Conferência, fomos autorizados a

sair e conhecemos as cidades de Tóquio e Yokohama, que formam um imenso conjunto urbano (na realidade, o maior do mundo, com mais de 35 milhões de habitantes, quase uma Argentina). Fomos divididos em grupos previamente definidos e seguimos diferentes rotas turísticas, também antecipadamente planejadas.

Nessas cidades conheci diversos pontos turísticos, como a Tokyo Tower, gigantesca torre localizada bem no centro da capital; o Palácio imperial do Japão, residência oficial do Imperador e que faz até o mundialmente conhecido Palácio de Buckingham parecer

singelo; o Distrito Comercial de Akihabara, onde se pode encontrar e comprar todo tipo de eletroeletrônico, área na qual os nipônicos são especialmente competentes; além de templos budistas e xintoístas, totalmente diferentes de qualquer templo religioso que existe em nosso país.

Durante este período de turismo, muito aprendi sobre os demais cadetes estrangeiros: dos chineses, obtive a informação de que eles são terminantemente proibidos de viajar para o exterior (exceto a serviço), beber ou até mesmo de usar o Facebook, e que em toda tropa ou Organização Militar existe um líder ou comissário político a fim de garantir a lealdade ao Partido Comunista Chinês e ao Governo. Da cadete sueca, soubemos que lá a rotina é extremamente tranquila e sem grandes cobranças, sendo todas as atividades feitas por disciplina consciente dos cadetes. Soubemos também que, nas Filipinas, ocorre exatamente o oposto: existe uma disciplina extremamente rígida que é cobrada continuamente. Além disso, tínhamos o guarda-marinha alemão ostentando uma grande barba e alegando que aquilo era normal em seu país, singular como todos os demais.

No último dia da Conferência, fomos recepcionados pelo comandante da NDA, Ryosei Kokubun, um professor universitário extremamente qualificado, que conver-

sou com todos os cadetes estrangeiros sobre o evento e suas impressões da NDA. Após isto, tivemos a cerimônia de encerramento e despedida dos cadetes japoneses, na qual cada um de nós fez um breve discurso; depois, ouvimos as conclusões gerais de cada grupo de debate.

CONCLUSÃO

Com o fim do evento e a sensação do dever cumprido em representar o Brasil, despedi-me de meus anfitriões japoneses e embarquei de volta para o Aeroporto do Galeão com a certeza das imensas diferenças entre nossos países e do quanto temos a aprender um com o outro. Não obstante, em todas as Marinhas existem laços comuns, seja nas tradições ou nas lides navais e militares.

Além da viagem ao Japão, tive a oportunidade de passar um dia na Cidade-Luz, Paris, onde fiz as escalas nos voos de ida e volta para Tóquio, conhecendo pontos turísticos como o Arco do Triunfo, a Avenida Champs-Élysées e a Torre Eiffel, melhorando ainda mais a experiência do intercâmbio e dando uma prévia da XXVIII Viagem de Instrução, que já se aproxima. Foi de ânimo renovado e com uma enorme bagagem de novas experiências que voltei ao Brasil, certo de ter aprendido muito do outro lado do mundo.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<EDUCAÇÃO>; Escola Naval; Viagem; Conferência; Intercâmbio;



Museu Naval

Apresenta a exposição permanente intitulada “O Poder Naval na Formação do Brasil”, que ocupa sete salas do pavimento térreo. O tema destaca a participação do Poder Naval na História do Brasil e sua importância na formação do País e nos dias atuais. O Museu Naval também apresenta exposições temporárias de diversos temas no segundo andar do prédio.

Visitas guiadas para escolas com atividades educativas e grupos diversos mediante agendamento.

“Preservar a memória para construir a história.”

Entrada gratuita

Horário de funcionamento: terça a domingo - 12h às 17h

Rua Dom Manuel 15 - Praça XV - Rio de Janeiro

Agendamentos para grupos: agendamento@dphdm.mar.mil.br

Informações e agendamentos: (21) 2532-5992 / 2233-9165

www.dphdm.mar.mil.br

OS MARECHAIS DE NAPOLEÃO*

ARTHUR JANEIRO CAMPOS NUÑEZ
Aspirante

SUMÁRIO

Introdução
A importância dos marechais
Louis Alexander Berthier
Louis-Nicolas D'Avout
Conclusão

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como propósito fazer uma breve dissertação sobre a vida e a importância de grandes militares que ajudaram a tornar Napoleão Bonaparte um dos nomes mais conhecidos de toda a História. Para tanto, o artigo abordará a importância dos marechais de Napoleão, dando destaque a dois deles, não necessariamente os dois melhores ou mais importantes, mas que tiveram a oportunidade de demonstrar o seu valor em momentos-chave e assim o fizeram.

A IMPORTÂNCIA DOS MARECHAIS

Napoleão Bonaparte, sem sombra de dúvida, foi um dos maiores líderes políticos e militares de toda a História. Com suas conquistas e com a expansão dos ideais da Revolução Francesa, ele mudou de forma drástica o destino das monarquias e nações europeias. Mas nem mesmo o “Pequeno Corso” seria capaz de fazer tudo isso sozinho. Napoleão foi auxiliado por vários gênios em ascensão, principalmente no campo militar.

* Publicado na *Revista de Villegagnon* de 2013.



Napoleão em campo de batalha

A Revolução Francesa permitiu que muitos militares pudessem demonstrar seu valor por dois motivos: o primeiro porque não era mais necessário ser nobre para galgar altas posições no Exército, e o segundo porque não faltavam guerras para a França lutar, devido à invasão do seu território por outras nações europeias, que tinham medo de a revolução se espalhar para todo o continente.

Esse cenário possibilitou a ascensão meteórica de Bonaparte e de seus futuros comandantes de tropa. Em 1804, quando Napoleão foi coroado, ele promoveu alguns dos seus generais a mais alta patente do exército: marechal.

Primeiramente, em 1804, Napoleão nomeou 18 marechais; posteriormente nomeou mais oito, somando ao todo 26 nomes. São eles: Pierre Augereau, Jean-Baptiste Bernadotte, Francois Lefebvre,

Jacques MacDonald, Auguste Marmont, Andre Massena, Bon Adrien Moncey, Édouard Mortier, Joachim Murat, Michel Ney, Nicholas Oudinot, Dominique Perignon, Josef Poniatowski, Jean-Mathier Serurier, Nicholas Soult, Louis-Gabriel Suchet, Claude Victor, Louis Berthier, Jean-Baptiste Bessières, Guillaume Brune, Louis Davout, Gouvion St Cyr, Emmanuel Grouchy, Jean-Baptiste Jourdan, Francois Kellerman e Jean Lannes.

O interessante nessa lista de nomes é que a grande maioria era de origem humilde. Alguns foram promovidos de soldados a generais ainda nas Guerras Revolucionárias. Outros lutaram ao lado de Napoleão nas campanhas da Itália e do Egito, tendo demonstrado, nessas ocasiões, serem de grande valia para o futuro imperador, e o acompanharam desde o início de sua brilhante carreira.



Louis Alexandre Berthier, Prince de Neufchâtel et de Wagram, Maréchal de France (1753-1815)

Entretanto, nem todos tiveram pleno êxito em suas carreiras. Alguns desses militares fracassaram em momentos-chave. Um deles foi Grouchy, que não conseguiu perseguir o exército prussiano de Gebhard von Blucher, permitindo que as tropas prussianas se juntassem aos ingleses em Waterloo. Outro, o grande Marechal Michel Ney, lançou uma desastrosa carga de cavalaria contra os ingleses na mesma batalha.

Um marechal com história bastante curiosa é Jean-Baptiste Bernadotte. Bernadotte ganhou destaque por sua atuação na Batalha de Austerlitz, quando foi agraciado com o título de “Príncipe de Pontecorvo”. Mas, por fatalidade do destino, veio a ser rei da Suécia (Rei Carlos XIV) e, mais tarde, devido a injunções políticas e diplomáticas, lutou contra os seus antigos irmãos de arma, chegando a derrotar o Marechal

Oudinot em Gross-Beeren, em agosto de 1813, e o Marechal Ney, no mês seguinte, em Dennewitz.

Da lista de marechais, os dois cujas trajetórias merecem maior destaque são Louis Berthier e Louis Davout.

LOUIS ALEXANDER BERTHIER

É duvidoso que sem Berthier a excelência do sistema de Comando do Exército napoleônico teria sido tão grande. O brilho deste general consistia em converter as complexas ordens do imperador para ordens simples aos demais generais em campanha. Atuando como uma espécie de chefe de estado-maior, Berthier foi fundamental para Napoleão em várias ocasiões. Tal era sua importância que mais tarde, exilado em Santa Helena, Napoleão teria dito que, se contasse com Berthier, não teria perdido em Waterloo.

Nascido em 20 de fevereiro de 1753, em Versalhes, Berthier era filho de um tenente-coronel do Corpo de Engenheiros cartógrafos do Exército francês. Berthier começou sua carreira militar em 1766, tendo seu pai, que também servia no Corpo de Engenheiros, como mestre. Em 1780, foi para a América com o Conde de Rochambeau (general francês que lutou na guerra de independência americana). Voltando dos Estados Unidos, alcançou o posto de coronel e, neste posto, foi empregado em diversos cargos na área de pessoal e em uma missão militar na Prússia.

A reviravolta de sua carreira foi quando se destacou na importante Batalha de Rivoli, ocasião em que aliviou a pressão sobre Joubert, quando este foi atacado pelo experiente General austríaco Jozsef Alvinczi. Este fato chamou a atenção do então General Bonaparte, que se encontrava em campanha na Itália. Berthier acompanharia o futuro imperador durante a campanha de 1796, ficando no comando das tropas

estacionadas na Itália depois do Tratado de Campo Formio. Além disso, também acompanhou Napoleão na Campanha do Egito e ajudou-o no golpe de 18 Brumário.

Destacou-se também na Batalha de Marengo, onde era chefe nominal do Exército de Reserva, mas na prática continuou a ser chefe de Gabinete de Napoleão. Nesta ocasião, ficou evidente o brilhantismo desse bravo militar – sua rápida compreensão do terreno e seu dinamismo foram fundamentais para evitar o revés no campo de batalha.

Após a queda de Bonaparte, Berthier apoiou a restauração de Bourbon, mas foi perdoado por Napoleão quando este voltou para o governo dos cem dias, em 1815. Entretanto, Berthier recusou-se a voltar a pegar em armas pelo imperador. Foi encontrado morto semanas depois, tendo se atirado da janela do prédio onde estava exilado. Sua morte gera muita discussão até hoje: alguns dizem que ele foi assassinado; outros dizem que, pelo estresse de anos de combate, teria ficado louco e, ao ver a imagem de tropas prussianas invadindo a França, cometeu o suicídio.

LOUIS-NICOLAS D'AVOUT*

Conhecido como disciplinador, severo e rígido com sua tropa, Davout ganhou o apelido de “Marechal de Ferro”. Mas essas não eram suas únicas qualidades. Talvez tenha sido o único militar a serviço de Bonaparte que tivesse a mesma inteligência tática para o campo de batalha. Juntamente com Massena e Lannes, é considerado como um dos melhores comandantes de tropa de Napoleão.

Davout passou seus primeiros anos da carreira militar estacionado na fronteira francesa com os estados alemães. Participou das ações em Mannheim, Kehl e Haslach, onde foi capturado por prussianos.

Foi libertado após uma troca de prisioneiros de guerra, acordo de que a Prússia iria se arrepender mais tarde, visto que Davout iria, mais de uma vez, mostrar suas habilidades militares no campo de batalha contra os próprios prussianos.

Por meio de seu colega Louis Desaix, Davout tornou-se conhecido de Bonaparte e o acompanhou na campanha do Egito, quando começaria uma grande admiração do futuro imperador para com o jovem militar que participou com brilhantismo na Batalha das Pirâmides.

De volta à Europa, foi promovido a general de divisão e comissionado como comandante da Arma de Cavalaria do Exército. Posteriormente, foi o mais jovem militar promovido a marechal, em 1804. E não tardaria muito para Davout provar



Louis-Nicolas D'Avout

* Mais conhecido como Louis Davout ou Davoust, como seu nome aparece escrito no Arco do Triunfo.

que sua nomeação não foi precipitada. Em Austerlitz, ele foi um dos pontos-chave da estratégia de Bonaparte e chegou a tempo de deter o ataque combinado de russos e austríacos no flanco francês, permitindo que o imperador varresse o centro inimigo com o brilhantismo habitual.

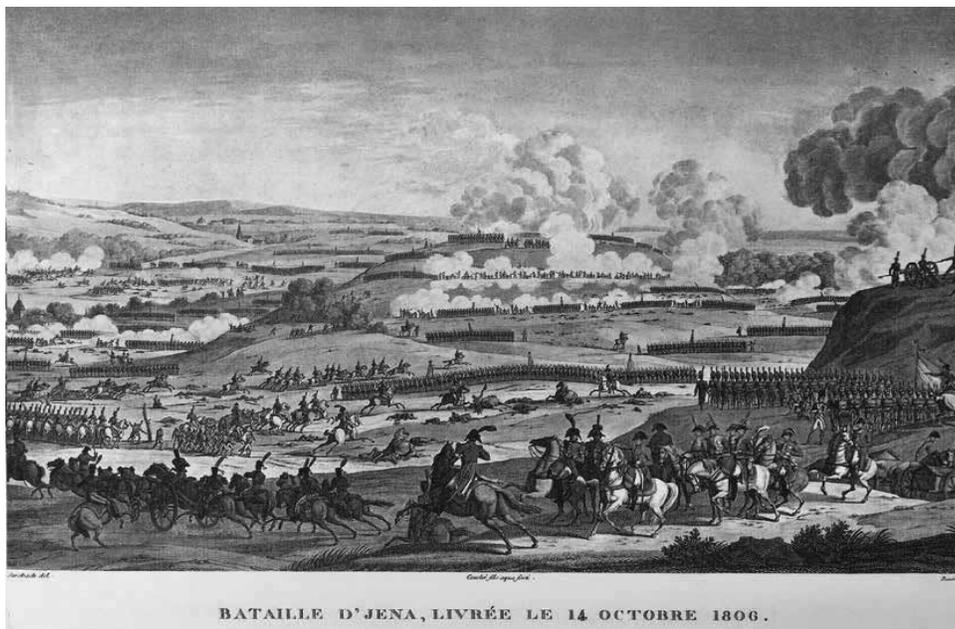
Mas foi em 1806, na Batalha de Auerstadt, que ele realmente mostrou seu real valor. Suas tropas de 26 mil homens lutaram contra um exército prussiano de 50 mil homens bem armados. Na ocasião, as tropas francesas conseguiram deter o avanço do inimigo e infligir uma grave derrota ao orgulhoso exército da Prússia. Entretanto, no mesmo dia de seu brilhante êxito, Napoleão conseguiria mais uma brilhante vitória na Batalha de Jena, diminuindo a notoriedade do feito espetacular do Marechal de Ferro.

Durante a Campanha da Rússia, Davout mostrou seu brilho habitual ao tomar parte em vários embates, sendo responsável por parte da conquista de Smolensk. Na dura campanha russa, ficou conhecido também

o episódio no qual Davout irritou o imperador, ao insistir em um ataque flanqueado aos russos, em vez de atacá-los de forma frontal em uma posição entrincheirada, o que realmente acabou acontecendo em Borodino, batalha que Napoleão venceria com um alto custo, mostrando que a estratégia de Davout poderia ter sido uma melhor opção.

Davout foi novamente ignorado ao propor uma rota de retirada diferente de Moscou. Mesmo assim, foi-lhe dado o comando da retaguarda do Grande Armée depois do combate em Maloyaroslavets. Perderia o comando da retaguarda francesa depois de um desarranjo político e por irritar Bonaparte em algumas ocasiões. O comando da retaguarda seria entregue ao Marechal Michel Ney, que conduziu a retirada com muita bravura e coragem, mas sem o mesmo brilhantismo tático.

Apesar do mal-estar entre Davout e o imperador depois da desastrosa retirada da Rússia, este confiou ao severo marechal



BATAILLE D'JENA, LIVRÉE LE 14 OCTOBRE 1806.

Batalha de Jena

a defesa da cidade de Hamburgo, que, além de ser um porto de vital importância, situava-se em uma posição estratégica dos estados alemães. Davout montou um modelo de defesa tão rígido e eficiente que a cidade aguentou os assédios inimigos por mais de um ano. Davout só se retirou da cidade em 1814, quando o governo de Luís XVIII condenou a invasão.

Após o retorno de Bonaparte para o governo dos cem dias, Davout foi nomeado Ministro da Guerra, mas deixado em Paris por motivos duvidosos. O resultado das batalhas de Quatre Bras e Waterloo poderia ter sido bem diferente caso ele estivesse presente no *staff* de Napoleão.

Sem sombra de dúvida, Davout era um gênio no campo de batalha, militar brilhante e de grande visão, mas que poderia ser considerado “miope” nos campos político e diplomático. Davout não tinha paciência para conchavos políticos ou para pessoas que, antes de pensar em combater os inimigos da França, pensavam no benefício próprio. Considerado como frio e distante por sempre exigir o máximo de seus homens e, nos tempos de paz, preferir ficar em casa ao invés de cultivar uma alta posição social, Davout não angariou a simpatia tanto de

seus subordinados como de seus pares. Mas, justamente por não ter se envolvido tanto com a política, conseguiu uma posição confortável depois da deposição de Bonaparte, como prefeito da pequena cidade de Savigny-sur-Orge. Davout morreu em 1º de junho de 1823, aos 53 anos, em Paris.

CONCLUSÃO

Indiscutivelmente, Napoleão Bonaparte foi um dos maiores militares da História, mas muitos de seus feitos não teriam sido concretizados sem a coragem, determinação, lealdade e habilidade de alguns dos nomes citados neste trabalho. Murat, Ney, Davout, Berthier, Massena e Lannes provavelmente foram os homens de maior importância para o Exército francês da época. Alguns eram conselheiros, administradores ou líderes, que comandavam a tropa de perto, assegurando que as ordens do “Pequeno Corso” seriam cumpridas à risca. Suas atitudes são mais um exemplo de como a liderança, a hierarquia e a disciplina, preceitos fundamentais das Forças Armadas, são instrumentos certos para obter-se a vitória nos mais variados campos de batalha.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<HISTÓRIA>; História da França; Bonaparte, Napoleão;

BIBLIOGRAFIA

- CHAVES, Hugo Jorge de Brito. *Os marechais de Napoleão*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1996.
- FORREST, Alan. *Napoleon's Men: The soldiers of the Revolution and Empire*. Hambleton, 2002.
- FRENCH Revolution and Napoleonic Officers. Disponível em: <<http://www.arcdetriomphe.info/officers/>>. Acesso em: 29 set 2013.
- ROBERTS, Andrew. *A batalha de Waterloo: a última jogada de Napoleão*. Tradução de Laura Alves e Aurélio Barroso Rebello. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

ARTIGOS AVULSOS

Esta seção divulga os artigos que não puderam ser publicados – na íntegra – na *RMB* e que passarão a fazer parte do acervo da Biblioteca da Marinha.

Aqui são apresentados o título, o autor, posto, cargo ou função, número de páginas do trabalho completo, classificação para índice remissivo e o resumo do artigo.

BASE INDUSTRIAL DE DEFESA

RUY BARCELLOS CAPETTI
Vice-Almirante (Ref^o)

Número de páginas: 27

Identificação: AV 059/14 – # 2168 – RMB 3^a/2014

CIR: <APOIO>; Defesa; Logística; Indústria militar; Base industrial;

Este artigo tem por finalidade evidenciar conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento da base industrial de defesa (BID) no Brasil. Além da pesquisa bibliográfica para identificar características culturais de países de alto grau de desenvolvimento industrial e elevada expressão militar, serviu de base para o texto, também, um estudo de caso, que trata de metodologia aplicada na implementação da base industrial de defesa na Turquia, país da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Nato) e nos moldes dos países pesquisados. Foi levado em conta o estado do desenvolvimento da base industrial de defesa no Brasil a partir das considerações extraídas da entrevista com o Comdefesa. Obteve-se como resultado a identificação de que a BID nacional ainda é incipiente, o segmento militar não apresentando o grau de integração necessário com o segmento da indústria civil e a constatação de que países aliados àqueles desenvolvidos e de elevada cultura militar, ou que fazem parte de tratados ou acordos dos quais participam, como o caso da Nato, como mostra o estudo de caso da Turquia, se tem valido de metodologia originada dos EUA como fonte primária, conhecida como metodologia Cals, como fator adicional de sucesso no desenvolvimento de suas bases industriais de defesa. Isso indica a utilidade dessa prática,

pelo menos no caso em estudo. Relativo ao desenvolvimento da BID no Brasil, concluiu-se das declarações do entrevistado que o Ministério da Defesa é uma instituição ainda em paulatina formação, não tendo alcançado ainda estágio condizente com o estabelecimento da BID; que o Ministério da Defesa precisa focar mais na integração com o segmento da indústria civil, definindo e disseminando a sua estratégia relativa ao segmento industrial governamental de defesa; que precisa ainda existir um nível mínimo de encomendas de ativos ou materiais de defesa, entre produtos e serviços de emprego militar, de modo a garantir a continuidade das indústrias civis que contribuam com produtos ou serviços de emprego militar; que precisa haver gente capacitada a entender e conduzir os processos logísticos necessários; que a ferramenta Cals pode ser útil no auxílio ao desenvolvimento da BID.

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.

50 ANOS DEPOIS, *A FRAGATA*

No dia 28 de agosto deste ano, o Capitão de Mar e Guerra (Ref^o) Luiz Antonio Luciano de Oliveira, redator-chefe, entregou ao comandante do Colégio Naval (CN), Capitão de Mar e Guerra Guilherme da Silva Costa, 30 exemplares da revista *Fragata* do ano de 1965, editada em 2014. Esta travessia, que nos permitiu o preparo da revista, começou em maio de 2009, quando a atual Turma Grenfell comemorou os 45 anos de entrada no Colégio Naval dos seus integrantes oriundos daquele estabelecimento de ensino.

Entre as diversas atividades, o comandante do CN convidou, após a cerimônia militar, os ex-alunos e suas famílias a visitarem o Museu do Colégio, participando que veriam objetos que lhes evocariam muitas lembranças de suas passagens

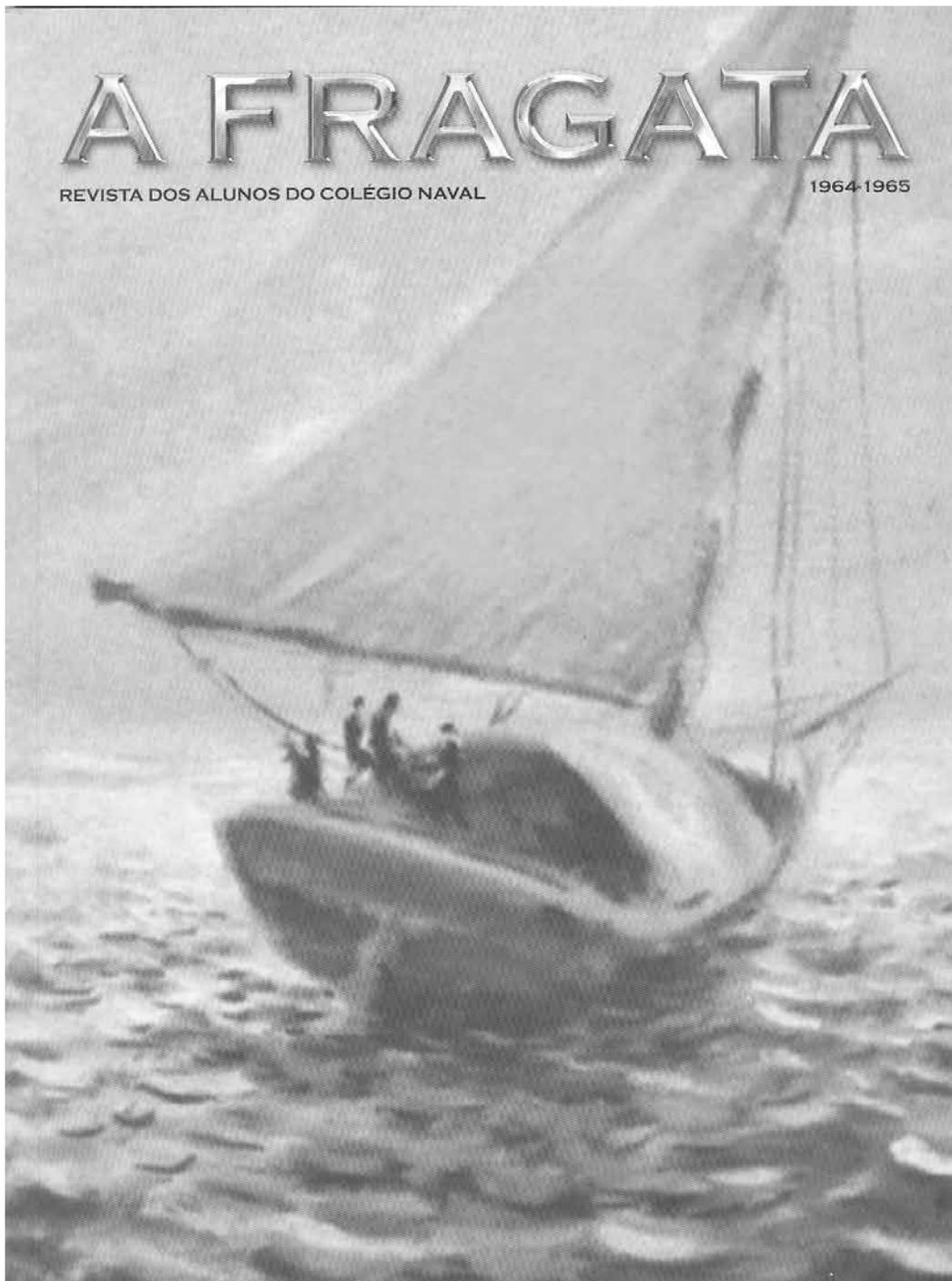
por Angra dos Reis. De fato, ali estavam expostos armários, carteiras das salas de aula, uniformes da época e exemplares da revista *A Fragata*, das turmas que por lá passaram. Foi uma triste constatação ver que a nossa revista não constava do arquivo do Museu. Nós, que passamos pelo Colégio nos anos de 1964/65, não tínhamos a nossa representação. Não foi surpresa, porque sabíamos que, por problemas administrativos que desconhecemos, a revista não havia sido publicada à época, mas ver essa lacuna materializada à frente de todos foi impactante.

Aquele momento, de surpresa para o comandante do Colégio, e tristeza para nós, naquela ocasião, fez com que o comandante-aluno de 1965, que o acompanhava, tivesse a iniciativa de convidar o

A FRAGATA

REVISTA DOS ALUNOS DO COLÉGIO NAVAL

1964-1965



Pintura do CMG (Ref^o) William de Cavalcanti Soares, aluno 1021 em 1964

Luciano para assumir a chefia de um grupo a ser formado com a tarefa de escrever uma nova revista, com textos de colaboradores da Turma e fotos da época encontradas nos arquivos pessoais de alguns. E o trabalho foi sendo elaborado, com a meta de pron-tificação para quando completássemos 50 anos de entrada, em 2014. A revista ficou pronta, com novos textos, descrição de eventos importantes, depoimentos de colegas voluntários e várias fotos mostrando aqueles jovens que, em 1964, ainda na adolescência, entraram para a Marinha. Daquela Turma, muitos saíram do Colégio e construíram carreiras vitoriosas em diversos segmentos da nossa sociedade. Outros concluíram o curso da Escola Naval e serviram à Marinha do Brasil, com a dedicação e o amor que nos caracterizam.

A entrega daqueles exemplares de *A Fragata* ao Comandante Guilherme, que citamos no início deste texto, encerra um ciclo de 50 anos e significa também, para a nossa Turma, um retorno, com carinho, às belas recordações do nosso início de vida militar. Esperamos que a revista sirva para demonstrar aos atuais alunos do Colégio Naval como vivíamos há tanto tempo naquelas instalações de rara beleza, com as dificuldades naturais de uma época bem menos desenvolvida em muitos aspectos.

Apresentamos abaixo um texto da revista que fala de um momento adolescente de um grupo de alunos, que, em um fim de semana passado em Angra dos Reis, teve permissão para desfrutar de um sábado e domingo na Ilha da Gipoia. O grupo utilizou um escaler no deslocamento para a ilha, que era habitada por um pequeno número de pescadores. Essas saídas costumavam ser permitidas aos alunos, sem a presença de nenhum superior, cabendo a eles a responsabilidade pela conduta individual.

Encerrando, confesso a alegria interior de ter participado do trabalho que permitiu

à nossa Turma cobrir aquela lacuna deixada no Museu do nosso querido Colégio Naval. Rio de Janeiro, 7 de setembro de 2014.

João Afonso Prado Maia de Faria
Almirante de Esquadra (RM1)

DEIXANDO NOSSAS MARCAS PARA SEMPRE NA ILHA DA GIPOIA

No próximo fim de semana, os alunos não seriam licenciados para o Rio de Janeiro. Corria o ano de 1964; vez por outra isso acontecia e já estávamos acostumados. Passar o sábado e o domingo em Angra dos Reis, como tudo na vida, tinha suas vantagens e desvantagens. Hoje, quase cinquenta anos depois, vejo com uma enorme saudade aqueles dias que passávamos ali, junto à natureza, com companheiros que, ao longo da vida, trabalhariam conosco por muitos anos. Ficaríamos sem destino, como algumas vezes as pessoas falam, quando não sabemos nem o que vamos fazer ao certo.

Poucos aproveitavam para estudar, aliás, não lembro de ter visto ninguém estudando naqueles dias, nem os mais “ce-de-efes”. Alguns aproveitavam a praia para matar a saudade da sua Zona Sul carioca, jogavam frescobol, esporte da moda já naquela época, outros jogariam pelada de 8 horas da manhã de sábado até às 5 da tarde de domingo, se agentassem. Mas, pelo menos, umas duas aconteciam. Certamente, saberíamos dizer quase todos os participantes desse futebol. Alguns velejavam em barcos, onde os segundanistas imperavam, e outros programavam uma saída de escaler para passar os dias remando pela Baía da Ilha Grande.

Sobre este último divertimento é que vou procurar um parceiro de texto que possa detalhar os acontecidos. Um responsável pelo grupo providenciou, durante a semana, como deveria acontecer, autorização para

o passeio, apresentou a lista dos participantes que “navegariam” o escaler – não tinha vela, acontecia na base do remo mesmo –, listou o material de rancho para a alimentação, fez a lista do material do escaler a ser pego para a “viagem” e tudo o mais necessário para que passassem dois dias numa ilha escolhida. A história que contamos aconteceu na Ilha da Gipoia, hoje superconhecida pelos famosos que lá têm mansões. Naquela época, ali viviam pouquíssimos pescadores em uma ínfima vila, com uma igreja, pequena como deveria ser.

O grupo participante dessa aventura estava extremamente motivado, ansioso e feliz. Sair de escaler para uma ilha desconhecida dentro da Baía da Ilha Grande, fora do rígido controle da vida militar que estávamos começando a viver e entender, aparecia como uma novidade e sentíamos como algo maravilhoso.

Sentíamos-nos totalmente livres. Sem ninguém para nos policiar, vigiar e coibir. Tudo o que um jovem pode desejar com 16 anos de idade. Logicamente, não nos esquecemos de incluir no nosso pedido de material de rancho uma boa quantidade de garrafas de Vermouth Cinzano, para nos aquecer na travessia marítima e também para enfrentar a noite fria de uma ilha deserta. Vale lembrar que, pelas bandas de Angra dos Reis, o frio é bem maior que no Rio de Janeiro. Para completar, éramos todos amigos. Como soa bem essa frase! Na vida civil, que passamos a ter depois que deixamos a Marinha, amizade é algo difícil de encontrar.

Sábado, manhã de sol na Enseada Batista das Neves – este o nome da pequena baía em frente ao CN. Lembro desse nome porque em agosto havia um evento comemorativo em memória de Batista das Neves. Partimos, em dois escaleres a remo. Um total de vinte participantes. Navegamos e,

após a longa travessia, encalhamos os escaleres em uma das praias da Ilha da Gipoia, no local onde existia uma linda igreja de estilo colonial, possivelmente do século XVIII, já que possuía só uma torre. Em frente a essa igreja, uma pequena ilha na maré baixa se unia, através de uma longa praia, à Ilha da Gipoia.

O local, além de paradisíaco e bem abrigado dos ventos, se tornava apropriado para nossa permanência. Desembarcamos e nos organizamos para o pernoite. Precisávamos desde cedo deixar tudo pronto para passarmos a noite sem o conforto a que estávamos acostumados, mas era exatamente por isso que estávamos lá. Depois de tudo esquemático, nos dividimos para aproveitar o que a ilha tinha de bom. Alguns foram jogar futebol, pois sobrava espaço, outros frescobol, alguns tomaram banho de sol e outros foram caminhar em busca de novidades e belezas do lugar. Até o pôr do sol, mantivemos essas atividades.

À noite, como em todo bom acampamento, fizemos uma fogueira, nos reunimos à sua volta e, embalados e aquecidos pelas boas garrafas de Vermouth Cinzano, varamos o tempo conversando debaixo de um maravilhoso céu coberto de estrelas.

Na manhã seguinte, depois da primeira refeição, um esporte aqui outro ali, nos preparamos para o regresso. Assim fizemos. Limpamos toda a ilha para não deixarmos poluição e lixo e começamos a enterrar o carvão restante da fogueira. Nesse momento, eis que surgiu uma brilhante ideia. Não sei exatamente qual foi a cabeça pensante que deu a sugestão: devemos deixar registrada nossa passagem pela linda ilha, assim como faziam os grandes navegadores, descobridores, aventureiros e náufragos.

Onde fazê-lo? Nada mais lógico: parecia que as belas paredes brancas da igreja estavam ali para isso. Assim fizemos. Munidos de pedaços de carvão, registramos nossa

passagem com nomes, endereços, nome das namoradas e tudo mais, a tal ponto que a igreja, de branca, quase ficou pintada de preto.

Chegamos, ao fim da tarde de domingo, no Colégio. Exaustos, depois de banho e jantar, fomos dormir, para enfrentarmos uma nova semana daquela rotina a que estávamos começando a nos adaptar.

Segunda-feira. Alvorada. Reunir para a ginástica. Nesse momento, o fonoclama anuncia que os alunos integrantes da saída de escaler a remo do dia anterior para a Ilha da Gipoia deveriam comparecer à Tolda. Tão cedo!?

Quando lá chegamos, nos esperava o oficial de serviço, com um sargento que seria o responsável pela faina e vários baldes de tinta branca. Ele nos informou que deveríamos regressar imediatamente à Ilha da Gipoia para pintar a igreja, uma vez que um tumulto já se formava, pela insatisfação do padre local e dos pescadores, provocada pelo nosso “vandalismo”.

Eles não entenderam o espírito da coisa. Queríamos deixar marcada para a eternida-

de a passagem da futura Turma Grenfell pela ilha.

Que convivência fantástica tivemos durante nosso período de Colégio Naval! Hoje, depois de tanto tempo, por uma incrível e agradável coincidência, tenho a satisfação de poder, todo fim de semana, estar desfrutando desse mesmo local encantador, agora já velho, piloto executivo de helicóptero, onde pernoito na casa de meu patrão, ao lado da querida igreja, de que tão boas recordações guardo comigo. Já não estão mais ao meu lado os bons amigos do passado. Que saudade dos locais que passamos e descobrimos ainda jovens, dos amigos que a vida, estranhamente, começa a levar, dos sonhos que tínhamos e dos muitos deles que conseguimos realizar...

Rio de Janeiro, 28 de abril de 2007.

*Luiz Paulo **Bloise***

Capitão de Mar e Guerra (RM1)

Aluno 1056 em 1964

*Luiz Antonio **Luciano de Oliveira***

Capitão de Mar e Guerra (Ref²)

Aluno 1166 em 1964

NECROLÓGIO



A *RMB* expressa o pesar às famílias pelo falecimento dos seguintes colaboradores e assinantes:

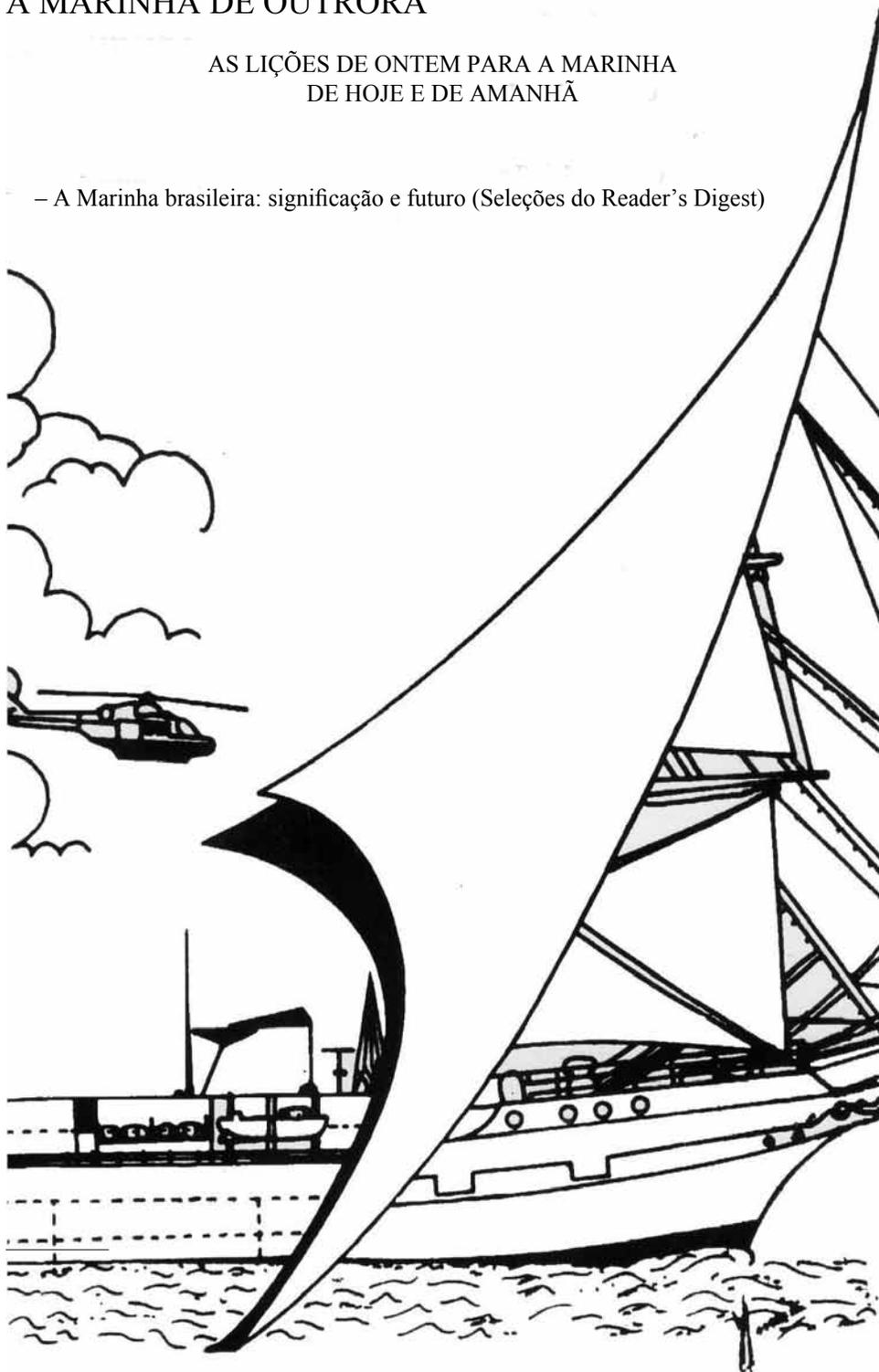
CMG Ricardo Costa Pina	★ 25/07/1953 † 13/04/2014
CMG Luiz Carlos Santos Mota	★ 04/11/1953 † 06/07/2014
3º SG Lucio Laborinha	★ 24/02/1941 † 25/03/2014

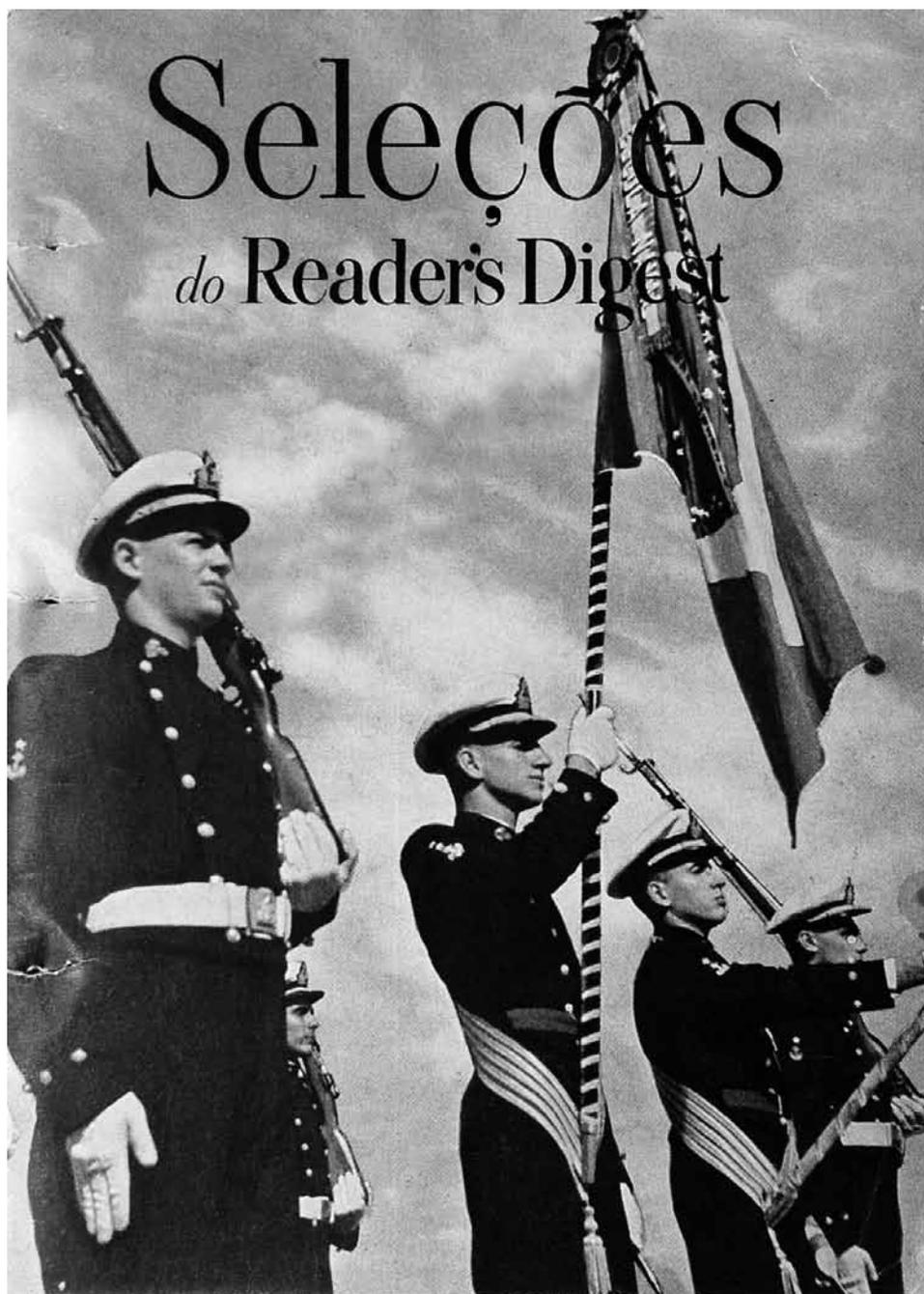


A MARINHA DE OUTRORA

AS LIÇÕES DE ONTEM PARA A MARINHA
DE HOJE E DE AMANHÃ

– A Marinha brasileira: significação e futuro (Seleções do Reader's Digest)





Edição de setembro de 1948, enviada pelo Capitão de Mar e Guerra (Ref^o-FN) Gil Cordeiro Dias Ferreira.

Da esquerda para a direita, Aspirantes José Vieira Godinho (3^o ano),

Bernard David Blower (comandante-aluno), Carlos Cordeiro de Mello (imediato-aluno),

Carlos Humberto Castelo Branco (3^o ano) e, atrás, Charles Eugênio Osório Paiva (2^o ano)

A visão física do Brasil nos revela um país caracterizado pela grande diversidade de suas regiões geográficas. Da mesma forma que os Estados Unidos, o Brasil constitui uma coleção de países cuja unidade resulta da língua, da história, das instituições políticas, sociais, religiosas e econômicas e da troca de produtos e serviços. As suas maiores divisões são as duas bacias fluviais do Amazonas, ao norte, e do Prata, ao sul, e o vasto platô que forma a projeção oriental do continente e se estende ao oeste até a Bolívia e ao sul até as planícies do Rio Grande do Sul. Esse platô constitui o fator geográfico mais importante do Brasil na atualidade. Só essa região é maior do que a área da República Argentina, 7 vezes maior do que a França e 12 vezes maior do que as Ilhas Britânicas. Aí estão situados os maiores centros de população e das atividades industriais e comerciais.

Essas divisões geográficas dão ao Brasil o aspecto de um arquipélago cujas grandes ilhas estão ligadas entre si pelas sistemas fluviais e pelo mar. Esse fato mostra a importância das comunicações marítimas e fluviais e o papel da Marinha na criação da unidade nacional.

Nos primeiros períodos de sua história, no colonial (1500-1822) e

Estampamos na capa um grupo de garbosos cadetes da Escola Naval, cujo porta-bandeira conduz o pendão daquele tradicional estabelecimento da Marinha do Brasil.

Foto: Leo Matiz

A Marinha brasileira: significação e futuro

**Pelo Embaixador
João Carlos Muniz**

*Representante permanente do Brasil
junto às Nações Unidas*

no império (1822-1889), foi graças à Marinha que se mantiveram as ligações entre as diversas regiões, pois as ligações terrestres eram ainda incipientes. Desse fato decorre o papel importante que a Marinha desempenhou e ainda desempenha na vida política e econômica da Nação. A ligação entre o Norte e o Sul só era realizável pelo único meio existente—o mar.

«Da força naval depende a união do Brasil,» declarou José Bonifácio, o patriarca da Independência brasileira. Em todas as lutas políticas que precederam a Independência e nas que consolidaram as instituições democráticas do Império, a Esquadra escreveu páginas gloriosas. Nas lutas externas, a Marinha teve participação decisiva. De 1820 a 1889, a Esquadra brasileira, que chegou em algumas épocas a ser a terceira do mundo, se manteve fiel às tradições de defesa da integridade nacional.

A campanha submarina desenfreada decretada pela Alemanha e da qual resultou o afundamento de navios brasileiros, levou o Brasil a participar da primeira guerra mundial. A Esquadra brasileira enviou, então, às costas da África e ao Mediterrâneo uma divisão naval sob o comando do Almirante Frontin. Logo após o ataque insidioso de Pearl Harbor, a Esquadra brasileira entrou em fase de atividade pre-bélica, que se traduzia dentro em pouco em operações de guerra, contra a agressão submarina que ameaçava paralisar os suprimentos aliados. Quan-

(Continua na p. seguinte)



A Marinha brasileira: significação e futuro

do, a 22 de agosto de 1942, o Brasil reconhecia o estado de guerra contra as potências do Eixo, a sua Esquadra já se achava de fato mobilizada e em constante serviço de guerra. O serviço de comboio é considerado por sua natureza dos mais duros e difíceis numa guerra marítima. Coube à Esquadra brasileira executar essa atividade. Alguns algarismos ilustram o significado dessa participação. Só a força do Nordeste realizou, em colaboração com unidades americanas, 251 comboios, dos quais 70 foram efetuados em águas estrangeiras. Os comboios executados exclusivamente pelas forças navais brasileiras atingiram 195. Essas forças escoltaram 2.981 navios, sendo 1.396 nacionais, 1.051 americanos e 253 ingleses. Em virtude do número inferior de unidades de que dispunha, a Esquadra brasileira teve a seu cargo um número de navios quatro vezes maior que o correspondente às unidades americanas. Outra tarefa da mais alta responsabilidade foi o transporte e a escolta da Força Expedicionária Brasileira, que as unidades da Esquadra conduziram através a campanha submarina ainda em franca atividade, até o seu desembarque na Itália. Graças à ação eficaz do patrulhamento naval, as perdas de tripulações e de navios foram as mínimas registadas nessas operações.

O melhor julgamento do que foi a atuação da Esquadra brasileira no esforço de todos os minutos para assegurar as linhas vitais de transporte sob a sua proteção, encontra-se nas palavras do Almirante Ingram, Comandante em Chefe das forças americanas e brasileiras no importante setor do Atlântico Sul: «As operações de que se encarregaram os bravos marujos brasileiros foram de suma importância e os esforços despendidos foram tremendos. Tive de perto a oportunidade de apreciar a capacidade e a bravura dos marujos do Brasil. É preciso que o povo tenha conhecimento do que foi a tarefa desses intrépidos soldados do mar.»

O Brasil é o terceiro país do mundo em extensão territorial. Essa base territorial, aliada à expansão industrial dos últimos tempos, assegura ao Brasil uma posição geopolítica muito favorável. O desenvolvimento da indústria manufatureira, por sua vez, tornou-se um fator importante de integração de território, pelo intercâmbio de produtos e serviços a que dá lugar entre as diferentes regiões do Brasil. Graças à revolução tecnológica, o Brasil poderá dispor, hoje, de meios com os quais aumentar rapidamente seus sistemas de transporte. O transporte aéreo, em franca expansão, adquiriu uma enorme importância para a integração do vasto território brasileiro.

À luz desses desenvolvimentos dos últimos decênios, as comunicações marítimas e fluviais não perdem, mas pelo contrário, adquirem cada dia maior importância, com o crescimento da atividade econômica e da interdependência dos vários centros de produção. A esquadra, conforme ficou demonstrado na última guerra mundial, acresceu suas tradições na função de preservar a integridade territorial e a soberania nacional. Essa é a razão pela qual o Almirante Ingram, após um longo contato com os oficiais e marinheiros do Brasil, concitou o povo brasileiro a desenvolver cada vez mais uma mentalidade naval.

A Escola Naval do Brasil, que alia a eficiência do ensino técnico ao culto da tradição, constitui uma garantia de que essa mentalidade naval continuará a existir no povo brasileiro.

O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL

As histórias aqui contadas reproduzem, com respeitoso humor, o que se conta nas conversas alegres das praças-d'armas e dos conveses. Guardadas certas liberdades, todas elas, na sua essência, são verdadeiras e por isso caracterizam várias fases da vida na Marinha.

São válidas, também, histórias vividas em outras Marinhas.

Contamos com sua colaboração. Se desejar, apenas apresente o caso por carta, ou por e-mail (rmbmateria@dphdm.mar.mil.br).

EPA! EPA! ALEX...

Em setembro/outubro de 1953, embarquei, no Recife, no Caça-Submarino (CS) *Piranha*, para uma comissão hidrográfica no Norte. O comandante era o Capitão-Tenente José Mauri Aguiar Coelho, e o imediato, o Tenente Múcio Piragibe Ribeiro de Bakker. Também fazia parte da comissão o Capitão-Tenente Prático José Pedro Alexandrino, meu “braço direito”.

Após uma verificação no Canal de São Roque, chegamos a Camocim, de onde segui com o Alexandrino, por terra, para Parnaíba, e de lá para Luís Correia, onde fizemos observações de marés.

Concluído este serviço, seguimos de lancha pelos canais do delta do Rio Parnaíba até Tutoia, onde iríamos aguardar o CS *Piranha*, para sondagem da barra e do canal de acesso

daquele porto. Ali chegamos no dia 30 de setembro, e o navio era aguardado para o dia seguinte.

O Alexandrino, além de profundo conhecedor de toda a costa Norte e Nordeste, conhecia também as cidades da costa, muitas pessoas, suas maneiras de vida e, por que não dizer, seus linguajares. Por isso, além do mais, era ele sempre que estabelecia os contatos com o pessoal da terra nas diversas localidades por onde passávamos.

Anoitecia quando chegamos a Tutoia, e tomamos as providências para o pernoite. Procuramos “pousada” numa pensão. No balcão da portaria, fomos atendidos por uma simpática e “volumosa” senhora, a quem o Alexandrino esclareceu que só iríamos passar a noite, porque embarcaríamos

no dia seguinte. Estabelecidos os parâmetros iniciais, a dita senhora pergunta: “Os senhores vão querer rede de solteiro ou de casal?” (Os quartos só tinham ganchos para redes...)

Felizmente, o interlocutor era o Alexandrino, porque se ela fizesse essa pergunta a mim, embora não me julgue um sujeito de “pavio curto”, teria “soltado os cachorros” em cima da dama. Pior ainda: o nosso amigo, com a maior naturalidade, esfregando as mãos, vira para mim e diz: “É melhor de

casal, por causa do frio e dos mosquitos, não é, Tarrisse?”

Caí duro, sem reação. Naquele momento julguei ter descoberto uma triste faceta do companheiro, que, felizmente, esclareceu que cada qual em sua rede de casal ficaria mais confortável, mais bem coberto, sentindo menos frio etc. etc. E ele pediu duas redes de casal...

Maurice Lúcio Tarrisse da Fontoura
Capitão de Mar e Guerra (Ret^l)

A CHALANA E A BALEEIRA – SUAS AVENTURAS E DESVENTURAS*

Na hidrografia pré-helicópteros, as embarcações a remo dos navios desempenhavam importante papel nas abordagens de ilhas ao largo ou pontos da costa afastados das comunicações terrestres, onde se localizariam vértices das triangulações sendo medidas.

A menor das embarcações portadas pelos navios era a chalana, um pequenino caíque, de fundo chato, utilizada mais para manter a limpeza e a pintura dos cascos junto à linha-d'água, serviço normalmente efetuado nos portos, com mar tranquilo. Mas, às vezes, mesmo ela era chamada a cooperar da hidrografia.

Este foi o caso, certo dia, quando se levantava a carta da Enseada de Búzios, no Estado do Rio. Como se gozava de uma bela calmaria, a chalana do Navio Hidrográfico *Jaceguay* foi empregada, a fim de poupar as lanchas para serviços mais importantes, levando à Ilha Feia, da qual o navio estava muito próximo, algum material que faltava no sinal instalado. Um oficial e um marinheiro manejavam-na.

Quando ela estava a caminho, um noro-estão tropical, comum naquelas paragens,

caiu repentinamente, com chuva torrencial que reduziu a visibilidade a zero e, com o vento, o mar encheu-se de marolas, que, embora de ondas pequenas, eram tempestuosas para a resistência da chalana, logo perdida de vista.

Iniciou-se então uma busca ansiosa, com o navio e uma lancha hidrográfica varrendo as proximidades. Por fim, os binóculos conseguiram avistar, em meio à chuva que rareava (essas tempestades são muito rápidas), a chalana bem afastada de onde devia abicar e, como um moto-contínuo, os seus dois tripulantes desesperadamente procuravam mantê-la vazia, tirando, com meios improvisados, a água que alagava. Como escaparam de virar, só Deus poderia explicar.

Já a baleeira era uma embarcação robusta, própria para enfrentar o alto-mar, e dispo de compartimentos estanques que aumentavam sua flutuabilidade. Em uma delas, pertencente ao Navio Hidrográfico *Rio Branco*, em serviço de levantamento nas costas do Paraná, passamos por um susto razoável.

* N.R.: Texto retirado do livro *Estórias Navais Brasileiras*, editado em 1985 pelo Serviço de Documentação Geral da Marinha.

Devíamos abordar a Ilha da Figueira, escarpada e rochosa, bem afastada do litoral e varrida pelas vagas oceânicas, para nela instalar um vértice da triangulação e fazer as necessárias observações de ângulos com o teodolito. O desembarque, nesses casos, constituía-se em uma operação delicada e perigosa, exigindo boa técnica de aproximação e rapidez de execução. Dois homens na proa deviam estar atentos para saltar no costão com o cabo nas mãos, sem titubear, enquanto os remadores mantinham a embarcação junto à pedra. Assemelhava-se a faina ao antigo arpoamento das baleias.

Na Ilha da Figueira tudo foi feito corretamente, mas o primeiro marinheiro que saltou escorregou no limo e, quando os seus companheiros mais próximos tentaram agarrá-lo, a baleeira inclinou-se e, entrando em sincronia com certa onda, lançou seus ocupantes no mar e encheu-se d'água, não afundando totalmente graças à compartimentagem estanque. Os nadadores receberam ordem de se afastar da arrebentação e formarem o que chamávamos de *formigão*, isto é, se porem em linha, ligados entre si, a fim de conseguir puxar a baleeira para longe do costão, o que se conseguiu com algum esforço. O mesmo *formigão* reconstituiu-se para salvar dois dos marinheiros, por sinal

gêmeos, que não tinham conseguido livrar-se das ondas e estavam sendo ralados de encontro aos mariscos das pedras, um deles já sangrando. O terceiro ato do espetáculo consistiu em esvaziar a embarcação com as mãos e com latas e pescar os remos espalhados em diversas direções.

Já devidamente instalados a bordo da baleeira, outro problema tinha que ser resolvido – e o foi graças a um inesperado favorável. Como íamos ficar algum tempo na ilha, o *Rio Branco* afastara-se para executar outro serviço –, mas tivemos a sorte de o comandante achar que deveria dar-nos instruções complementares sobre o que fazer e, para isso, regressar mais cedo, o que nos poupou uma espera, molhados e cansados, de algumas horas numa baleeira jogando em alto-mar.

Naturalmente, o espírito hidrográfico exigia que, no dia seguinte, nova tentativa de desembarque e escalada da ilha fosse feita, o que realizamos com êxito, sendo a estação montada e os ângulos medidos. Os desafios representados pelas dificuldades tinham que ser sempre aceitos e vencidos.

Antonio Augusto Cardoso de Castro
Vice-Almirante (*in memoriam*)

A REGATA VEIO DO PASSADO*

Em 1960, comemoravam-se os 500 anos da fundação da Escola de Sagres, de onde partiram as informações e instruções que permitiram o ciclo das grandes descobertas marítimas, impulsionadas pelo famoso D. Henrique, o Navegador, seu fundador e patrono – e que seria homenageado nas festas que foram denominadas *Henriquinas*.

O Brasil, como não poderia deixar de fazer, como a joia máxima das descobertas, teria que tomar parte saliente do desfile naval que se projetava realizar diante do Promontório de Sagres, que a Escola fez célebre. Como seu representante, designou o Cruzador *Barroso*.

A missão do *Barroso* iniciou-se ao conduzir de Sesimbra para Lisboa o Presi-

* N.R. - Texto retirado do livro *Estórias Navais Brasileiras*, editado em 1985 pelo Serviço de Documentação Geral da Marinha.



Cruzador *Barroso*, líder de uma das colunas de navios de guerra, cruza com os veleiros no desfile de Sagres

dente Juscelino Kubitschek e sua comitiva, que iriam tomar parte nas comemorações. A 6 de agosto demandou a barra do Rio Tejo, cercado por centenas de embarcações embandeiradas, ao som de ruidosos apitos e manifestações de boas-vindas comoventes, provas do carinho e da fidalguia portugueses. Ao meio-dia, fundeado em frente ao Terreiro do Paço, após o cumprimento do cerimonial marítimo e salvas de estilo, desembarcou o presidente, e o cruzador seguiu para Lagos, onde se concentrava a formatura de cerca de 30 navios de guerra de muitas nações, que tomariam parte do desfile.

O tempo estava escuro, e a manobra de tomada de posição para fundeio demandou cuidados especiais e muita precisão, dado o pouco espaço disponível para tão grande número de belonaves.

À meia-noite reuniram-se os comandantes presentes a bordo do capitânia da Marinha portuguesa, para serem fixados os detalhes da operação. Os navios formariam em duas colunas paralelas, sendo a primeira liderada pelo comandante da Força Naval

portuguesa em seu capitânia, e a segunda, pelo Cruzador *Barroso*.

Na hora predeterminada, os navios, já em formatura de colunas em linha, suspenderam de Lagos e demandaram o Promontório de Sagres, ante o qual desfilaram em continência simbólica ao Infante D. Henrique, assistido de terra e de outros navios por todas as altas autoridades presentes. Foi magnífica a manobra, com movimentos precisos e comunicações simples, até um certo ponto surpreendente, pois não tinha havido nenhum ensaio prévio.

Após o término do desfile foi assinalada aos navios *liberdade de ação*, devendo todos rumarem para os fundeadouros da foz do Rio Tejo e proximidades. Em português castiço, a Ordem de Operações rezava: “Às 12h30, fim do desfile. Os navios *destroçam* rumo aos fundeadouros de Lisboa”.

Imediatamente, o Cruzador *La Argentina* imprimiu alta velocidade nas máquinas, e o mesmo fizeram os outros navios, liderados pelo novíssimo cruzador francês *Colbert*, seguido de perto pelo norte-americano *Des Moines*, estabelecendo-se

uma verdadeira corrida de navios de guerra pelos melhores pontos de fundeio. O *Barroso* aceitou o desafio e, na base do entusiasmo do pessoal, que ocorreu, mesmo sem estar de serviço, para as máquinas, CIC e outros postos de importância, forçando ao máximo máquinas e caldeiras, conseguiu desenvolver sua máxima velocidade de reserva – 28 nós.

Neste momento deu-se o clímax da festa. Surgiu do nevoeiro fraco que envolvia o promontório uma coluna de grandes veleiros, que pareciam vir do passado, em magnífica regata, para também homenagear

D. Henrique e sua Escola, que tinham feito sua grandeza. Foi realmente imponente, ao mesmo tempo que, em direção oposta, três dezenas de navios modernos navegavam a toda velocidade. O imponderável também se fez representar na figura de um cargueiro, presumidamente sueco, que atravessou a área, exigindo presteza do Centro de Informações de Combate e da direção das máquinas do *Barroso* para evitar um desastre.

E a corrida continuou. O *Colbert* dominou facilmente os adversários, com seus 31 ou 32 nós. O *Barroso* foi avançando e,



O Capitão de Mar e Guerra Antonio Augusto Cardoso de Castro era o comandante do Cruzador *Barroso* em 1960. Nesse ano serviam no navio 17 oficiais da Turma Dedo (CN-1954). O Segundo-Tenente Ronaldo Soares Leite enviou uma fotografia do desfile da tripulação do navio na Avenida da Liberdade, em Lisboa, em homenagem a Portugal.

Foi possível identificar à testa da formatura, da esquerda para a direita: Primeiro-Tenente Andrade (CN-1951) e, da Turma Dedo, os Segundos-Tenentes Frazão, Wanderley, IM não identificado, Cruz Santos, Leite, Vollmer, Paulo Cezar e Oliva

ao emparelhar e passar pelo *Argentina*, a nossa *rivalidade cordial* causou a primeira explosão de alegria. O *Des Moines* parecia ter assegurado o segundo lugar, mas demorou ao fazer *ala e larga*, e nós, seguindo em rumo direto, conseguimos sobrepujá-lo, obtendo uma segunda colocação muito honrosa, principalmente para os 20 anos de idade do nosso cruzador.

O desfile naval de Sagres foi realmente um espetáculo emocionante, tanto pela participação dos navios modernos como, em especial, pela fantasmagórica aparição dos veleiros saindo da névoa.

Antonio Augusto Cardoso de Castro
Vice-Almirante (*in memoriam*)

PARINTINS RECEBEU MARIO SOARES, PRESIDENTE DE PORTUGAL

Era manhã de um dia comum, em Parintins (AM) entre 2 e 5 de janeiro de 1995, quando minha rotina foi interrompida ao ouvir o P-21, Navio-Patrolha Fluvial *Raposo Tavares*, chamar pelo rádio. Ao atendê-lo, recebi a ordem para providenciar um veículo para transportar o presidente de Portugal, Mario Soares, que, de helicóptero, desceria anonimamente na cidade, juntamente com seu chefe da Casa Civil.

Acertados os detalhes, recebi o helicóptero, que pousou no campo de futebol da cidade, e, pilotando nosso jipe, conduzi os passageiros para a Agência da Capitania dos Portos em Parintins, no Amazonas.

O chefe da Casa Civil deu alguns telefonemas para Portugal e, em seguida, recebeu as últimas notícias via fax.

Não precisa dizer que, pelo tamanho da cidade e por sua vida pacata, o pouso de um helicóptero da Marinha num local como esse é sempre fonte de notícias,

principalmente um pouso não anunciado pela Agência.

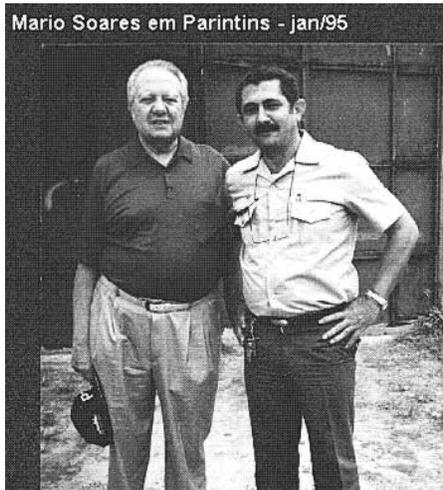
Em poucos minutos recebi a visita do jovem Neuton Correa, repórter da Rádio Alvorada de Parintins, que, por ter visto o helicóptero pousar, veio atrás de notícias.

Após eu tentar despistá-lo (sem convencer), o jovem repórter ficou nas proximidades, investigando aquele misterioso pouso.

Depois de cerca de 30 minutos na Agência e de receber todos os faxes que desejava, o Presidente Mario Soares solicitou que, no retorno ao helicóptero, passássemos por uma padaria, pois gostaria de escolher um pão para preparar um prato típico de Portugal, em

retribuição a uma feijoada, muito apreciada a bordo, no dia anterior.

Na qualidade de autoridade da Marinha do Brasil na cidade, tinha boas relações com as autoridades locais, principalmente com o prefeito, Raimundo Reis, que recebeu, por indicação minha, a Medalha



Amigo da Marinha. Por isso sentia-me um traidor mantendo em sigilo a visita, em sua cidade, de um chefe de estado como o Presidente Mario Soares. Após receber a autorização do seu chefe da Casa Civil, liguei para a Prefeitura e, como o prefeito estava ausente, falei com o vice-prefeito, Dr. Oswaldo, e convidei-o a ir ao campo de futebol para despedir-se do ilustre visitante, que em poucos minutos deixaria a sua cidade. Isso sem antes, claro, pedir para que mantivesse o assunto em sigilo. Não sei se ele acreditou, isso porque pediu que o levasse até a Prefeitura, ao que retruquei ser impossível, já que estava de saída para o campo de futebol, onde o helicóptero já estava pronto para decolar.

Voltando ao assunto da padaria, o presidente lá entrou e escolheu o que queria. Era uma pequena padaria, e ele não foi reconhecido. No mesmo dia, à tarde, ao me dirigir à minha residência, passei pela padaria e contei à proprietária quem fora a ilustre visita que, horas antes, ali estivera e escolhera o pão que queria. Claro que a surpresa foi muito grande. Com certeza, este fato fará parte da história daquele pequeno estabelecimento.

Já no campo, prestes a embarcar, chega o vice-prefeito e o insistente repórter Neuton, que teve a oportunidade de gravar uma breve entrevista, que certamente ficou na sua história profissional, valorizando mais ainda o seu faro para notícias.

Lembro-me que chamou minha atenção o fato de o Presidente Mario Soares perguntar que ave era aquela, ao avistar um urubu fazendo sua refeição matinal no meio da rua. Já ouvi falar que na Europa não existem urubus.

Após alguns dias, recebi as fotos, feitas na despedida, no campo de futebol, incluindo uma a ser enviada ao vice-prefeito. O agrado foi providenciado pelo simpático chefe da Casa Civil do governo de Portugal, do qual não me lembro o nome agora. O Presidente Mário Soares foi muito simpático, e as fotos foram feitas por iniciativa sua, para que eu guardasse uma lembrança de sua passagem em Parintins.

Francisco Edvaldo Pereira de Freitas
Capitão-Tenente (RM1-AA)

DOAÇÕES À DPHDM JUNHO A AGOSTO DE 2014

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA DA MARINHA

DOADORES

Almirante de Esquadra Wilson Barbosa Guerra
Contra-Almirante Marcos Sampaio Olsen
Sr. Celso Roberto Machado Pereira
Sra. Maria do Rosário Ferreira Araújo
Sra. Solayne Silveira Lima

Sra. Jackeline Consenza
Sra. Julia Diniz Affonso da Costa
Sra. Karina Barbosa Cancelli
Diretoria de Ensino da Marinha (DENSM)
Navio Escola Brasil

Ministério da Justiça
Arquivo Nacional
Fundação Biblioteca Nacional
Fundação de Assistência e Educação Faculdades Integradas Espírito Santense (FAESA)
Ministério do Meio Ambiente – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Conselho Federal de Educação Física (CONFEF)
Instituto de Historia Y Cultura Naval Armada Española
Biblioteca do Exército Editores (BIBLIEX)
Biblioteca Nacional
IEAPM – Instituto de Pesquisas da Marinha

LIVROS E PERIÓDICOS RECEBIDOS

ARGENTINA

Diplomáticos y Marinos Argentinos Durante la Crisis Española Los Asilos de la Guerra Civil – livro/2007
Los Marinos de la Generación del Ochenta – livro/2005
Asociacion Amigos del Crucero General Belgrano – livro
Los Retos de la Historia oral em el Sigio XXI: Diversidades, Desigualdades y la Construcción de Identidades – livro/2012
Cabos Inox na Náutica – Guia para o Navegador – livro/2003

I e II Concurso de Poesias da Casa do Marinheiro – livro/2009
Argentina Hacia el Sur La Utopia del Primes Puerto Militar 1895-1902 – livro/2002
Brasil Potência Esportiva Pan-Americanana – livro/2004
Operação Natal Excola de Material Bélico – livro/2005
Os Imigrantes Japoneses Precursores – Um Olhar Histórico sobre o Período pré-Kasato-Maru – livro/2007
Jerônimo de Albuquerque Maranhão Guerra e Fundação no Brasil Colonial – livro/2006
A Estratégia dos Aliados na Segunda Guerra Mundial – livro/1961
Coleção do Jornal Paraná-Norte – catálogo/1997
Catálogo de Periódicos a Pioneira – livro/1997
Centro de Estudos de História do Atlântico – Boletim Informativo nº 3 – livro/2001
Catálogo de Trabalhos Acadêmicos do CDPH – catálogo/2000
Guia Preliminar de Fontes para a História do Brasil – livro/1979

ESTADOS UNIDOS

Portugal – Brazil The Age of Atlantic Discoveries – livro/1990 3 ex.
Proceedings – jan/dez 2011, jan/dez 2012, jan/dez 2013 (periódicos)
World Ocean Review – Living Witch Oceans – nº 1, 2 ex./2010

SUÍÇA

Bibliographie Internationale D’Histoire Militaire – livro/2009

BRASIL

Revista Científica FAESA – v. 9, nº 1, ano/2013, periódico/livro
Ilhas Oceânicas Brasileira: Da Pesquisa ao Manejo – vol. 2, livro/2009, 2 ex.
Brasil na Antártica 25 anos de História – livro/2008
Portugal-Brasil – A Era dos Descobrimentos Atlânticos – livro/1990, 2 ex.
Navio-Escola Brasil IV Viagem de Instrução – livro/1990
Estória de Dor Esperança e Festa o Brasil em Ex-Votos Portugueses – livro
Tamandaré – livro/2009, 2 ex.
Documentários Medievais 1179-1383 Arquivo Municipal de Lisboa – catálogo
Icomam Rio 2008 – livro/2008, 2 ex.
Escola de Guerra Naval – As Forças Armadas em Tempo de Paz 3º e 4º trimestre/91 – livro/1991
Escola de Guerra Naval – O Brasil e o Mar: Caminhos para o Século XXI – nov/1992 – livro/1992
Prática de Leitura Sentido e Intertextualidade – livro/2006
A Casa de Cunhaú – vol. 45, livro/2008
Catálogo de Publicaciones – livro/2001
Diplomáticos y Marinos Argentinos Durante la Crisis Española Los Asilos de la Guerra
Guia Preliminar dos Fundos de Arquivo da Biblioteca Nacional – livro/1994
O Emprego do Poder Naval em Tempo de Paz – livro/1989
Dimensões Dossiê Exclusão e Marginalidade no Mundo Antigo e Medievau – livro/2009
Guia de Fundos do Arquivo de História da Ciência – livro/2001
Relíquias Navais do Brasil – livro/1997

- Conhecendo o Museu Histórico Nacional* – livro
Caderno Universitário de História – v. 7, nº 17, livro/2011
Catálogo do Arquivo Histórico do Itamaraty – Documentação Anterior a 1822 – livro/2000
Fuzileiros Navais da Praia de Caiena às ruas do Haiti – livro
(Pro)Posições Culturais – livro/2010
O Exército e a Cidade – livro/2008
Forças de Defesa – nº 3, out./nov./dez. 2011; nº 4, jan./fev./mar. 2012; A. 3, nº 7/2013 – periódico
Tecnologia e Defesa – v. 28, nº 125; v. 28, nº 126; v. 29, nº 128; v. 29, nº 129; v. 31, nº 136; v. 31, nº 137 – periódicos 2014
Jane's Fighting Ships 1972-73 – 75th year of Issue – periódico
Brasil: 60 Anos de Operações de Paz – livro/2009
75 Anos de Refino de Petróleo no Brasil – livro/2012
VI Encontro Nacional de Estudos Estratégicos – livro/2007
Silent Fleet – livro/2003
Revista da Escola de Guerra Naval – v. 17, nº 2, dez./2011; v.18, nº 2, dez./2012; v.19, nº 1 jun./2013 – periódicos
Fatos da História Naval – livro
Ensino Supletivo 2º Grau – Física – livro
O Grande Almirante – Joaquim Marques Lisboa – livro/1976
Dicionário Marítimo Brasileiro – livro/1961
Education and Military Leadership
Silent Victory – vol. 2 – livro
A Guide to National Defense The Organization and Operations of the U.S. Military Establishment – livro/1964
A Marinha de Guerra do Brasil na Colônia e no Império – livro/1965
Uma Aplicação do Treinamento de Massa no Brasil – livro/1978
A Marinha do Brasil na Primeira Guerra Mundial – livro/1982
A Marinha do Brasil na Segunda Guerra Mundial – livro/1982
Delineamento da Estratégia – vol. 1/3 – livro/1982
História Marítima – livro/1980
Estória da Educação no Brasil: De Pombal a Passarinho – livro
Orlando Villas Bôas – Expedições, Reflexões e Registro – livro/2006
Enciclopédia Contemporânea da América Latina e do Caribe – livro/2006
Uma História de Amor à Música – São João del Rei – Prados – Tiradentes – livro/2012
O Rio que o Rio não Vê – Os Símbolos e seus Significados na Arquitetura do Centro da Cidade do Rio de Janeiro – livro/2012
Guerra do Paraguai – Memórias e Imagens – livro/2003
Navios e Portos do Brasil – livro/2006
Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico UFMG – v. 20 – periódico/2011
Acervo – Revista do Arquivo Nacional – v. 26, nº 02, jul./dez. 2013 – periódico
O Império e as Revoltas – Estado e Nação nas Trajetórias dos Militares do Exército Imperial no Contexto da Guerra dos Farrapos – livro/2013
Conversas Reservadas – Vozes Públicas: Conflitos políticos e Rebeliões em Pernambuco no Tempo da Independência do Brasil – livro/2013

- Revista de História Naval* – v. 32, nº 124 – periódico/2014; v. 32, nº 124, suplemento nº 19 – periódico/2014; v. 31, nº 123 – periódico
- Monografia de LIMA – A Formação de Aprendizes Marinheiros em Sergipe e Lisboa (1868-1905)* – monografia/2013
- Naval War College* – periódico nº 37
- Revista Bimestre Cubana* – periódico nº 39, jul./dez. 2013
- Escola de Guerra Naval* – v. 18, nº 1, jun./2012; v. 19, nº 1, jun./2013; v. 18, nº 18, dez./2013; Revista comemorativa do Centenário – 2014 – periódicos
- Revista General de Marinha* – nº 265, dez./2013; nº 266, jan./fev. 2014 – periódicos
- Rivista Marítima* – periódico, jan./2014, v. 147
- Alegrete* – nº 25, periódico/2005
- The Master Sniper* – livro/1980
- A Guerra Civil de Espanha* – livro/1964
- Os Príncipes do Céu* – livro/1966
- Piloto de Stuka* – livro
- Escritos de Guerra* – livro/1982
- Islands in The Stream* – livro/1970
- The Focke-Wulf FW 190* – livro/1976
- German Aircraft of World War 2* – livro/1978
- Famous Fights of the Second World War* – livro/1962
- Famous Bombers of the Second World War* – livro/1959
- Aviões de Guerra – Dos Primeiros Combates ao Bombardeio estratégico da II Guerra Mundial (1794 a 1945)* – vol. 1 – livro/2010
- Aviões de Guerra – Insurreição, Vietnã, Oriente Médio e a Guerra Global contra o terror (1948 até os anos 2000)* – vol. 2 – livro/2010
- A Summer for Heroes* – livro/1990
- França – 1940 a Catástrofe* – livro/1974
- Hercules o mais poderoso e versátil avião do mundo* – livro/1964
- No tempo das carabinas* – livro/1961
- Spitfire Caçador Implacável* – livro/1973
- Polônia* – livro/1983
- Tigres voadores americanos na China* – livro/1976
- A epopéia dos pilotos de caça* – livro/1962
- A História da Luftwaffe* – livro/1967
- Guerrilhas e Revoluções* – livro/1963
- Armas, Germes e Aço* – livro/2010
- Germans Against Hitler* – livro/1964
- A Legião Condor e a Guerra da Espanha* – livro/1978
- Paraquedistas Alemães a Supertropa* – livro/1975
- Ibéria* – livro/1968
- Coleção Jaceguay A Marinha D’Outrora* – vol. 1 – livro/1981
- Outubro na Ucrânia* – livro
- O Cerco do Alcazar de Toledo* – livro/1965
- A Luta dos Pracinhos* – livro/1983
- Sem perdão* – livro/1982

- Montenegro – As aventuras do marechal que fez uma revolução nos céus do Brasil –*
livro/2006
- A Segunda Guerra Mundial – 1939-1942 – vol. 1 –* livro/1977
- A Segunda Guerra Mundial – 1942-1945 – vol. 2 –* livro
- Red Berets '44 –* livro/1994
- Supermarine Spitfire –* livro/1980
- Stuka Ju-87 –* livro/1980
- The Story of Aircraft Seven Decades of Posered Flight –* livro/1974
- The World's Great Fighter Aircraft –* livro/1981
- Modern Military Series Aircraft –* livro/1975
- The History of the RAF –* livro/1994
- US Air Force in World War II –* livro/1977
- Os Últimos Mistérios do Mundo –* livro/1979
- Wars or the 20TH Century –* livro/1975
- Segunda Guerra Mundial –* livro
- History of World War I –* livro
- History of World War II –* livro
- Notanf –* jan./fev./mar. 2014
- Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro –* v. 174, nº 460, jul./set. 2013 –
periódico; v. 174, nº 461, jul./set 2013 – periódico
- Meridiani Suíça –* periódico – A. 3 nº 13
- Revista do Clube Naval –* v. 122, nº 370, abr./jun. 2014
- España Encrucijada de Civilizaciones –* livro
- Alma Mater – História y Evolución de la Escuela Naval del Perú –* livro
- A City's Legacy The Indian Navy's Heritage in Mumbai –* livro
- De proa al futuro – La Armada Argentina –* livro
- América do Sul – Patrimônio de Origem Portuguesa no Mundo – Arquitetura e Urbanismo –* livro
- Coleccion Central Hispano – del Realismo a la Actualidad –* livro
- Coleccion Central Hispano del Renacimiento al Romanticismo –* livro
- Buque Escuela “Guayas” Embajador del Ecuador por los Mares del Mundo –* livro
- The Stars and The Stripes – The American Flag as Art And as History from the Birth of the Republic to the Present –* livro
- The Port of London Authority – A Century of Service 1909-2009 –* livro
- 1ª Expedição Brasileira a Antártica –* livro
- The Endless Adventure – A History of the Cork Harbour Commissioners –* livro
- Velero Escuela Capitán Miranda “Embajador Uruguayo em los Mares del Mundo” –* livro
- América Latina em el Siglo XIX – Texturas, Cuadros y Textos –* livro
- Indiferencias, Tensiones y Hechizos – Medio Siglo de Relaciones Diplomáticas entre Perú y Brasil, 1889-1945 –* livro
- Convento de San Diego de Quito –* livro
- Silent Fleet – The German Designed Submarine Family –* livro
- Aditamento aos Quadros Navais e Epopeia Naval Portuguesa –* livro
- Piraeus Centre of Shipping and Culture –* livro
- French Naval Aviation in Action*

The Navy Naval Historical Foundation – livro
Navigator – v. 8, nº 16, dez./2013 – periódico; v. 7, nº 14, dez./2011 – periódico; v. 8, nº 15, jun./2012 – periódico; v. 9, nº 18, dez./2013 – periódico; v. 10, nº 19, jun./2014 – periódico
Misiones de Paz de la Armada Argentina – livro
Batalla Naval del Lago de Maracaibo Gloria e Independencia – livro
Observatório Nacional 185 anos Protagonista do Desenvolvimento Científico-Tecnológico do Brasil – livro
Arquitetura Luso-Brasileira no Maranhão – livro
Greek Vessel of the Middle Ages – livro
Itamaraty – livro
Mandela a luta é a minha vida – livro
40/40 Years & 40 Stories of National Service – livro
Neruda em Valparaíso – livro
The New Democracy in America – livro
Tradições Musicais da Estremadura – livro
Bailado das borboletas – livro
Passaros da América do Sul – livros
La Corredera – La Revista de los Cadetes Navales Colombianos – nº 118, dez./2008 – periódico
Avec le Recul – La Tragédie du Vietnam et ses Leçons – livro
Amazônia Azul o Mar que nos pertence – livro
Poetas nas bandas do mar uma antologia – livro
Porto Seguro Histórias Estórias – livro
The Singapore Story – livro
Capitán Miranda Patrimonio Uruguayo sin fronteras 75º aniversario 1030-2005 – livro
Metodologia do Estudo de Estado Maior – livro
Museo del Mar Una Travesia a Través de la Historia Marítima – livro
Faróis a Terra ao Mar se anuncia – livro
Um novo mundo um novo império A Corte Portuguesa no Brasil 1808-1822 – livro
London's Waterfront The Thames from Battersea to the Barrier – livro
A Marinha por Marc Ferrez – livro
Los Rostos de la Marina – Armada de Mexico
Piraeus Center of Shipping and Culture
Itajaí – livro
A vida no “FF” 1914-1934 – 2 ex.
Giusfredo Santini o Grande Comandante – livro
Carnaval da Las Palmas de Gran Canaria – livro
Fados Nossos – livro
La Corredera la Revista de los Cadetes Colombianos – dez./2008, periódico
Imagem de Venezuela Una Vision Espacial
História de Cuba 1492-1898 Formación y Liberación de la Nación – livro
Guia de São Luis do Maranhão – livro
Mário de Andrade Manuel Bandeira Carlos Drummond Fotobiografias – livro
Baltimore Harbor a Picture History – livro
Museo del Mar Museu of the Sea – livro
Buque Escuela ARC Glória – Armada República de Colombia – livro

- La Armada de Chile* – livro
Guavaquil a Toda Vela – livro
Faros Argentinos – Servicio de Hidrografia Naval – livro
ASMAR Su Contribucion a la Industria Naval En Chile – livro
La Armada de Venezuela 1830-1975 – livro
Mossos D'esquadra Historia y Presente – livro
O Rio de Janeiro nas visitas pastorais de Monsenhor Pizarro – Inventario da Arte Sacra Fluminense – livro
50 Anos Comando da Força Aeronaval 1961-2011 – livro
Força de Fuzileiros da Esquadra 50 Anos a Força que vem do mar 1957-2007 – livro
As famosas Armadas portuguesas 1496-1650 – livro 1937
O Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro 1763-1822 – livro 1951
Geopolítica – vol. I/vol. II/vol. III – livro 2011
Patrimônio da Humanidade no Brasil – livro 2004
Ilhas – livro 2008
Os Caminhos do Ouro e a Estrada Real – livro 2005
Cidades Históricas Brasil – livro 2003
Embarcações Brasileiras – livro 2003
Sec. XX a Mulher Conquista o Brasil – livro 2007
Cultura Italiana 130 anos 1875 – 2005 livro
Expedições Ubernautas Rio de Janeiro – livro 2009
General Osório e seu Tempo – livro 2008
Navio Escola Brasil XXVIII VIGM 2014 – periódico 2014
A Galera nº 163 – periódico 2013
Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – Cem Anos de História e Reflexão 1911 – 2011 – livro 2013
100 Anos Força de Submarios
Negócios Públicos – Jul/2014, v. 10, nº 120 periódico
Haydn, Mozart e Neukomm na Corte Real do Rio de Janeiro 1816-1822 – livro 2010
Forte de Coimbra – História e Tradição – livro
Revista do SIPM – v. 1, nº 1 periódico 2014
Brasil Nuclear – v. 19, nº 42 periódico 2014
O Esporte e as Forças Armadas na Primeira Republica: Das Atividades Gymnasticas às Participações em eventos Esportivos Internacionais – livro 2014
Cadernos do CHDD – v. 3, nº 5, 2ª sem./2004 periódico; v. 5, nº 8, 1ª sem./2006 periódico
Revista Força Aerea – v. 17, nº 82, jun./2013 periódico; v. 17, nº 88, jun./2014 periódico; v. 17, nº 89, ago./2014 periódico
Revista de Villegagnon – v. 8, nº 8 periódico 2013
Flap Internacional – v. 51, nº 502 periódico jul./2014
100 Anos do Contestado – memória, História e Patrimônio – livro 2013
Os Navios da Esperança – A Marinha nos Rios do Brasil – livro 2009
Rutas de Agua – Las Hidrovías del Brasil – livro 2009
O Poder Naval – livro 2006
Revista do Clube Naval – v. 113, nº 332, out./nov./dez. 2004 periódico; v. 114, nº 336, out./nov./dez 2005 periódico)

A Macega – v. 1, nº 1, nov./dez 2001 periódico; v. 2, nº 11, jul./ago 2003 periódico; v. 3, nº 18, nov./dez 2004 periódico; v. 5, nº 24, nov./dez 2005 periódico; v. 6, nº 33, Edição especial de aniversário, ago./2007 periódico; v. 7, nº 36, abr./jun. 2008 periódico

Informativo Cultural – v. 1, nº 4, out./nov./dez. periódico 2000; v. 3, nº 9, jan./fev./mar. periódico 2002; v. 2007, nº 20, periódico 2007

Revista de História da Biblioteca Nacional – v. 6, nº 70, jun./2011 periódico

Revista de Marinha – out./nov. v. 64, nº 904 periódico

Tecnologia e Defesa – v. 2, nº 10 periódico 1984; v. 15, nº 77 periódico 1988

Notanf – jan./fev./mar. 2003, nº 1 periódico; abr./mai./jun. 2004, nº 2 periódico; jul./ago./set. 2004, nº 3 periódico; jan./fev./mar. 2007, nº 1 periódico; jul./ago./set. 2007, nº 3 periódico

Nomar – v. 48, nº 859, nov./2013 periódico

Marinha em Revista – v. 3, nº 9, set./2013 periódico

Moedas Portuguesas – da Época dos Descobrimentos na Coleção do Museu Histórico Nacional 1383-1583 – livro 2000

Surveyor – Spring 2014 – periódico

Naval Forces – nº 1, v. 35 periódico 2014; nº 4, v. 35 periódico 2014

Forças de Defesa – nº 5, abr./mai./jun. 2012 periódico

Tecnologia Militar – v. 36, nº 2 periódico 2014

Informativo Marítimo – v. 21, nº 2, mai./ago. 2013 periódico; v. 21, nº 3, set./dez. 2013 periódico; v. 22, nº 1, jan./abr. 2014 periódico

Revista de História Naval – v. 32, nº 125 periódico 2014

Revista General de Marina – Tomo 266, mar./2014 periódico

Rivista Maritima – v. 147, abr./2014 periódico; v. 147, mai./2014 periódico; v. 147, jun./2014 periódico

Informativo Marítimo – v. 20, nº 2, abr./jun. 2012 periódico

Naval War College Review – v. 67, nº 2, Spring 2014 periódico; v. 67, nº 3, Sumer 2014 periódico

La Terre Est Bleue

ACONTECEU HÁ 100 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.

EVOLUÇÃO DO NAVIO DREADNOUGHT

(RMB, jul./1914, p. 51-88)

Capitão de Corveta Edmundo R. Pereira

Os característicos principaes do navio hoje conhecido pelo nome de Dreadnought, tirados do primeiro desses navios completo para o serviço, podem ser assim resumidos:

1º – Uniformidade de calibre nos canhões constituindo o armamento principal.

2º – Ausencia de armamento secundario.

3º – Grande velocidade, e uso das turbinas como motor propulsor.

O Dreadnought não foi porém o primeiro navio de guerra a apresentar os elementos acima mencionados e muitos dos navios reconhecidos como pertencentes ao

typo não apresentam um ou outro desses característicos.

Em diversas phases na evolução do navio houve tentativas no sentido de uniformisar o calibre dos canhões principaes; nunca, porém, a não ser nos estudos dos projectos do South Carolina a idea appareceu tão nitida e pratica como no trabalho apresentado em 1903 pelo coronel Cuniberti, da marinha italiana.

Si voltarmos alguns annos atraz na Historia da Construção Naval, veremos que já em 1868 com o Cerberus, em 1871 com o Devastation e em 1875 com o Dreadnought, o

principio do “monocalibre para o armamento principal” sem armamento secundario era adoptado, e alguns desses navios apresentam em relação aos seus contemporaneos maior progresso, talvez, do que no caso do Dreadnought. Elles appareceram em uma época em que o emprego das torres, tão bem aceito no typo monitor, encontrava no caso de navios de alto mar a interferencia perniciosa da mastreação tão querida pelos marinheiros de então, que consideravam ainda a machina a vapor como um elemento auxiliar; e o facto de ter *Reed*, no *Devastation*, substituído a mastreação de galera por simples mastro de signal representa, talvez, um passo mais ousado do que o emprego da turbina.

Mesmo entre os mais modernos o Dreadnought não foi o primeiro a abandonar o armamento secundario; o seu immediato predecessor, o *Lord Nelson*, não possuía arma-

mento secundario, sendo em ambos o armamento anti-torpedico composto de 24 canhões de 3”, collocados sem protecção nas obras superiores do navio, e navios como o *Minas Geraes*, *Rio de Janeiro* e outros foram dotados, a titulo de anti-torpedico, com uma bateria superior, a bateria secundaria de quasi todos os couraçados pre-Dreadnoughts.

O emprego da turbina foi um avanço importante, e apesar de não ser este um caracteristico inherente ao typo, desde que muitos dos navios Dreadnoughts são ainda hoje movimentados a machinas alternativas sem prejuizo da velocidade, não ha negar que com o emprego dellas em um navio desse porte a Inglaterra mostrou ao mundo inteiro não ser nação rotineira esperando sempre que a execução nas outras demonstrasse as vantagens dessa ou daquella idéa.

(...)

A CONFLAGRAÇÃO EUROPEIA (RMB, ago/1914, p. 207-209)

Os negros bulhões que de ha muito se vinham encastellando sobre o continente europeu, trazendo em perenne desassocego as diversas raças que o povoam, acabam de emovelar-se em desenfreada e medonha procella, donde partem para todos os lados, com desusado fragor, os mais trovejantes e destruidores raios.

Desde fins do proximo passado mez vieram ás mãos impetuosamente a Alemanha e a Austria de um lado e, de outro, a Servia, a Russia, a França, a Inglaterra, o Montenegro e agora o Japão, sem esquecer a pacifica e operosa Belgica, mettida embora a contragosto na contenda, a isso obrigada pela fatalidade de sua posição geographica; sendo de prever que ainda outras nações se vejam envolvidas pelo turbilhão.

Dos recontros até hoje havidos, quer em terra quer no mar, pouco sabemos: as noticias contraditorias que diariamente publicam os jornaes desta Capital, mesmo as que são dadas como provindas de fontes officiaes, não nos permitem fazer um juizo seguro sobre o andamento das operações e dos combates travados entre os belligerantes.

Nem seria, aliás, intenção nossa historiar aqui detidamente, por não o comportar a natureza desta Revista, o que ali se está presentemente passando. O nosso unico fito ao traçarmos estas ligeiras linhas é registrar apenas em nossas paginas o inicio da mais estupenda e mortifera guerra até hoje ferida entre os homens, simultaneamente lamentando que a sua

irrupção, de uma subitaneidade e violencia jamais attingidas, se viesse a dar exactamente quando, pelo menos no illusorio pensar dos pacifistas, tudo parecia conduzir-nos brevemente ao sonhado remanso de uma paz universal.

Praza aos céos que ao tremendo furor do cataclysmo que ameaça derrocar e subverter em seus fundamentos não só as terras da Europa

como o mundo inteiro, corresponda a brevidade que costuma acompanhar os desabalados temporaes; e que das ruinas que fatalmente vão por toda parte juncar o solo regado do sangue generoso de tantas centenas de milhares de victimas do pavoroso morticinio, surja, ao menos, sorridente e esplendorosa uma nova idade de ouro para toda a Humanidade!

EDUCAÇÃO NAVAL NO JAPÃO

(RMB, set/1914, p. 471-482)

Capitão de corveta Conrado Heck (adido naval)*

No Japão, a mais importante, e delicada das tarefas da administração naval, a educação naval, é confiada a uma Repartição Naval especial do Ministerio da Marinha chamada Kaigun-Kyôiku-hombu (Repartição Geral da Educação Naval) que tem por chefe um vice-almirante da activa que “depende do ministro, directamente e responsavel perante esta autoridade pelo bom aproveitamento e preparo profissional do pessoal da Armada”.

A séde da referida repartição é em Tokyo.

A Repartição da Educação Naval são confiados a instrução e preparo profissional pelo que ella fiscalisa, directa e constantemente, todos os estabelecimentos navaes de ensino e de applicação.

São serviços e attribuições da Repartição:

A confecção e alterações dos programmas e regulamentos das varias escolas.

A organização de manuaes, confecção de obras e trabalhos technicos destinados ás escolas e estabelecimentos de instrução.

Escolher dentro dos trabalhos technicos apresentados para qualquer escola ou esta-

belecimento de instrução, o que lhe parece ser util.

Traduzir obras technicas estrangeiras e cuidar de sua adaptação á Marinha do Japão.

Resumir, compilando, os artigos publicados em revistas estrangeiras referentes a assumptos navaes.

Estudar os regulamentos e programmas de ensino adoptados nas marinhas estrangeiras.

Fiscalisar, directamente, todas as escolas e estabelecimentos de ensino.

Todo o serviço da “Repartição de Educação Naval” é confiado aos ajudantes que constituem o Gabinete do Chefe da Repartição, gabinete que está em comunicação directa, telegraphica ou telephonica, com as diversas escolas e estabelecimentos de ensino e com as prefeituras navaes (almirantados, como são chamadas no Japão) para os fitos e fins de fiscalisação. Assim sendo, o “Gabinete do Chefe da Repartição da Educação Naval” pode sempre scientificar-se da marcha do ensino theorico e da instrução pratica seguida tanto nas escolas, como nos navios da esquadra.

(...)

* N.R. - O Vice-Almirante Conrado Heck foi ministro da Marinha, de 17/12/1930 a 09/06/1931, durante a presidência de Getúlio Domelles Vargas. Seu filho, Vice-Almirante Sylvio Heck, foi também ministro, de 31/01/1961 a 25/08/1961, no governo de Jânio da Silva Quadros, e de 25/08/1961 a 08/09/61, no governo de Paschoal Ranieri Mazzilli.

REVISTA DE REVISTAS

JULHO – 1914

O ESTADO ACTUAL DOS TORPE-
DOS – Da Internationale Revue de setem-
bro de 1913 colhemos o seguinte artigo do
capitão tenente Maximilian Becker:

“De todas as especies de armamento ma-
ritimo o que respeita aos torpedos é o que o
grande público menos conhece.

Todas as nações se esforçam, desde a in-
trodução dos torpedos, por conservar secre-
tas todas as suas particularidades. De tem-
pos a tempos é que apparecem, nas revistas
tecnicas, estudos indicando alguns dados
sobre esta arma. O breve estudo seguinte
resume esses dados. Seu fim é informar suc-
cintamente, sobre os aperfeiçoamentos mais
recentes dos torpedos os circuitos nacionaes
que se interessam por uma rapida organisa-
ção do nosso armamento maritimo.

Nossos apontamentos não podem ter e
não têm nenhuma pretensão de ser comple-
tos, mesmo nas linhas geraes. O logar restric-
to de que dispomos só nos permite escolher
os pontos importantes neste assumpto tão
extenso e discutil-os muito succintamente.

Pra começar devemos dizer o que é um
torpedo.

Conhecemos sob o nome de torpedo um
projectil automovel submarino levando uma
quantidade consideravel de explosivo contra
as partes do navio inimigo situadas abaixo
da linha de fluctuação, partes muito vulne-
raveis por serem pouco protegidas. Seu mo-
tor é movido pelo ar comprimido contido em
um de seus compartimentos.

Graças a um engenhoso systema de direc-
ção, o projectil se move a uma profundidade
determinada e em uma certa direcção. A pro-

fundidade é regulada de 2 a 4 metros, con-
forme as conveniencias. A direcção é dada
ao torpedo pelo tubo de lançamento. Um
dispositivo especial de leme faz conservar ao
torpedo a direcção que lhe foi dada pelo tubo
de lançamento.

Tube de lançamento

O torpedo é lançado quer por um tubo
de lançamento acima da agua por meio de um
cartucho de pólvora, quer por um tubo de
lançamento submarino por meio do ar com-
primido. Os dispositivos de direcção mencio-
nados mais acima e a machina do torpedo
se acham em estado de repouso enquanto o
torpedo está no seu tubo, e entram em acção
quando o deixa.

Depois de sahir do tubo, o torpedo cor-
re sobre o alvo com certa velocidade, a uma
profundidade regulada e na direcção que lhe
é dada. Quando toca o alvo, um percursor
entra na cabeça do torpedo e faz explodir a
carga de explosivos que ali está alojada.

(...)

Ataques á noite

A obscuridade da noite offerece a melhor
ocasião para um ataque por surpresa e um
golpe de mão.

Approximando-se, evita-se cuidadosa-
mente tudo o que possa trahir os torpedeiros
muito cedo: navega-se sem luz e deve-se pres-
tar muita attenção que as chaminés não dei-
tem nenhuma fagulha ou fumaça indicando
ao inimigo a aproximação dos torpedeiros.

A cor dos torpedeiros é também de grande
importancia. Assim é que são elles pintados
em algumas marinhas de cinzento escuro
ou preto retinto. Os torpedeiros allemães
tem esta ultima côr que é a que melhor tem
provado, segundo os nossos exercicios. Dahi

o chamar-se a arma inteira de “Schwarze Kunst” (Magia negra). Por ocasião de uma visita de camaradas ingleses, traduzio-se por “black profession”.

Convem também mencionar que o tamanho dos torpedeiros deve ser tomado em consideração. É muito mais difícil descobrir os pequenos torpedeiros do que os grandes torpedeiros modernos com sua elevação, seu convez, chaminés e aparelhos. Vae-se mesmo tão longe que se recusa às vezes um grande aumento de deslocamento aos torpedeiros com receio de serem elles facilmente reconhecidos pelo adversario.

O modo de ataque ou a tactica dos torpedeiros durante um ataque de noite é muito simples em si: Experimenta-se conduzir contra o navio ou a esquadra inimiga muitos torpedeiros ao mesmo tempo; quando os torpedeiros chegam a boa distancia, usam o estratagemma de voltar em posição de tiro seus tubos apontados pelo travez, virando para se afastar do adversario. Este ultimo não pode manter victoriosamente sob o fogo de sua artilharia de defesa anti-torpedica sinão um certo numero de assaltantes; deve pois canhonear os torpedeiros, um depois dos outros, si não quer ser attingido.

A efficacia dessa defesa depende muito do numero e do serviço dos projectores. Estes não podem ser empregados em numero illimitado e seu poder esclarecedor é muito diminuido pela fumaça dos obuzes que detonam. Quando os torpedeiros tiverem conseguido approximar-se do inimigo por surpresa, este ultimo poderá talvez se desembaraçar dos primeiros torpedeiros avistados, mas será a presa dos seguintes. A luz extraordinariamente poderosa dos projectores modernos difficulta muito o ataque dos torpedeiros: offusca fortemente o pessoal.

O torpedeiro precisa approximar-se muito perto antes de atirar seu torpedo com segurança. Utilisa então a potencia maxima das machinas. A distancia a que se atiram os torpedos deve, em geral, ser tão pequena que não erre o alvo, mesmo quando não se tenha apreciada correctamente a velocidade ou a direcção. É, pois, de grande importancia que o torpedo tenha uma velocidade tão elevada quanto possivel. Quanto mais veloz, mais probabilidade de attingir o alvo.

Nos ultimos annos, a technica do torpedo fez nisso grandes progressos. Chegou-se a dotar os torpedos com uma velocidade superior de 7 a 8 nós á velocidade usual ha alguns annos ainda.

Os ataques de torpedeiros acima descritos não tem lugar á noite somente. Ha tambem de dia situações em que os torpedeiros podem approximar-se dos navios e destruil-os, por exemplo, em tempo de nevoa ou quando estão occultos por uma forte fumaça de outros navios.

Ataques de dia

Um ataque de dia é muito differente. Entende-se sob essa denominação o emprego do torpedo emquanto é dia, em batalha naval.

Ainda que esse modo de ataque pareça reservado aos torpedos dos couraçados e cruzadores, muitos indicios mostram que os torpedeiros em muitas nações seriam empregados durante os combates navaes de dia.

Naturalmente as probabilidades são differentes das da noite, porque de dia o ataque seria descoberto muito mais cedo e os torpedeiros seriam canhoneados tambem mais cedo. De outro lado, os torpedeiros poderiam ver as esquadras mais depressa, determinar melhor a direcção da derrota, a velocidade etc., e portanto lançar seus torpedos com mais segurança.

Muitas gravuras e descrições de exercícios de frotas nos ensinam que no combate de dia os torpedeiros sahem em grande numero da linha dos navios, correm para o inimigo a toda velocidade, lançam seus torpedos e voltam a procurar a protecção dos couraçados.

As condições do tiro dos torpedos, nestas circumstancias, são naturalmente differentes daquellas de que fizemos conhecimento nos ataques á noite. Nestes ultimos o ponto mais importante era a velocidade dos torpedos, aqui o ponto decisivo é a distancia que o torpedo pode percorrer, isto é, seu raio de acção. A technica do torpedo tem, aqui, uma vantagem consideravel a registrar nos ultimos annos.

Os torpedeiros dos diversos typos servem tambem aos reconhecimentos e á vigilancia, mas neste serviço dependem do estado do tempo.

Faz-se em geral cumprir este serviço depois do aperfeiçoamento da telegraphia sem fio.

(...)

As differentes classes ou typos de torpedeiros

Seguir de modo retrospectivo o desenvolvimento dos torpedeiros nos levaria muito longe. As opiniões theoricas sobre o typo mais vantajoso são repetidas constantemente. As diversas guerras dos tempos modernos não têm indicado o genero de torpedeiros que mereça preferencia.

Pode-se dividir os torpedeiros em duas classes principaes:

1º Torpedeiros tendo exclusivamente por fim lançar torpedos.

2º Torpedeiros tendo, alem da missão de evitar a aproximação dos couraçados pelos torpedeiros inimigos, a de destruir estes ultimos e somente depois executar ataques.

Os torpedeiros allemães pertencem á primeira classe sem excepção. É sem importancia em si que, no correr dos annos, o des-

locamento tenha augmentado de 100 a 890 toneladas. Este accrescimo só servio para o augmento da velocidade e do raio de acção dos torpedeiros.

(...)

Armamento torpedico dos navios

O torpedo representa um papel inteiramente differente nos couraçados e nos grandes e pequenos cruzadores. Nestes não é a unica e principal arma do navio. O emprego e a tactica dos navios não tem por principal fim approximar o torpedo do inimigo o mais favoravelmente possivel, mas crear condições preliminares favoraveis para o emprego da artilharia como arma principal.

As considerações devidas ao emprego do torpedo não vêm aqui senão em segunda linha. O torpedo não representa pois aqui o mesmo papel que nos torpedeiros.

Desde logo salta aos olhos que a disposição dos tubos de lançamento é differente. Os tubos de lançamento dos torpedeiros se acham sobre o convvez, sem protecção, e os torpedeiros devem surprehender o inimigo para lançar seus torpedos. Nos navios, os tubos lança-torpedos são, com poucas excepções, submarinos e collocados por consequente nas cobertas couraçadas.

(...)

Protecção dos navios contra torpedos

Como já mencionámos, a melhor protecção do navio contra os ataques de torpedeiros é a sua artilharia; deve tentar destruir o adversario pelo fogo de sua artilharia bastante a tempo para que este ultimo não possa lançar um torpedo com successo. É isto essencial tanto no ataque de dia como de noite. Mas os navios não possuem nenhuma garantia de poder satisfazer a esta exigencia.

A cerração, um descuido de attenção da equipagem em consequencia da fadiga extra-

ordinaria da guerra cream situações em que os navios podem ser atingidos pelos torpedos.

Procura-se, pois, limitar o effeito dos torpedos sobre o navio da seguinte maneira: As redes de protecção contra os torpedos, redes de aço cercando o navio a certa distancia, devem fazer explodir os torpedos á maior distancia possivel da carena para que os estragos occasionados sejam tão fracos quanto possivel.

Porem as redes de protecção não podem ser empregadas sinão pelos couraçados e os grandes cruzadores. Para os pequenos cruzadores, o peso e a difficuldade technica da montagem seriam muito grandes. Recentemente a marinha allemã recommçou a usar as redes para resguardo dos grandes couraçados. A França fez o mesmo. Na Inglaterra e America se empregam desde 1880.

(...)

As innovações mais importantes do torpedo

As explicações precedentes terão dado ao leitor uma idea geral da multiplicidade do emprego do torpedo na guerra naval moderna

e numerosos pontos de vista registrando o desenvolvimento e o aperfeçoamento dos torpedos. Agora nos occuparemos do aperfeçoamento technico da arma.

(...)"

—
A exposição que ahi fica, em traços bem delineados, pela Internationale Rewue de uma arma cuja importancia tem crescido extraordinariamente nestes ultimos annos, é realmente digna de um apurado estudo não somente pela descripção clara e precisa de tão engenhoso artefacto militar, como tambem pelas considerações tacticas ali feitas.

Sempre fomos sympathicos ao torpedo como arma defensiva, apesar de seu extraordinario valor militar ainda não ter na pratica real correspondido aos seus grandes e valiosos aperfeçoamentos e extraordinarios effeitos destruidores.

Hoje, porém, esse utensilio de guerra vae-se impondo á arte da guerra naval como arma de um valor tactico tal que, diariamente, se procuram remover todos os obices que apresenta a sua utilização.

Effectivamente o emprego do torpedo no ataque, quer de dia, quer de noite, é na maioria dos casos uma temeridade que exige da parte dos seus especialistas uma extraordinaria calma alliada aos mais perfeitos conhecimentos praticos do seu delicado manejo.

É um engenho que requer da parte dos que lidam com elle grande pericia que só pode ser conseguida após uma longa e persistente pratica, pois a menor falta no preparo do lançamento pode occasionar

o insuccesso da arma, por mais perfectas e exactas que estejam as suas diversas peças integrantes.

Os submarinos e o submersivel vieram resolver as grandes difficuldades da sua utilização, melhor que os torpedeiros ou outros quaesquer typos de navios, porquanto manobrando occultamente elles podem approximar-se com segurança do objectivo almejado e tirar assim a maior vantagem possivel da segurança da trajectoria da arma em questão, já com todos os requisitos mecanicos para correr sobre o inimigo sem desvios da sua rota previamente determinada.

Esse utensilio de guerra vae-se impondo á arte da guerra naval como arma de um valor tactico tal que, diariamente, se procuram remover todos os obices que apresenta a sua utilização

Os aperfeiçoamentos introduzidos nos aparelhos reguladores de imersão e de governo automatico em geral, na utilização de energia armazenada no respectivo reservatório de ar, energia gasta com muito mais economia devido ao emprego dos aquecedores, sem dali resultar, como bem se comprehende, perturbação para o regimen da machina motora, vieram dar ao torpedo uma grande segurança para a sua trajectoria, desenvolvendo-lhe extraordinariamente a extensão.

É bem verdade que, com esses aperfeiçoamentos, o torpedo tornou-se maior e mais pesado, mas em compensação já é muito mais temido.

Vemos, pois, que o torpedo é uma arma de grande valor bellico e assim merece ser tido por todos que respondem pela defesa dos paizes maritimos; e estamos convencidos de que com o submarino essa arma ha de occupar um posto de real destaque no vasto scenario dos engenhos de guerra que tanto dignificam a intelligencia humana.

AGOSTO – 1914

CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DOS GRANDES NAVIOS – *La Nature* de 20 de junho ultimo publica na secção “*Academie de Sciences*” uma noticia de grande interesse para a industria naval sob essa epigraphie cujo texto é o seguinte:

“O sr. Bertin estudou as condições de segurança dos navios de grandes dimensões e os meios de accentuar essa segurança.

Na conferencia internacional que teve logar em seguida á catastrophe do Titanic a opinião geral era que todo o navio só devia mergulhar pela parte de vante; uma minoria somente dos membros, entre os quaes se achavam os delegados francezes, pensava

que o facto do emborcamento devia ser tomado em consideração.

A divisão do navio em compartimentos verticaes com 25m. de comprimento por 20m. de largura e 4m. de altura não dá uma segurança sufficiente. Porque, dado o caso de abrir-se um compartimento, 2000 toneladas dagua entram no casco. Um enorme peso perturba a estabilidade do navio que tende para um equilibrio instavel. Esta conclusão se verificou nos naufragios dos navios *Bourgogne* e *Empress of Ireland*.

Para augmentar a segurança, é preciso estabelecer um compartimento estanque entre dois convezes situados acima da linha de fluctuação.

As dimensões desses compartimentos devem ser calculadas de maneira a permittir ao navio fluctuar quando elle se tenha enterado na agua.

Uma especie de chaminé atravessando o compartimento superior permittiria a comunicação dos convezes superiores com os inferiores.

É evidente que as accomodações serão prejudicadas com essa disposição interior, mas a segurança ficaria muito augmentada.”

A terrivel catastrophe do Titanic, cujas proporções tão dolorosamente impressionaram o mundo inteiro, foi como se infere da presente transcripção uma das causas determinantes dessa conferencia onde delegados de varias nações estudaram e discutiram as condições de segurança dos grandes navios.

(...)

O AEROPLANO INVISÍVEL – *La Nature* de 11 de julho ultimo traz a curiosissima informação:

“*Clement e Rivièrè* a quem se deve a preparação industrial do acetato de celluloso

se, producto que serve actualmente para o fabrico de films inflammaveis, mostraram recentemente á Societé d'Encouragement à l'Industrie Nationale uma outra applicação d'essa substancia. Elles propoem a substituição das telas de aeroplanos por pelliculas de acetato de cellulose especialmente preparadas; podem-se obter d'essa forma placas flexiveis, transparentes, solidas, impermeaveis e ininflammaveis.

Os aeroplanos assim confeccionados seriam invisiveis a pequena altura. Essa qualidade indubitavelmente augmentaria sensivelmente o valor guerreiro dos nossos avions.”

Ahi está uma noticia devéras interessante e que, a verificar-se na pratica, virá perturbar profundamente os fundamentos da tactica de guerra, porque contra as cousas invisiveis não ha como combater.

O que prejudica o valor militar do aeroplano, mesmo como arma de exploração, é exactamente o ser muito visivel pelas grandes alturas em que realisa os seus vôos.

É por isso que o seu prestimo, parece, só se limita ao serviço de exploração, podendo,

em certos casos excepçionaes, tornar-se uma arma offensiva.

Uma vez, porém, que se consiga tornal-o invisivel segundo as conjecturas da La Nature, certo passará a ser um artefacto de guerra inexpugnavel, e, como tal, o supremo arbitro de todos os combates em terra.

Esse invento é de tal grandiosidade, de tal alcance no circulo das cogitações da guerra, que certo viria fazer ruir por terra todos os demais engenhos bellicos existentes ou em

vias de realisação, e as guerras não se fariam mais por falta absoluta de visibilidade e viabilidade, porquanto a guerra nos ares é e será uma conjectura cuja tenuidade não permite a sua inclusão no rol das cousas concretas.

Veja-se só em que condições especiaes estão os

inventores collocando os exercitos de terra e mar.

No mar o submarino invisivel ameaça os gigantes de aço com o torpedo altamente destruidor e nos ares o aeroplano dominando nos seus vôos os mais formidaveis exercitos sujeitos aos seus terriveis ataques sem dar pela sua presença, sem saber, portanto, como e quando evita-lo.

É realmente surprehendente tudo isso.

**No mar o submarino invisivel
ameaça os gigantes de aço com o
torpedo altamente destruidor e
nos ares o aeroplano dominando
nos seus vôos os mais formidaveis
exercitos sujeitos aos seus terriveis
ataques sem dar pela sua presença**

NOTICIARIO MARITIMO

JULHO – 1914

MARINHA NACIONAL

OS NOSSOS SUBMERSIVEIS –
Conduzido pelo rebocador Donau, chegou

ao nosso porto no dia 23 de junho o submersivel F3, um dos tres encommendados para nossa Marinha aos estaleiros Fiat San Giorgio de Spezia. Na viagem desse porto italiano ao Rio de Janeiro gastou 38 dias.

O F3 foi fundear nas proximidades da ilha de Mocanguê, séde da Defesa Movei, onde foi visitado pelos srs. almirantes Alexandrino de Alencar, ministro da Marinha, vice-almirante Gustavo Garnier, chefe do estado maior da Armada, que foram recebidos pelo sr. capitão de mar e guerra Raja Gabaglia, commandante da Defesa Movei, e muitos outros officiaes.

O F3 é commandado pelo capitão-tenente Lemos Basto, sob cuja direcção já effectuou algumas experiencias e navegação á superficie, em aguas de nossa bahia, desenvolvendo uma velocidade de 12 milhas. A uma destas experiencias, assistiram os srs. presidente da Republica, ministro da Marinha e varios officiaes.

(...)

MARINHAS ESTRANGEIRAS

ALLEMANHA

ESTADO AC-TUAL DA FROTA ALLEMA – A Allemanha presentemente

occupa o segundo lugar entre as potencias maritimas, tendo deslocado para posições inferiores os Estados Unidos e a França.

Dispõe a esquadra allemã de 33 couraçados, com um total de 537.000 toneladas, contra 31 couraçados dos Estados Unidos com 546.000 toneladas.

Quanto ao typo dreadnought, a Allemanha tem 13 unidades com o deslocamento total de 290.000 toneladas e os Estados Unidos nove, com 211.000 toneladas.

Alem dessas unidades, possui a esquadra allemã quatro couraçados rapidos. E, apesar desta situação de destaque, o governo allemão não se mostra

satisfeito e trabalha com dedicação e intelligencia na organização de novos projectos tendentes ao augmento da sua já respeitavel esquadra.

ESTADOS UNIDOS

NOVO SUBMARINO – A administração naval resolveu mandar construir um novo typo de submarino, destinado a acompanhar as esquadras e para substituir os contra-torpedeiros.

Este navio, cujo custo de 1.500 contos dá uma idéa de suas dimensões, está delineado nos seguintes termos no projecto naval de 1915:

“Um submarino de alto mar, de velocidade de 14 nós mergulhado, e de 20 navegando á superficie, sem protecção alguma, mas em compensação com um

armamento poderoso como o dos contra-torpedeiros, isto é, quatro canhões de 102 m/m ou mesmo de 127 m/m, montados no convez, em repa-

ros communs, com portinholas estanques, que serão manobradas para fazer-se as pontarias e disparos.”

Trata-se, portanto, de um submersivel de grande fluctuabilidade e tão vulneravel quanto um torpedeiro de esquadra.

Le monde marche. Dahi ao couraçado submersivel não parece muito grande a distancia, pelo menos assim á primeira vista.

INGLATERRA

AVIAÇÃO NAVAL – O Almirantado inglez, segundo informa o Moniteur de la Flotte, resolveu organizar o serviço de avia-

Le monde marche. Dahi ao couraçado submersivel não parece muito grande a distancia

ção naval, tornando-o dependente do ministério da marinha e formando o seu pessoal um quadro á parte.

Os officiaes deste quadro serão escollidos na infantaria e na artilharia da marinha e entre aviadores civis; estes ultimos serão admittidos no posto de tenentes aviadores.

Como distinctivo, os officiaes e praças dessa nova arma trarão uma aguia.

AGOSTO – 1914

MARINHA NACIONAL

POLICIAMENTO DA NOSSA COSTA – Durante a conflagração europeia e para que se torne effectiva a neutralida-

de do Brazil, o sr. ministro da Marinha, de accordo com o ministro do Exterior, determinou que o policiamento da costa e mares territoriaes será feito pelos contra-torpedeiros, couraçados Deodoro e Floriano, cruzadores Barroso e Tiradentes, e no extremo norte pelos navios da flotilha do Amazonas.

Os destroyers farão o policiamento desde Santa Catarina, no Sul, até Piauhý, no Norte. O Tiradentes estacionará na Bahia, o Barroso em Pernambuco e os couraçados Deodoro e Floriano vão para o Sul. O policiamento dos portos do Pará e Maranhão será feito pela flotilha do Amazonas.

No porto do Rio de Janeiro ficarão os couraçados Minas Geraes e S. Paulo, os scouts Bahia e Rio Grande do Sul, os cruzadores Tamoyo, Tymbira e Tupy, sendo provavel que fiquem tambem dois destroyers.

MARINHAS ESTRANGEIRAS

ALLEMANHA

EXPERIENCIAS DE UM DIRIGIVEL – Com excellentes resultados, realisaram-se em maio as experiencias do dirigivel L-3 que fez uma viagem de Friedrichshafen a Yohannistal.

O L-3 é superior, sob todos os pontos de vista, aos dirigiveis navaes já conhecidos.

Durante o voo que realisou, em experiencia, permaneceu no ar durante trinta e seis horas com os motores em constante movimento.

A marinha allemã tem em construcção ou-

tro navio-aereo, modelo Schutte-Sanz, já em uso no exercito com bons resultados.

Cada uma destas unidades terá como armamento um canhão de tiro rapido e duas metralhadoras.

Nas experiencias acima referidas, ficou constatado que um dirigivel de grande deslocamento pode bater de uma grande altura um navio de guerra e occasionar-lhe grandes avarias e que os aeroplanos mais efficientes serão imponentes para combatel-o.

SETEMBRO/1914

MARINHAS ESTRANGEIRAS

INGLATERRA

A NOVA DOUTRINA DE PERCY SCOTT – Sir Percy Scott, o grande artilheiro

naval, que tanto abalou a opinião pública com a sua nova doutrina, baseada na efficacia dos submarinos, explanada na celebre carta que dirigiu ao Times, tem recebido grande numero de contraditas á sua arrojada proposição.

O illustre almirante, porém, mantém todas as suas proposições, e continua a affirmar a inutilidade dos couraçados. Teremos agora certamente oportunidade

para verificar de que lado está a razão. O conflicto europeu nos dirá, sem duvida, si o papel desempenhado pelos submarinos veio corroborar a opinião do illustre marinheiro. O que ha de verdadeiro, porém, até agora é que a Inglaterra tem mantido a supremacia dos mares com as unidades de grande deslocamento e que a acção dos submarinos não se faz sentir ainda de um modo decisivo.



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.

As publicações, do Brasil e do exterior, são incorporadas ao acervo da Biblioteca, situada na Rua Mayrink Veiga, 28 – Centro – RJ, para eventuais consultas.

SUMÁRIO

(Matérias relacionadas conforme classificação para o Índice Remissivo)

APOIO

LOGÍSTICA

Logística naval moderna (244)

ÁREAS

ANTÁRTICA

O Brasil e a Antártica (245)

ÁRTICO

As novas rotas comerciais através do Ártico. Uma consequência da mudança climática (245)

CANAL

Alternativas para a rota Brasil-Ásia (246)

Nova paralisação (247)

CIÊNCIA E TECNOLOGIA (C&T)

CONSTRUÇÃO NAVAL

Compostos, alumínio e titânio para a construção de navios (248)

FORÇAS ARMADAS

COMANDO DA MARINHA

Os comandantes respondem (248)

FUZILEIROS NAVAIS

Diminuindo o *gap* do nosso conector de superfície (249)

MARINHA DA CHINA

Transporte marítimo chinês pode ser negócio de risco (250)

MARINHA DOS EUA

Uma nova era na guerra naval (251)

SUBMARINO NUCLEAR

O submarino nuclear é o projeto de maior dimensão em execução no país (252)

MEIO AMBIENTE

POLUIÇÃO

Estímulo a práticas sustentáveis (253)

TERRA

A Terra é azul (254)

PESSOAL

RECURSOS HUMANOS

Em defesa do risco (255)

PSICOSSOCIAL

REVISTA

Digitalizando a *Proceedings* (256)



LOGÍSTICA NAVAL MODERNA

Milan Vego*

(Naval Forces, nº IV/2014, vol. XXXV, pág. 19-23)

“A logística naval é um dos fatores mais críticos para o emprego exitoso de forças navais tanto na paz como na guerra.” Ela é também uma das responsabilidades primárias do comandante, afirma Milan Vego, já que o apoio e a sustentação devem ser adequadamente sincronizados com as operações. “Sem isso, o sucesso no combate é impossível.”

Logística, segundo o autor, de uma maneira geral, é descrita como uma ciência, ou uma arte, que trata de planejamento, preparação e sustentação de forças de combate no espectro do conflito. Ela consiste de dois componentes principais: apoio e sustentação.

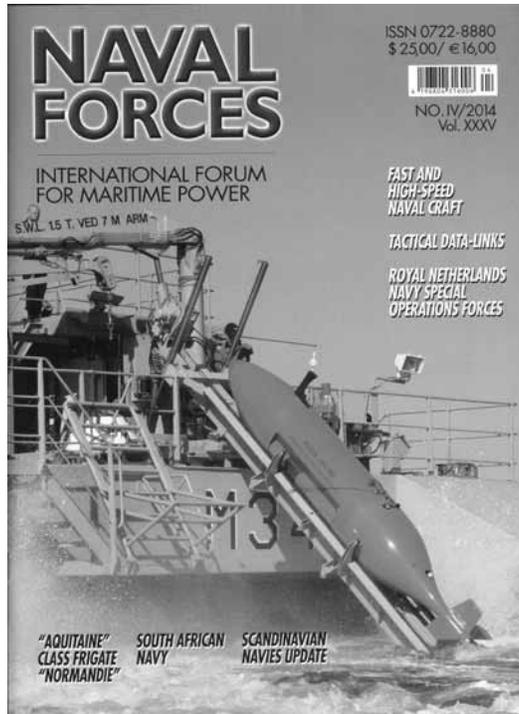
O apoio logístico é organizado na paz e se presta a capacitar as forças combatentes antes do combate. A sustentação logística, em contraste, é entendida como a capacidade de se prover às forças um fluxo contínuo de requisitos (combustíveis, armamento, munição, peças

de reposição, entre os principais) durante o combate.

Esse é o tema deste artigo, no qual o autor analisa as funções logísticas navais, abordando suas possibilidades e limitações. Ele investiga o pré-posicionamento

de equipamentos nas proximidades de áreas com potencial de conflito, o uso de reabastecimento no mar para atender à sustentação de forças e, ainda, a necessidade de controles tecnologicamente avançados de inventários, que abrangem toda a cadeia de suprimento e que permitam trocas de informações tempestivas, contribuindo para a permanente prontidão da força.

Milan Vego conclui comentando sua visão do futuro da atividade logística naval, que inclui uma forte tendência à automação de processos com redução da participação humana, resultando em maior precisão e menores prazos para as cadeias de suprimento logístico.



* Professor de Operações no Naval War College (EUA) desde 1991. Serviu por 12 anos como oficial da Marinha da ex-Iugoslávia e por três anos e meio na Marinha alemã. É PhD em História Moderna pela Universidade George Washington. É autor, entre outros oito livros e numerosos artigos para publicações profissionais, de *Soviet Naval Tactics* (1992) e *Naval Strategy and Operations in Narrow Seas* (1999; 2003). É também seu o livro-texto *Operational Warfare* (2001).

O BRASIL E A ANTÁRTICA

Contra-Almirante (Engenheiro – Itália) Claudio Boccalatte*
(*Rivista Marittima*, Itália, junho/2014, pág. 80-87)

Este artigo da tradicional revista da Marinha italiana analisa detalhadamente o Programa Antártico brasileiro (Proantar). Aborda o incêndio que ocorreu em fevereiro de 2012 na Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF), as reivindicações territoriais das diversas nações lá presentes, o afundamento (ocorrido no final de 2011) e a recuperação de chata de combustível da Marinha do Brasil e o projeto da nova estação a ser construída.



Incêndio que devastou a EACF em fevereiro de 2012

AS NOVAS ROTAS COMERCIAIS ATRAVÉS DO ÁRTICO. UMA CONSEQUÊNCIA DA MUDANÇA CLIMÁTICA

Contra-Almirante (Reserva – Espanha) Gonzalo Sirvent Zaragoza
(*Revista General de Marina*, Espanha, março/2014, Tomo 266, p. 233-249)

O Oceano Ártico ocupa uma superfície de 14 milhões de km², extensão superior à dos territórios dos Estados Unidos da América (EUA) ou do Canadá, e que permanece coberta de gelo em sua quase totalidade. Os países a ele ribeirinhos são cinco: EUA, Canadá, Dinamarca (região autônoma da Groenlândia), Noruega e Rússia.

Além disso, a Suécia e a Finlândia contam com parte de seus territórios situados ao norte do Círculo Polar Ártico, apesar de suas costas não serem banhadas por aquele oceano e sua saída natural para ele ser feita por meio do Mar Báltico. Finalmente,

deve-se mencionar a Finlândia, cujas Ilhas Grimsey tocam o Círculo Polar.

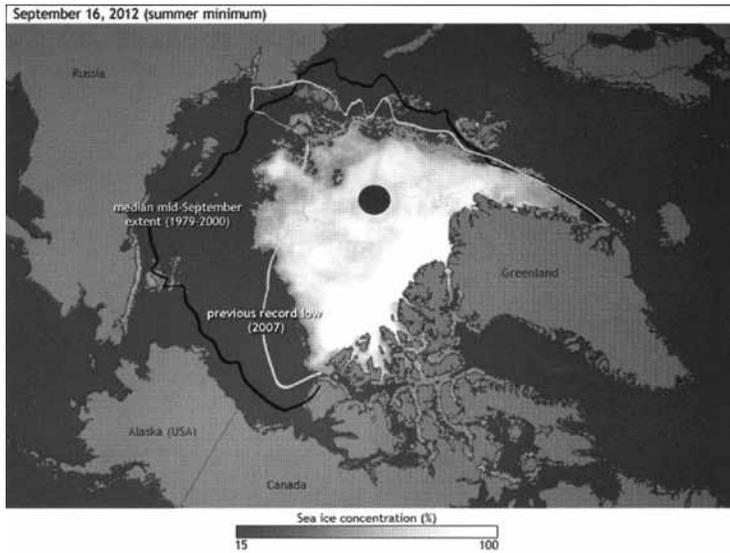
Esses oito países constituem, desde 1996, mediante a Declaração de Ottawa, o Conselho Ártico, foro intergovernamental de cooperação que tem como observadores: Alemanha, França, Reino Unido, Itália, Espanha, Holanda, Polônia, China, Japão, Índia, Coreia do Sul e Cingapura.

Neste artigo, o Almirante Sirvent Zaragoza analisa detalhadamente as mudanças de grande valor estratégico que vêm ocorrendo nessa região em consequência do aquecimento global. Aborda, ainda, a abertura de novas rotas de navegação,

* Entrou para a Accademia Navale di Livorno em 1975. É formado em Engenharia Naval e Mecânica pela Università degli Studi di Genova. É colaborador da *Rivista Marittima* desde 1992.

que permitirão melhor aproveitamento de seus recursos e considerável encurtamento das distâncias entre países e continentes ora afastados pelas derrotas tradicionais, que obrigam a passagem pelos canais de Suez ou Panamá.

Além de sua análise do processo de degelo da banquisa ártica e das rotas canadense e siberiana, o autor busca perscrutar o crescimento, as formas de utilização e os múltiplos fatores que podem influir na rapidez com que se desenvolverá o tráfego marítimo por essas rotas árticas nos próximos anos.



O Oceano Ártico

ALTERNATIVAS PARA A ROTA BRASIL-ÁSIA

Danilo Oliveira

(*Portos e Navios*, janeiro/2014, edição 636, ano 55, p. 42)

Este artigo analisa estudo realizado pela empresa global de engenharia WorleyParsons relativo ao trajeto expandido do Canal do Panamá. Segundo o autor, essa expansão “pode não ser a melhor solução para as rotas de navegação entre Brasil e Ásia”.

De acordo com a pesquisa da empresa de origem australiana, o trajeto pelos oceanos

Atlântico e Índico passando pelo Cabo da Boa Esperança é a melhor opção para se alcançar os países asiáticos, em especial a China. A principal razão para o encarecimento da rota pelo Panamá se deve às tarifas lá praticadas.

O diretor da WorleyParsons, Robert West, explica que a rota mais curta de

Belém - Shanghai: Canal do Panamá x Cabo da Boa Esperança

Serviço	Navio de 4.250 TEUs		Navio de 8.000 TEUs	
	Cabo da Boa Esperança	Canal do Panamá	Cabo da Boa Esperança	Canal do Panamá
Rota				
Custo viagem (ida e volta)	\$ 2,804,319	\$ 3,329,437	\$ 4,964,425	\$ 5,996,531
Custo médio por TEU (ida e volta)	\$ 660	\$ 783	\$ 621	\$ 750
Diferença de custo	\$ 124		\$ 129	

Fonte: WorleyParsons

I Unidade equivalente a um contêiner de 20 pés.

Santos para a China é pelo leste (11.031 milhas náuticas – MN), contornando o Cabo da Boa Esperança, contra 11.859 MN pelo Oceano Pacífico, com escala no Uruguai, e 13.002 MN passando pelo Canal do Panamá.

O artigo prossegue analisando estratégias de desenvolvimento do Canal do Panamá, cargas, custos e trajetos e apontando resultados de simulações realizadas.

Indica que 70% das obras de expansão do Canal já estão concluídas e que os atrasos já ocorridos impõem como nova data de prontificação o início de 2016.

Finalizando o artigo, o autor informa que as dimensões para passagens de navios das novas comportas do Canal do Panamá passarão de 33,5 para 55 metros e que, com isso, ele poderá receber navios de até 12.600 TEUs¹.

NOVA PARALISAÇÃO

(Portos e Navios, maio/2014, edição 640, ano 56, p. 14)

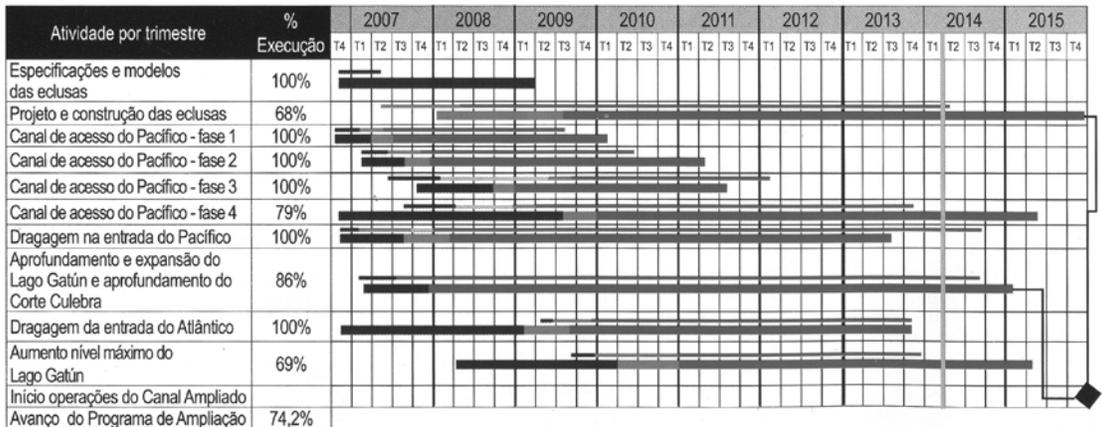
Com previsão inicial de entrega das obras em 2014, a expansão do Canal do Panamá apresenta atrasos e apenas 74% das obras concluídas, informa este artigo.

Segundo o consórcio Grupo Unidos pelo Canal (GUPC), que é o responsável pelas obras de ampliação daquela importante via marítima, a nova previsão de entrega é para

o final de 2015, com ativação das novas eclusas no início de 2016.

“O Canal do Panamá ampliado aumentará de 300 milhões de toneladas para 600 milhões de toneladas anuais a capacidade de transporte da rota por onde passam 6% do comércio mundial”, informa ainda o texto. A ampliação prevê a construção de complexos de eclusas nas entradas do Pacífico e do Atlântico.

Cronograma executivo dos principais projetos



Especificações e Projeto
 Licitação e Contratação
 Execução
 Contingência contra linha base
 Início das Operações

* Linha base de 31 de dezembro de 2006, incluindo contingência | Fonte: Autoridade do Canal do Panamá

COMPOSTOS, ALUMÍNIO E TITÂNIO PARA A CONSTRUÇÃO DE NAVIOS

Capitão de Mar e Guerra (Reserva – EUA) Edward H. Lundquist*

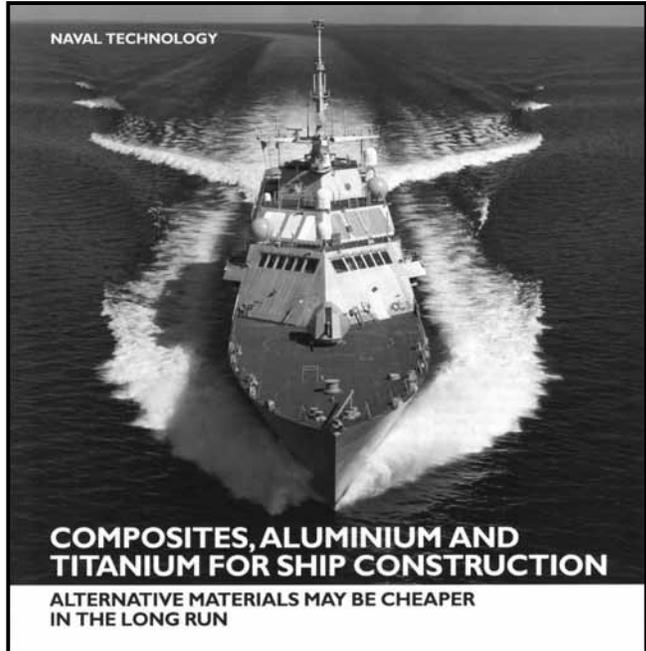
(*Naval Forces*, nº IV/2014, vol. XXXV, pág. 44-49)

Este artigo analisa a possibilidade do uso de materiais alternativos para a construção de navios de guerra que podem baratear custos a longo prazo.

A maioria dos navios de guerra é construída em aço, por este apresentar custo inicial de aquisição menor do que quaisquer materiais. No entanto, o autor defende que atributos de outros materiais podem trazer economia significativa se for considerada a relação custo x benefício ao longo de toda a vida útil do navio, desde sua construção até a baixa. “E há benefícios operacionais também”, acrescenta Lundquist.

O articulista investiga as características de compostos, do alumínio e do titânio usando opiniões de especialistas e de empresas de reconhecido saber nessas áreas. Assim, por exemplo, cita, dentre vários outros, Kim Tran, engenheiro de materiais

do Naval Surface Warfare Center (NSWC), que aborda questões relativas a peso, e Roberto Fiorentini, da Terma North America, que opina relativamente às novas formas e à precisão de encaixes que podem ser obtidos com novos materiais.



OS COMANDANTES RESPONDEM

(*Proceedings*, EUA, março/2014, pág. 36-49)

“No atual ambiente complexo e dinâmico de ameaças, líderes militares devem efetivamente empregar recursos limitados para execução da estratégia de segurança de seus países.” Esta é a assertiva que a concei-

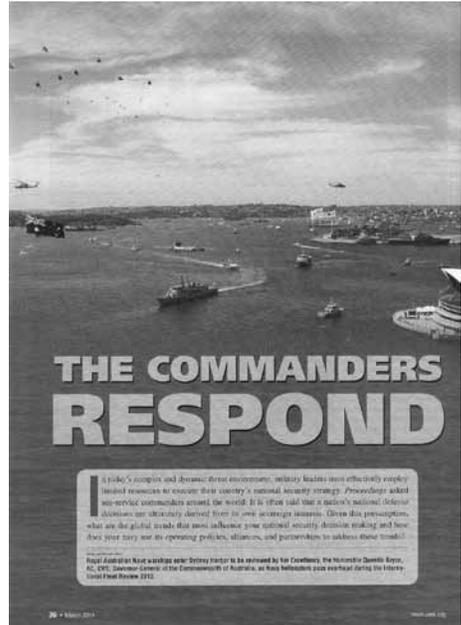
tuada revista *Proceedings* faz este ano para introduzir a questão que coloca para os comandantes de Marinhas de diversos países:

“É frequentemente afirmado que decisões relativas à defesa nacional das

* Analista naval e escritor de ciência. Colaborador frequente da *Naval Forces*.

nações se derivam dos interesses relativos à soberania. Dado isso, quais são as tendências globais que mais influenciam seu processo decisório de segurança nacional e como sua Marinha usa suas diretivas operacionais, alianças e parcerias para este propósito?”

As respostas dos comandantes, ao todo 22, estão listadas neste artigo, e sua leitura permite identificar a abrangência e os problemas comuns pelos quais passam as forças navais de vários países. Responderam ao questionamento os comandantes das Marinhas dos seguintes países: Alemanha, Austrália, Bangladesh, Bélgica, Canadá, Cingapura, Eslovênia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Itália, Japão, Nigéria, Noruega, Nova Zelândia, Paquistão, Peru, Sri Lanka, Suriname e Turquia.



DIMINUINDO O GAP DO NOSSO CONECTOR DE SUPERFÍCIE

General (Corpo de Fuzileiros Navais – EUA) James F. Amos*
(*Proceedings*, EUA, junho/2014, pág. 20-25)

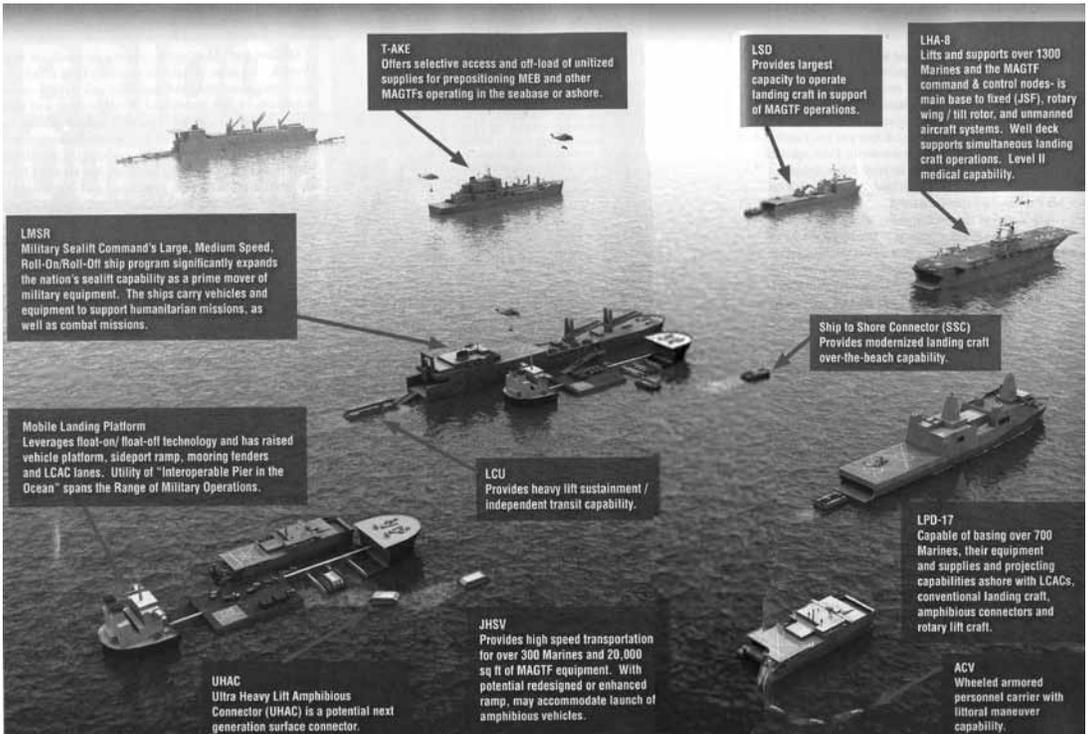
Em um novo ambiente estratégico, a capacidade dos Fuzileiros Navais de rapidamente colocarem pessoal e equipamento em terra pode ser mais importante do que nunca. Novas plataformas e tecnologias podem virar esse jogo. Neste artigo, o comandante-geral dos Fuzileiros Navais dos Estados Unidos da América (EUA), General Amos, analisa brevemente a evolução histórica dos equipamentos empregados na guerra anfíbia e as dificuldades e desafios com que se defronta para a modernização da importante parcela do poder nacional representado pelos fuzileiros navais.

O artigo também incentiva o debate interno e a busca de opiniões externas sobre as maneiras de obter melhores conectores,

plataformas e outros meios de apoio necessários à execução de operações anfíbias no futuro. Segundo ele, essas operações são a especialidade de seu país e, como tal, “continuarão a moldar a forma com que operamos em avanço, como vem sendo feito ao longo do século XX e no início do século XXI”.

Reconhecendo que o ambiente fiscal impossibilita a aquisição de meios completamente novos, Amos explicita, em sua competente análise e conclusão, a necessidade de se explorar tecnologias emergentes. Por isso, desafia indústria, Academia e força naval a dialogarem na busca de inovações que sejam emolduradas por consistentes análises da guerra do futuro, mantendo-se a capacidade mínima no presente.

* Comandante-geral do Corpo de Fuzileiros Navais dos EUA.



Fonte: U.S. Naval Institute

TRANSPORTE MARÍTIMO CHINÊS PODE SER NEGÓCIO DE RISCO

Milan Veگو*

(Proceedings, EUA, abril/2014, pág. 38-43)

Este artigo aborda a frágil capacidade de defesa em caso de guerra que a China demonstra para seu transporte marítimo, do qual é completamente dependente. Segundo Milan Veگو, “a maior força da China é também sua maior fraqueza”.

A China é possuidora da segunda maior economia do planeta, e cerca de 70% da sua atividade econômica estão hoje, direta ou in-

diretamente, ligados ao comércio com outras nações. Em 2011, 85% desse comércio eram feitos pelo mar. Ou seja, para Veگو, o país está cada vez mais dependente do comércio marítimo e da segurança de suas vias marítimas para sua vitalidade econômica, seu alto padrão de vida e seu poderio militar.

Para manter o crescimento econômico, prossegue o autor, a China gradualmente

* Professor de Operações no Naval War College (EUA) desde 1991. Serviu por 12 anos como oficial da Marinha da ex-Iugoslávia e por três anos e meio na Marinha alemã. É Ph.D. em História Moderna pela Universidade George Washington. É autor, entre outros oito livros e numerosos artigos para publicações profissionais, de *Soviet Naval Tactics* (1992) e *Naval Strategy and Operations in Narrow Seas* (1999; 2003). É também seu o livro-texto *Operational Warfare* (2001).

aumenta a dependência de fontes externas de insumos básicos e energia e vem trabalhando para incrementar suas reservas. Dados estatísticos de 2011 indicavam que existia no país reserva de petróleo para apenas 50 dias, mas que se almejava aumentá-la para 500 milhões de barris ou 90 dias, até 2020.

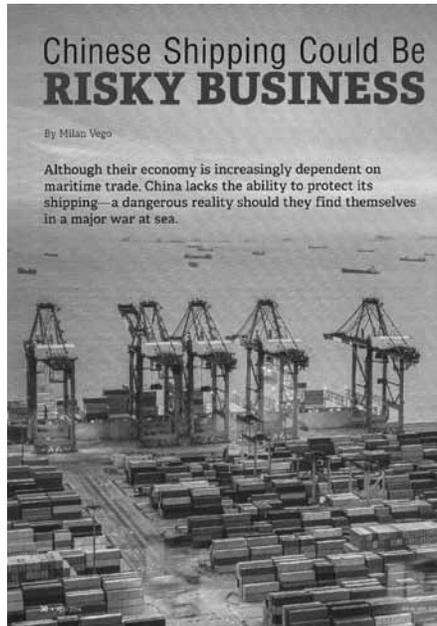
Há grande esforço para reduzir essa dependência de gás e petróleo transportados por via marítima aumentando-se a importação a partir de fontes confiáveis e menos vulneráveis, como os oleodutos vindos da Rússia, da Ásia Central e de Burma, afirma Milan. No entanto, estima-se que,

mesmo operando a plena capacidade desses oleodutos, eles transportariam apenas cerca de 14% de óleo e gás necessários ao país até 2015.

Assim, o autor conclui que o tráfego ininterrupto de navios indo e vindo para portos chineses é crítico e que qualquer interrupção traria sérias consequências para a economia nacional. Ou seja, a maior ameaça ao país seria uma guerra com uma potência mundial.

Esse é o tema que o autor enfoca neste seu artigo, buscando analisar dados estatísticos e doutrinas e capacidades de defesa

existentes, além de explorar os limites da interdependência chinesa.



UMA NOVA ERA NA GUERRA NAVAL

Vice-Almirante (EUA) Ted N. Branch*

(*Proceedings*, EUA, julho/2014, pág. 18-23)

Este artigo aborda o conceito de dominância da informação, novo e pouco familiar para muitos, mas tão indispensável para as operações navais que a Marinha dos Estados Unidos da América (EUA) o adotou como uma nova disciplina da guerra naval.

Esse conceito, anteriormente percebido como a coleção de atividades de apoio executada por oficiais especializados de quadros complementares, vem crescente-

mente sendo reconhecido como um multiplicador de força – ele não representa mais um complemento à guerra, ele é guerra, afirma o autor.

O Almirante Branch define formalmente dominância da informação como a vantagem operacional obtida com integração plena pela Marinha das informações, capacidades e recursos, para otimizar-se o processo de tomada de decisão e para maximizarem-se os efeitos dos combates.

* Vice-Chefe de Operações Navais para Dominância da Informação (N2/N6).

Ou seja, significa disponibilizar-se informação de qualidade onde e quando ela é importante.

Essa dominância provê liberdade de manobra em todos os domínios e integra as ações que podem ser executadas pela rede (ou ciberespaço ou espectro eletromagnético), para *soft kill*, ou por meio do ambiente físico, para *hard kill*. Para que isso seja possível, prossegue o autor, é necessário dominar o ambiente da informação tanto quanto já se domina o aéreo, o de superfície, o submarino e o espacial.

O artigo prossegue analisando separadamente as necessidades de comando e controle (C2), de conhecimento do campo de batalha e da integração de ações. Aborda, ainda, a consolidação da comunidade Oceano, em 2010, integrando as comunidades de

Guerra da Informação, de profissionais de Informação, de Inteligência e do Quadro Espacial – com seus componentes ativos ou da reserva e contrapartes civis – em um corpo profissional e tecnicamente diverso dos existentes e que vem rapidamente se aglutinando em uma “formidável força de combate” – o Corpo da Dominância da Informação.

Para o Almirante Branch, a dominância de informação é uma realidade. Segundo ele, o comandante de Operações Navais e outras altas autoridades de sua Marinha a consideram essencial para a manutenção de presença avançada, para a preservação da credibilidade da capacidade de combate e

para a sustentação da influência global da Força. “A dominância da informação é o caminho do futuro para a guerra da Era da Informação.”



O SUBMARINO NUCLEAR É O PROJETO DE MAIOR DIMENSÃO EM EXECUÇÃO NO PAÍS

Vice-Almirante (RM1) Ney Zanella dos Santos*
(*Brasil Nuclear*, ano 19, número 42, 2014, p. 4-6)

Este artigo reproduz entrevista a Vera Dantas, da *Brasil Nuclear*, em que o presidente da Amazul, empresa estatal vinculada ao Ministério da Defesa, aborda temas como metas e estratégias para cumprimento da missão da empresa.

Dentre elas são destacadas a promoção, o desenvolvimento, a transferência e a manutenção de tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha (PNM), do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) e do Programa Nuclear Brasileiro (PNB).

* Presidente da Amazul – Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.

ESTÍMULO A PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

Danilo Oliveira

(*Portos e Navios*, fevereiro/2014, edição 637, ano 55, p. 16)

Este artigo aborda o plano que propõe iniciativas para melhoria ambiental no setor portuário brasileiro em desenvolvimento e adoção de instrumentos modernos de gestão de infraestrutura. Ele foi desenvolvido dentro da segunda fase do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2) e busca apontar soluções para a gestão de resíduos sólidos e efluentes líquidos e manejo da fauna sinantrópica nociva (ratos, pombos, insetos e outros animais).

Segundo o autor, a elaboração de um guia nacional e de 22 guias individuais de boas práticas nos portos brasileiros foi viabilizada por meio da parceria entre a Secretaria de Portos (SEP) e o Instituto Virtual Internacional de

Mudanças Globais (Ivig), abrigados na Coppe/UFRJ.

O texto analisa os guias e os estudos realizados para suas confecções, indicando que eles destacam a “tendência de valorização das certificações e adoção de boas práticas ambientais como critério diferencial na competição entre portos e países que praticam o comércio marítimo”.

O Guia de Boas Práticas Portuárias foi lançado em dezembro de 2013 e é o resultado do trabalho de uma rede formada por 17 instituições, entre universidades federais e estaduais, institutos ou centros de pesquisas, em 14 estados e com cerca de 300 pesquisadores, entre professores, doutores, mestres, graduados e estagiários.

Prioridades ambientais nos portos europeus ao longo dos anos

Prioridade	1996	2004	2009	2013
1	Desenvolvimento do porto (água)	Resíduos portuários	Ruído	Qualidade do ar
2	Qualidade da Água	Dragagem: Operações	Qualidade do ar	Resíduos portuários
3	Disposição de Dragagem	Disposição de Dragagem	Resíduos portuários	Consumo de energia
4	Dragagem: Operações	Poeira	Dragagem: Operações	Ruído
5	Poeira	Ruído	Disposição de Dragagem	Resíduos de embarcação
6	Desenvolvimento do porto (solo)	Qualidade do ar	Relações com a comunidade local	Relações com a comunidade local
7	Contaminação do solo	Cargas perigosas	Consumo de energia	Dragagem: Operações
8	Perda de habitats e degradação	Abastecimento	Poeira	Poeira
9	Volume de Tráfego	Desenvolvimento do porto (solo)	Desenvolvimento do porto (água)	Desenvolvimento do porto (solo)
10	Efluentes industriais	Descarga de navios	Desenvolvimento do porto (solo)	Qualidade da Água

Cenário apontado pelo Green Guide para 122 portos analisados em pesquisa elaborada pela ESPO.

A TERRA É AZUL

Érik Orsenna

(Études Marines, Centre d'études supérieures de La Marine, número 5, novembro 2013)

Este exemplar da revista francesa *Études Marines* aborda a importância do mar para o país. Em seu prefácio, aqui traduzido e adaptado, é ressaltada a contribuição que os textos publicados trazem ao debate do correto aproveitamento das potencialidades dos oceanos:

“Uma evidência. Como todos sabem, as evidências são as verdades mais difíceis de se ver: elas cegam muito. É conhecida a novela de Edgar Allan Poe, *A Carta Perdida*. Personagens buscam em todo lugar um documento muito importante, e ninguém o vê, justamente porque ele está lá, sobre a mesa, à vista de todos.

Assim é o mar, tão presente, ocupando 70% da superfície da Terra, que só demonstramos real interesse por ele quando estamos em férias. Igualmente vasto é o domínio marítimo francês, o segundo do mundo, com 11 milhões de km², sem dúvida o maior trunfo de nosso país e o mais frequentemente esquecido.

Então, congratulações ao Centro de Estudos Superiores da Marinha por divulgar e explicar o que está evidente: o mar é o futuro do nosso planeta e a oportunidade da França. E parabéns pelo desempenho!

Em algumas poucas páginas de texto, não mais de 60, enriquecidas por fotos

e dados estatísticos, o trabalho conta a grande história do mar, desde as primeiras explorações até às questões modernas, tudo movido pelo desafio. O resultado é brilhante. Desculpem-me a falta de modéstia: é porque conheço um pouco do assunto. E tenham a certeza de que fui arrebatado desde o primeiro parágrafo e não pude largar o texto até à chegada, a atracação final. Tudo está dito ali. A conquista dos oceanos, sua liberdade, sua riqueza e sua fragilidade, que também é nossa. É a história de uma aventura, das mais formidáveis da espécie humana, iniciada em tempos imemoriais.

Essa aventura toma novas dimensões a cada dia, à medida que se esgotam os recursos terrestres, o comércio depende mais de vias marítimas e os conflitos internacionais, cada dia mais numerosos, explodem. Onde quer que esteja navegando hoje, quando põe seus olhos sobre nós, Éric Tabarly¹ deve



1 N. R.: Éric Tabarly foi oficial da Aviação Naval francesa, pioneiro no restauro de veleiros clássicos e velejador de regatas oceânicas, desaparecido no mar da Irlanda durante uma delas em 1998. Seu corpo foi encontrado semanas depois (ver, na internet, Pen Duick).

sentir certa satisfação, crítico feroz que foi de nossa indiferença diante do tesouro de água salgada ao nosso redor. Enfim, franceses, vocês acordaram! Nem tudo está perdido! Começamos a nos preocupar realmente com o mar.

Homenageemos a Câmara alta. Em julho de 2012, o Senado, sob a direção de Jeanny Lorgeoux e de André Trillard, publicou um relatório emocionante sob o título tão bárbaro quanto explícito de ‘Maritimisation, a França frente à nova geopolítica

dos oceanos’. Graças ao ótimo texto que tenho a honra de prefaciá-lo, nossa tomada de consciência vai progredir.

Restam duas etapas a vencer para que cesse a irresponsável postura de desdenhar do mar: acreditar naquilo que já sabemos. E então vislumbrar suas consequências. Algo me diz (com muitos argumentos) que o crescimento que tanto desejamos, e que alguns irão buscar com unhas e dentes, encontra-se no mar, ao longo de nossa costa, de toda a nossa costa.”

EM DEFESA DO RISCO

Capitão de Fragata (Inglaterra) John A. Craig*
(*Proceedings*, EUA, fevereiro/2014, pág. 60-64)

“Sete comandantes, uma falha comum: bebida e erro de julgamento os demitiram.”

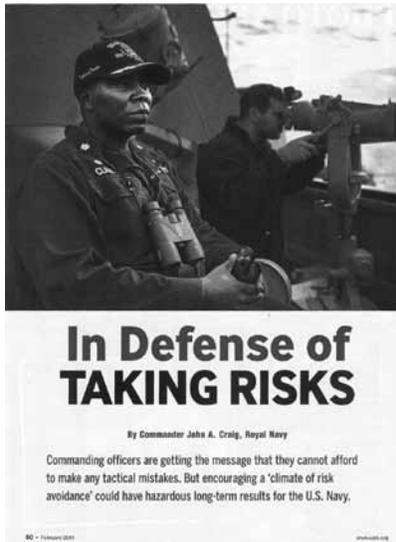
Essa manchete sensacionalista do *Navy Times* de 2011 abre este importante artigo, por meio do qual o autor aborda o gerenciamento de risco a que se submetem os comandantes de unidades operativas na Marinha dos Estados Unidos da América (EUA).

Segundo a matéria, 22 comandantes foram destituídos de seus cargos naquele ano, iniciando uma tendência que se observou em 2012, quando foram demitidos 25, e em 2013, quando ocorreram 17 destituições de comandantes. A partir desses dados, o Comandante

Craig deduz que a Marinha dos EUA se defronta com um grave problema com seus comandantes, mas que tem tomado ações para remediá-lo.

Entretanto, aduz o autor, as humilhações públicas a que esses oficiais são submetidos têm um lado ruim, muitas vezes subestimado. Em que pesem graves falhas de comportamento de alguns, a mensagem que vem sendo passada aos demais não é a pretendida pelas autoridades navais – a de que o comando é um privilégio que exige padrões altos de conduta pessoal. A

má interpretação da citada tendência a demissões de indivíduos, segundo Craig, vem



* Comandou cinco navios varredores da Marinha Real Britânica entre 2006 e 2011, além de ter comandado o Segundo Esquadrão de Contramedidas de Minagem. Coursou no Naval War College dos EUA em 2012 onde atualmente serve como professor militar.

levando à crença de que o comando é uma penitência à qual se tem que sobreviver.

O problema principal é o descompasso entre a mensagem que se quer transmitir (“Não envergonhe a Marinha com mau comportamento”) e aquela que é percebida na linha de frente (“Não cometa erros”). Para Craig, essa distorção tem tido o efeito secundário de criar uma atmosfera de evitarem-se riscos a qualquer custo em atividades nas quais eles estão obrigatoriamente envolvidos. Assim, eles deixam de ser mitigados de forma apropriada sendo completamente evitados. Por conseguinte,

a Marinha dos EUA, inadvertidamente, criou uma situação em que os oficiais são recompensados por simplesmente sobreviverem aos seus comandos sem maiores ocorrências.

Essa é, em linhas gerais, a tônica deste abrangente artigo que prossegue analisando exemplos e destacando argumentos com o propósito de explicitar esse problema a ser enfrentado pela Marinha norte-americana. Após compor uma moldura completa da questão, o autor finaliza apresentando cinco propostas de soluções alternativas, porém complementares.

DIGITALIZANDO A *PROCEEDINGS*

Almirante de Esquadra (Reserva – EUA) James George Stavridis*
(*Proceedings*, maio 2014, p. 10-11)

“É para mim um privilégio informar a todos os membros do U.S. Naval Institute, em nome da diretoria, que a *Proceedings* virou uma das mais importantes páginas de seus celebrados 140 anos de existência.”

Essa é a comunicação com que o Almirante Stavridis inicia este seu artigo, no qual participa a digitalização completa da renomada publicação e a intenção de disponibilizar aos membros daquele instituto uma nova década por mês, ao longo de 2014, após garantir que os arquivos digitais permitirão a busca por palavras-chave.

Segundo o almirante, essa digitalização alcança uma das mais importantes metas estratégicas do instituto, qual seja a de

preservar eletronicamente e disponibilizar o conteúdo de todas as revistas já impressas. A *Proceedings*, prossegue ele, vem documentando, desde 1874, as oportunidades e desafios defrontados pela Marinha, pelo Corpo de Fuzileiros Navais e pela Guarda Costeira dos Estados Unidos da América (EUA).

Assim, afirma o autor, ela tem indicado caminhos para o futuro da Marinha e de seu país com críticas construtivas, novas ideias e pensamentos acurados relativos ao nascimento da república americana, às vitórias na guerra de 1812, até a Guerra Civil, a introdução do aço, do vapor e de armamento moderno nos primeiros navios

* Membro do Board of Directors do U.S. Naval Institute da Marinha dos EUA. Formado na U.S. Naval Academy em 1976 e oficial de superfície, serviu em cruzadores, destróieres e em navios-aeródromos. Comandou o contratorpedeiro USS *Barry* e o Esquadrão de Destróieres 21. Comandou o Grupo de Ataque do USS *Enterprise* em operações de combate no Golfo Pérsico (2002 a 2004). Foi também comandante do U.S. Southern Command (2006 a 2009) e do U.S. European Command/Supreme Allied Command Europe – OTAN (2009 a 2013), entre outras importantes funções. Possui mestrado e doutorado em Relações Internacionais pela The Fletcher School of Law and Diplomacy at Tufts University (1984) e graduou-se com distinção no National War College. Recebeu vários prêmios e distinções ao longo de sua carreira. Publicou vários livros e artigos e possui a Ordem do Mérito Naval do Brasil no grau de Grande Oficial.

da jovem Marinha americana. Testemunhou em suas páginas também a vitória na guerra contra a Espanha e o surgimento dos EUA ainda como incipiente potência mundial no início do século XX.

O almirante, que desde seus tempos de guarda-marinha e ao longo de sua carreira leu e aprendeu por meio da revista, além de ter contribuído com inúmeros artigos de sua autoria, afirma ter “caminhado nos ombros de gigantes” ao pesquisar nas páginas da *Proceedings* e se deparar com pensadores renomados, escritores influentes e líderes lendários.

Por isso, neste seu artigo, apresenta inúmeros exemplos daqueles escritos, descrevendo-os e dando o testemunho de suas respectivas importâncias. Aborda, entre outros, autores renomados como Theodore Roosevelt (1897) – que, por sua vez, cita George Washington – e o então Tenente Ernest J. King, premiado pela Revista em 1909. Stavridis ressalta também o nascimento da aviação naval do país, em

1911, em texto do Capitão de Mar e Guerra Irving Chambers.

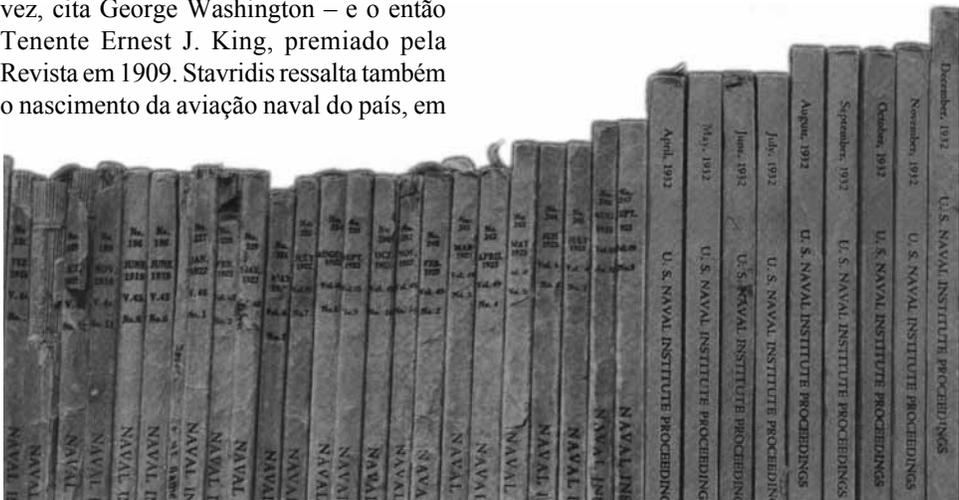
Ele destaca, ainda, como exemplos entre inúmeros outros, os textos de Chester W. Nimitz (1912), de John H. Lejeune (1925, 1926 e 1928), de Samuel P. Huntington (1954), de John Byron (1979), de Norman

Polmar (2010) e do comandante de Operações Navais, Almirante de Esquadra Jonathan W. Greenert (2012), que busca uma visão do futuro da esquadra do país.

O Almirante Stavridis conclui concitando a participação dos membros do instituto que, por meio da nova facilidade de acesso digital, poderão, com suas leituras, seus escritos e suas reflexões,

contribuir para fomentar a evolução do poder naval e de outras questões críticas para o país de forma profissional e científica, contribuindo para a defesa nacional.

N.R.: A Revista Marítima Brasileira vem empreendendo esforços semelhantes aos relatados neste artigo. Com contribuição da Biblioteca Nacional, pretende-se, em futuro próximo, possibilitar pesquisa e consulta a todas as edições de nossa revista



Edições antigas da *Proceedings*

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

ADMINISTRAÇÃO

SIPM lança nova Carta de Serviços (262)

ATIVACÃO

Ativação da Adidância de Defesa, Naval, do Exército e Aeronáutica na Etiópia (262)

Ativação da Adidância Naval no Equador (263)

Ativação do 3º Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais-Maré (263)

COMEMORAÇÃO

Aniversário da Amazul (264)

Centésimo aniversário da Força de Submarinos (265)

Tribunal Marítimo comemora 80 anos (269)

CONTRATO

Assinado contrato para novo Cianb (272)

MB e Hospital do Coração assinam termo de cooperação (273)

criação

Grupo de Assuntos Militares Estratégicos da CGU (274)

HOMENAGEM

AMRJ é homenageado pelo Clube de Engenharia (274)

INAUGURAÇÃO

- 7ª DN inaugura edifício residencial em Águas Claras (275)
 Ciab inaugura prédio da 1ª Companhia de Recrutas Fuzileiros Navais (276)

INCORPORAÇÃO

- Aspirantes do sexo feminino juram à Bandeira e recebem espadins (276)

POSSE

- Assunção de cargos por almirantes (277)

PRÊMIO

- XXV Entrega de Prêmios Controle Naval do Tráfego Marítimo (278)
 HS-1 recebe Prêmio Contato – Esquadrão de Helicópteros (278)

PROMOÇÃO

- Promoção de almirantes (279)

APOIO

CONSTRUÇÃO NAVAL

- MB apresenta protótipo da Lancha Social Oceânica (279)

DOCAGEM

- Nova draga restabelece capacidade de docagem da Marinha no Norte (280)

INDÚSTRIA

- Amazul integra a Base Industrial de Defesa (280)

ÁREAS

ANTÁRTICA

- Lançada licitação para construção de estação brasileira na Antártica (281)

SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

- MB inicia formação de fuzileiros navais de São Tomé e Príncipe (282)

ARTES MILITARES

JOGO DE GUERRA

- XL Inter-American War Game – IAWG 2014 (283)

ATIVIDADES MARINHEIRAS

BUSCA E SALVAMENTO

- Binômio navio-aeronave da MB realiza Evam no NM *Solitaire* (284)
 Capitania Fluvial de Santarém resgata naufragos no Rio Tapajós (285)
 Marinha do Brasil resgata pescador atacado por tubarão (285)
 Marinha evacua acidentado de pesqueiro no Pará (286)
 Mergulhadores da MB resgatam corpos de desaparecidos em naufrágio no São Francisco (286)

HIDROGRAFIA

- MB entrega 1ª edição de cartas náuticas do Rio Tocantins ao DNIT (287)

PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA

- Delegacia de Cuiabá conscientiza ribeirinhos (288)

SALVAMENTO

- 6º DN realiza Evam de criança em Paiaguás (288)
- 6º DN resgata vítima de arma branca em Nhecolândia (289)
- 6º DN resgata vítima de picada de cobra na região do Porto Índio (289)
- Militares do 6º DN realizam salvamento de homem ferido por arma de fogo (290)
- NTrFlu *Paraguassu* apoia embarcação do EB (290)

CIÊNCIA E TECNOLOGIA (C&T)

PESQUISA

- SecCTM assina protocolo de intenções mútuas com a Unisinos e a PUC-RS (291)

RADAR

- MB adquire Sistema de Radar Saber M60 (292)

VEÍCULO NÃO TRIPULADO

- DAerM coordena demonstração de ARP (292)

CONGRESSOS

ENCONTRO

- VI Encontro de Museus de Cultura Militar (293)
- Mostra da Base Industrial de Defesa (294)

EXPOSIÇÃO

- Exposição científica alemã no Museu Naval (295)

FEIRA

- Marintec South America – Navalshore (295)

SEMINÁRIO

- VIII Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro (296)

SIMPÓSIO

- 17º Spolm (296)
- VIII Simpósio de Tecnologia da Informação da Marinha – Informar 2014 (297)
- XVII Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha (298)

EDUCAÇÃO

CURSO

- Delegacia Fluvial de Cuiabá capacita indígenas para conduzir embarcações (298)
- DPC e FGV promovem curso de pós-graduação (299)
- MB capacita tripulações de embarcações (300)
- MB renova convênio com a USP (300)
- Oficiais concluem curso de habilitação em Asa Fixa (301)
- Parceria para formação de aquaviários no Amazonas (301)

ESCOLA NAVAL

- EN e Santander assinam contrato para intercâmbio de aspirantes (302)

ESPORTE

- Atleta da Marinha é campeã mundial de judô na Rússia (302)
- Resultados esportivos (303)

PRÊMIO

- Oficial da MB recebe distinção da Naval Postgraduate School (303)
- Operação Cisne Branco 2013 (304)

FORÇAS ARMADAS*AERONAVE*

MB recebe aeronaves UH-15 do Projeto H-XBR (305)

ARMAMENTO

Batalhão Tonelero realiza primeiro disparo com Fuzil de Precisão Antimaterial PGM Hecate II (306)

AVIAÇÃO NAVAL

Aeronaves da MB pousam em navio da Marinha dos EUA (306)

MARINHA DA NAMÍBIA

Fuzileiros Navais brasileiros apoiam formação de soldados da Namíbia (307)

MEIO AMBIENTE*ECOLOGIA*

MB e Pró-Tamar assinam convênio (308)

OCEANO

Cembra realiza 40ª Sessão do Conselho Executivo e 7ª Assembleia Geral (308)

PODER MARÍTIMO*APRESAMENTO*

Navio-Balizador *Tenente Boanerges* apresia embarcação em Abrolhos (309)

NPaOc *Apa* apreende embarcações pesqueiras (310)

PLATAFORMA CONTINENTAL

Aprovado Plano de Trabalho para a Elevação do Rio Grande (311)

PORTO

Brasil Terminal Portuário apta para navios maiores (312)

Novas tecnologias para inspeção de cargas (312)

Primeira operação com navio de guerra no cais da MB em Santos (313)

TCP inaugura novo cais de atracação, equipamentos e *dolphins* (314)

Tecon Salvador opera maior navio de cabotagem da costa brasileira (314)

Terminal Portuário de Navegantes vai dobrar capacidade estática do pátio (314)

SEGURANÇA DA NAVEGAÇÃO

8ª DN incrementa a segurança do tráfego aquaviário (316)

PSICOSSOCIAL*ASSISTÊNCIA SOCIAL*

Monitor *Parnaíba* realiza Aciso em Porto Murtinho (316)

NAsH *Tenente Maximiano* assiste localidades no Rio Paraguai (317)

MORAL

Área de lazer na Vila dos Suboficiais e Sargentos é reformada em Natal (318)

LANÇAMENTO DE LIVRO

Lançamento do livro *História da Intendência da Marinha* (319)

VALORES*PATRONO*

MB institui o Patrono da Aviação Naval (319)

SIPM LANÇA NOVA CARTA DE SERVIÇOS

O Serviço de Inativos e Pensionistas da Marinha (SIPM) lançou a terceira edição da Carta de Serviços. No dia 23 de julho último, o diretor do órgão, Capitão de Mar e Guerra (IM) Sergio Miranda Brandão, entregou um exemplar da carta ao diretor do Pessoal Militar da Marinha, Vice-Almirante Afrânio de Paiva Moreira Junior.

O SIPM foi a primeira organização das Forças Armadas, e uma das primeiras da Administração Pública brasileira a elaborar a Carta de Serviços e tê-la certificada pelo Programa Nacional de Gestão Pública. A publicação dessa mais recente edição reflete o padrão do serviço que o SIPM se

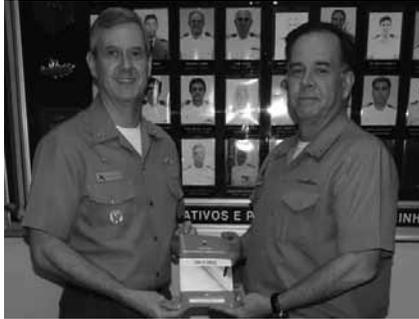
compromete a prestar ao seu cliente, que a atualiza na medida em que introduz mudanças e melhorias contínuas nos seus serviços.

O maior benefício da Carta é a facilitação do acesso aos usuários dos serviços, nela sendo detalhados os aspectos relativos às formas e locais de acesso, aos tempos de atendimento, aos documentos necessários, aos prazos de prontificação e às facilidades de conforto oferecidas.

A publicação está sendo divulgada neste segundo semestre no *Jornal dos Inativos e Pensionistas da Marinha (Jipe)*, que integra o Noticiário de Bordo,

e está disponível na internet (www.sipm.mar.mil.br) e na intranet (www.sipm.mb).

(Fonte: www.mar.mil.br)



CMG Sergio Miranda Brandão entrega exemplar da terceira edição da Carta de Serviços ao VA Afrânio de Paiva Moreira Junior

ATIVACÃO DA ADIDÂNCIA DE DEFESA, NAVAL, DO EXÉRCITO E AERONÁUTICA NA ETIÓPIA

Foi ativada, em 1º de agosto último, a Adidância de Defesa, Naval, do Exército e Aeronáutica na Etiópia. A cerimônia de ativação foi presidida pela embaixadora do Brasil na Etiópia, Isabel Heyvaert, e contou com a presença do subchefe de Estratégia do Estado-Maior da Armada, Contra-Almirante Flávio Augusto Viana Rocha.

Por ocasião de sua visita à Etiópia, o Almirante Rocha foi, ainda, recebido pela presidente da Comissão da União Africana, Dlamini Zuma, que, na oportunidade, detalhou a Cooperação Técnica da Marinha do Brasil junto àquele organismo internacional, estreitando os laços estratégicos entre o Brasil e a África.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Embaixadora do Brasil na Etiópia e representantes da MB

ATIVACÃO DA ADIDÂNCIA NAVAL NO EQUADOR

Foi ativada, em 10 de junho último, a Adidância Naval no Equador. As novas instalações foram inauguradas pelo embaixador do Brasil no Equador, Fernando Simas Magalhães, e pelo vice-chefe do Estado-Maior da Armada (EMA), Vice-Almirante Glauco Castilho Dall'Antonia.

Na mesma data, foi realizada a cerimônia de assunção de função de adido naval no Equador. Como 1º adido naval, assumiu o Capitão de Mar e Guerra (FN) Paulo Roberto Innocencio, e como 1º auxiliar do adido naval, o Suboficial (EF) Evaldo do Nascimento Costa.

Estiveram presentes à cerimônia, ainda, o chefe do Estado-Maior da Armada Equatoriana, Vice-Almirante Marco Gonzalo Salinas Haro; almirantes do Alto-Comando



Cerimônia de passagem de função

da Armada Equatoriana; adidos navais acreditados no Equador; integrantes do Corpo Diplomático Brasileiro e autoridades civis e militares.

(Fonte: www.mar.mil.br)

ATIVACÃO DO 3º GRUPAMENTO OPERATIVO DE FUZILEIROS NAVAIS-MARÉ

Foi realizada em 9 de julho último, no Comando da Divisão Anfíbia (Rio de Janeiro-RJ), a cerimônia de ativação do 3º Grupamento Operativo de Fuzileiros



3º Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais-Maré

Navais-Maré. O evento foi presidido pelo comandante da Divisão Anfíbia, Contra-Almirante (FN) Paulo Martino Zuccaro.

O Grupamento tem o propósito de substituir os militares que estão engajados no Complexo da Maré desde 14 de maio do corrente ano, com a missão de atuar no contexto de Garantia da Lei e da Ordem, de acordo com os preceitos constitucionais atinentes ao emprego de forças militares nessa atividade.

Na ocasião, ressaltou-se, entre outros aspectos, a responsabilidade de dar continuidade ao trabalho exercido com profissiona-

lismo e cidadania, elementos essenciais da conduta de uma tropa de pronto emprego. Foi enaltecida também a importância das operações de apoio à segurança pública

em solo brasileiro, das quais a Marinha do Brasil, em especial o Corpo de Fuzileiros Navais, tem participado decisivamente.

(Fonte: www.mar.mil.br)

ANIVERSÁRIO DA AMAZUL

A Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. – Amazul completou, em 16 de agosto último, seu primeiro ano de existência. O diretor-presidente da empresa, Vice-Almirante (RM1) Ney Zanella dos Santos, expediu a seguinte Ordem do Dia alusiva à data:

“É com grande satisfação que comemoramos, neste dia 16 de agosto, o primeiro aniversário da Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. – Amazul, criada para promover, desenvolver, transferir e manter tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha (PNM), do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) e do Programa Nuclear Brasileiro (PNB).

A missão primordial da Amazul é apoiar a Marinha no desenvolvimento do submarino de propulsão nuclear, tecnologia imprescindível para que o País exerça a soberania plena sobre as águas jurisdicionais brasileiras.

A empresa ainda é pequena, mas tem um futuro promissor. Pretende desenvolver e aplicar tecnologias nas áreas nucleares de construção de submarinos para contribuir com a independência tecnológica do País, em benefício de nossa sociedade. Quer,

também, ser reconhecida pela qualidade de seus serviços e pela satisfação de seus empregados.

O primeiro passo para concretização de sua visão de futuro foi dado com a implantação do Plano de Cargos, Remuneração e Carreira (PCRC), cujo principal objetivo é a valorização de seus recursos humanos. Foi

uma grande conquista, pois estimula a capacitação e o crescimento profissional e ajuda a empresa a atrair e reter os melhores profissionais. A adesão ao novo plano foi total, evidência de que todos estão conscientes de que fazem parte de uma empresa que nasceu na respeitada e centenária Marinha do Brasil e tem no seu

pessoal o maior patrimônio.

O PCRC atuará também como poderoso instrumento de gestão de pessoas, possibilitando à Amazul ganhar flexibilidade organizacional e aumentar sua capacidade de inovação e seu patrimônio de conhecimentos.

Outro avanço foi a elaboração do Plano Estratégico da Amazul (PEA). Os objetivos da empresa – absorção, desenvolvimento, transferência e manutenção de tecnologias sensíveis às atividades nucleares da Marinha e do PNB – implicam imensos desafios que não podem ser superados no



médio prazo, e exigem um planejamento que atinja 2030.

Com o PEA, a empresa definiu seus objetivos estratégicos e as entregas que fará à Nação, como conhecimento, tecnologias e profissionais qualificados na área nuclear e de desenvolvimento de submarinos. E estabeleceu os processos e as iniciativas que deverá empreender ao longo dessa travessia.

Não poderia deixar de citar outra conquista, que foi a aquisição do prédio da futura sede, com recursos do Prosub e apoio da Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (Cogesn), perto da Universidade de São Paulo, onde está instalado o Centro Tecnológico da Marinha.

Os horizontes são amplos. A Amazul atuará nas áreas de desenvolvimento de novas tecnologias, gestão de pessoas e de conhecimento, comercialização de

produtos, prestação de serviços técnicos, gerenciamento de projetos, implantação e gestão de empreendimentos e operação de instalações.

Uma de suas vantagens competitivas é a flexibilidade, que aos poucos vamos explorar. Para executar projetos de interesse da Marinha, a empresa vai estabelecer um escritório no Rio de Janeiro e participará minoritariamente de empresas privadas e empreendimentos.

A empresa ambiciona, ainda, ser um bom lugar onde se trabalhar e oferecer condições que a torne atrativa para novos talentos.

Com esses atributos, a Amazul contribuirá para que o Brasil alcance a almejada independência tecnológica na área nuclear e no desenvolvimento de submarinos.”

(Fonte: Bono Especial nº 571, de 15/8/2014)

CENTÉSIMO ANIVERSÁRIO DA FORÇA DE SUBMARINOS

Foi comemorado, de 17 a 28 de julho último, o centésimo aniversário da Força de Submarinos. As comemorações iniciaram-se no Museu Naval, na cidade do Rio de Janeiro, com Abertura do Salão de Artes e incluíram também os seguintes eventos:

- “Saudando à Reserva”, para oficiais e praças submarinistas, mergulhadores, mergulhadores de combate e especialistas em Medicina de Submarino de Escafandria (Medsek) e em Enfermagem em Medicina Hiperbárica (EfMedHB), no Centro de Convívio da Base Almirante Castro e Silva (Bacs), em Niterói (RJ);
- X Gincana de Artes e Cerimônia Militar, também na Bacs;
- recepções a bordo do Submarino HMS *Ambush*, do Reino Unido, e do Submarino *Améthyste*, da França, na Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ);

- Simpósio de Submarinos, Mergulho e Medicina Hiperbárica, no Centro de Instrução e Adestramento Almirante Átila Monteiro Aché (Ciama), em Niterói;
- apresentação da Companhia de Dança Jaime Arôxa, com o espetáculo “A história do Brasil através da dança”, na Escola Naval;
- Operação Sarsub, na Enseada de Sítio Forte (Angra dos Reis-RJ);
- *workshop* de patrocinadores, no Ciama;
- Missa em Ação de Graças na Igreja da Candelária;
- Parada após o pôr do sol, na Fortaleza de São José;
- Parada Naval, do Recreio dos Bandeirantes a Copacabana; e
- apresentação da Banda Sinfônica do Corpo de Fuzileiros Navais, seguida de

confraternização de oficiais e praças na Força de Submarinos, na Bacs.

A cerimônia de encerramento do Salão das Artes, no Museu Naval, marcou o último dia das festividades.

A FORÇA DE SUBMARINOS

Panorama histórico

A história da Força de Submarinos começou em 1914, com a incorporação dos três submarinos classe *Foca* e a criação da Flotilha de Submersíveis. No ano seguinte, foi criada a Escola de Submersíveis e, em 1916, foi incorporado o Navio Tênder *Ceará*.

Já na década de 1970, foi criada a Divisão de Mergulhadores de Combate (hoje Grupamento de Mergulhadores de Combate-Grumec). Dez anos depois, iniciou-se o Programa Nacional de Construção de Submarinos. Em 1988, foi incorporado o Navio de Socorro Submarino *Felinto Perry* e, em 1994, o Submarino *Tamoio*, o primeiro construído no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ).

O ano de 2004 foi marcado pela realização do primeiro exercício de Socorro e Salvamento de Submarino (Sarsub), no qual

ocorreu a transferência de um tripulante do Submarino *Tapajó* para o sino de resgate do *Felinto Perry*. Em 2008, iniciou-se o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (Prosub) e, em 2010, a construção do Estaleiro e da Base Naval de Submarinos, em Itaguaí (RJ).

Estrutura atual



Atualmente, a Força de Submarinos compreende o Comando, a Bacs, o Ciama, o Grumec, quatro submarinos da classe *Tupi*, um submarino da classe *Tikuna* e o Navio de Socorro Submarino *Felinto Perry*. Sua missão é garantir o aprestamento dos meios subordinados, estabelecer normas e procedimentos e exercer o controle operativo dos submarinos no mar e das atividades de mergulho na Marinha do Brasil, a fim de contribuir para a eficácia do emprego dos meios navais subordinados na aplicação do Poder Naval.



A Bacs foi criada em maio de 1941, e tem a tarefa de apoiar administrativamente a Força de Submarinos e suas Organizações Militares subordinadas. Ela faz parte do Sistema OMPS (Organizações



Militares Prestadoras de Serviços) e é composta pelos Departamentos de Apoio, Industrial, Mergulho, Gestão e Saúde. Provê apoio médico pericial e assistencial a militares e civis e realiza atividades de mergulho nas áreas de manutenção, reparos em navios e socorro e salvamento a embarcações sinistradas.



O Ciama é responsável por formação e manutenção dos elevados padrões de adestramento dos submarinistas, mergulhadores, mergulhadores de combate e médicos hiperbáricos. O Centro desempenha, ainda, testes e pesquisas a fim de propor o debate doutrinário e inspeciona os meios subordinados, padronizando procedimentos. Conta com modernos simuladores e possui capacidade e instalações específicas na área de mergulho saturado, sempre em busca do estado da arte na atividade de resgate de submarinos.



O Grumec constitui uma unidade de Forças Especiais da Marinha do Brasil. Trata-se de Organização Militar intensamente adestrada e equipada, que emprega métodos e ações não convencionais em áreas litorâneas e ribeirinhas.



Os submarinos são, normalmente, as unidades navais capacitadas para operar em áreas onde o inimigo exerce algum grau de controle. Essa capacitação credencia as ações de submarinos para o emprego prioritário em tarefas de negação do uso do mar ao inimigo e na redução do controle por ele exercido, facilitando a atuação das demais forças. São os seguintes os submarinos da

Marinha do Brasil: *Tupi*, *Tamoio*, *Timbira* e *Tapajó* (da classe *Tupi*) e *Tikuna* (da classe *Tikuna*).



Já o Navio de Socorro Submarino *Felinto Perry* é empregado em tarefas de resgate a submarinos sinistrados e de apoio a atividades de mergulho profundo.

ORDEM DO DIA DO COMANDANTE DA FORÇA DE SUBMARINOS

A seguir, transcrevemos a Ordem do Dia do comandante da Força de Submarinos, Contra-Almirante Marcos Sampaio Oslen, alusiva ao centenário da Força:

“A obstinação do homem em possuir um engenho dotado de capacidade de ocultação para surpreender e destruir precede à própria concepção do Princípio de Arquimedes – século III a.C. Os séculos XVI, XVII, XVIII e, notadamente, o XIX foram palco de experimentações, as mais diversas, para dotar um barco da propriedade de submergir com o propósito de possibilitar o seu emprego bélico.

O avanço tecnológico observado no desenrolar da Primeira Guerra Mundial propiciou profunda transformação no submarino. Os pequenos barcos utilizados para fins limitados se tinham transformado em navios de considerável raio de ação. O submarino não mais se confinava ao papel defensivo, afirmara-se como arma dissuasória por excelência. Desde o emprego em guerras, o submarino afundou mais navios do que qualquer outro meio de destruição.

O Brasil não passou alheio ao desenvolvimento da tecnologia de submarinos. Destaco o gênio inventivo de um dos precursores no projeto de submersíveis no País, o Tenente Engenheiro Naval Emílio Júlio Hess, que cedo discerniu que ‘é o valor militar que justifica o submarino e define sua importância como arma de

guerra'. O Programa de Construção Naval de 1904, por entender assim, comportou a encomenda de três submersíveis da Classe *Foca* e um navio tênder ao estaleiro italiano Fiat-Saint Giorgio, sediado em La Spezia.

Em 17 de julho de 1914 era criada, por decreto do Exmo. Sr. Almirante Alexandrino de Alencar, a Flotilha de Submersíveis, ficando subordinada administrativamente ao então Comando da Defesa Móvel do Porto do Rio de Janeiro. Em 1928, foi alterado o seu nome para Flotilha de Submarinos e, por fim, no ano de 1963, foi denominada Força de Submarinos.

Esta secular Organização Militar sin-grou uma existência de densa e efetiva evolução na operação e na manutenção de variadas classes de submersíveis e submarinos, logrou assimilar o controle das atividades de escafandria, mergulho saturado, mergulho de combate, socorro e salvamento de submarinos sinistrados e medicina hiperbárica

e, ainda, a formação, o aperfeiçoamento e a especialização do seu pessoal, acumulando conhecimento e desenvolvendo capacidade própria de emprego da arma.

As Ações de Submarinos exploram a capacidade de detecção passiva e poder de destruição deste meio naval e concorrem para a consecução das Tarefas Básicas do Poder Naval, sendo a negação do uso do mar a que hoje organiza, antes de atendidos quaisquer outros objetivos, a estratégia de defesa marítima do Brasil. Tais ações podem ser atribuídas a qualquer submarino de ataque, convencional ou nuclear, armado com torpedos e/ou mísseis táticos e minas. O confinamento da tripulação em espaços reduzidos e o exercício

de atividade de risco por tempo prolongado constituem fatores relevantes.

O mergulho, por sua vez, teve sua expansão fortemente associada ao salvamento e ao emprego militar. O desenvolvimento mais necessário compreende aumentar a capacidade do mergulhador de permanecer submerso e em condições de realizar trabalho. O mergulho de combate emprega técnicas operacionais não usuais em ambientes litorâneos e ribeirinhos.

O sigilo, a rapidez, a surpresa e a agressividade das ações são características essenciais para o êxito no exercício desta complexa atividade, caracterizada pela obtenção de resultados superiores ao esforço despendido.

No que concerne à medicina hiperbárica, a Marinha do Brasil, por meio da Força de Submarinos e de seu sistema de saúde, é reconhecida como a entidade no País mais antiga e tradicional de realização e referência neste tipo de área de atuação médica, com

aplicação intensiva em acidentes específicos de mergulho que necessitam de tratamento recompressivo para tratar doenças descompressivas e embolia traumática pelo ar.

Os submarinistas e mergulhadores não guardam semelhança a nenhum outro profissional. Ser 'marinheiro até debaixo d'água' é provar, por absoluto, profundo conhecimento profissional, técnica apurada, boa higidez e moral elevado. A adaptabilidade a condições de desconforto de qualquer natureza, um acurado espírito cooperativo e camaradagem são habilidades desenvolvidas que terminam por nos fazer um tanto destemidos em presença do risco.

O Tenente Engenheiro Naval Emílio Júlio Hess discerniu que 'é o valor militar que justifica o submarino e define sua importância como arma de guerra'

A Força de Submarinos é, pois, morada da abnegação, da devoção extrema, do amplo sacrifício em prol do aprestamento adequado ao cumprimento de sua destinação. Sua trajetória centenária está marcada por sobrepujar um rol intérmino de desafios, e aí reside o que nos credencia a absorver a preparação e a capacitação requeridas para operar o primeiro submarino com propulsão nuclear projetado e construído no Brasil, por brasileiros.

Encerro ao expressar os meus cumprimentos e a minha gratidão às senhoras e aos

senhores submarinistas honorários, em especial aos ora agraciados, bons companheiros e belos amigos que temos, que, dedicados e no anonimato, se ocupam e contribuem para a subsistência de uma força naval submarina moderna, crível e aprestada para defender o patrimônio brasileiro no mar e os caros interesses da nossa gente. Reitero, por fim, que reside aqui o alicerce da defesa marítima do Brasil.

Glória à Flotilha!”

(Fontes: Bonos Especiais nºs 470 e 496, de 9 e 17/7/2014 e www.mar.mil.br)

A Força de Submarinos é morada da abnegação, da devoção extrema, do amplo sacrifício em prol do aprestamento adequado ao cumprimento de sua destinação

TRIBUNAL MARÍTIMO COMEMORA 80 ANOS

O Tribunal Marítimo (TM) completou, em 7 de julho último, 80 anos de atividades. Criado em 1934 e regido pela Lei nº 2.180/54, o TM é um órgão autônomo, auxiliar do Poder Judiciário, com jurisdição em todo o território nacional, vinculado à Marinha do Brasil e com sede na cidade do Rio de Janeiro.

Tem como atribuições julgar os acidentes e fatos da navegação marítima, fluvial e lacustre, além de manter o registro da propriedade marítima. Sua competência deriva, também, de compromissos internacionais do Brasil, na qualidade de parte contratante de Convenções, Códigos e Regulamentos na área marítima no que tange à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana e à prevenção de poluição no meio hídrico por embarcações.

Durante seus 80 anos de existência, a busca incessante do verdadeiro senso de justiça permite que suas decisões tenham

plena validade jurídica, que asseguram ao Tribunal Marítimo o reconhecido respeito das comunidades marítima e jurídica do País, contribuindo para a segurança da navegação e para a sociedade brasileira.

Por ocasião da comemoração da data, o presidente do órgão, Vice-Almirante (Ref.) Luiz Augusto Correia, expediu a seguinte Ordem do Dia:

“Nesta importante data para o Tribunal Marítimo, comemoramos com muito orgulho e satisfação o transcurso do seu 80º aniversário de criação. Trata-se de uma trajetória profícua e de sucesso, cujo êxito é inteiramente creditado ao elevado nível de profissionalismo e dedicação dos servidores civis e militares de ontem e de hoje, que, cientes da imensa responsabilidade, não mediram esforços para oferecerem o melhor de si em prol da excelência no serviço prestado por esta Corte Marítima à sociedade.

Instituído pelo Decreto nº 24.585, de 5 de julho de 1934, com a denominação de Tribunal Marítimo Administrativo, o atual Tribunal Marítimo tem como atribuições julgar os acidentes e fatos da navegação marítima, fluvial e lacustre, além de manter o registro da propriedade marítima. Seu Colegiado é composto de sete juízes especialistas com notório saber em áreas do conhecimento jurídico e marítimo, imprescindíveis à complexidade que envolve os julgamentos dos processos.

Sua origem remonta ao trágico acidente com grande repercussão internacional envolvendo o vapor alemão *Baden*, ocorrido na tarde de 24 de outubro de 1930, no porto do Rio de Janeiro. Na ocasião, foi julgado pelo Tribunal Marítimo da Alemanha, pela inexistência de uma justiça marítima brasileira. No Brasil, foi instaurado apenas um inquérito administrativo. Tais fatos deram origem à criação do Tribunal Marítimo.

Desde a ativação, o Tribunal Marítimo está sediado nas mesmas instalações, que foram edificadas no século XIX. Por meio de meticulosa e permanente manutenção, as características arquitetônicas dessa vetusta construção de 1851 foram preservadas, mantendo-se sua compatibilidade e harmonização com o centro histórico do Rio de Janeiro, local que em breve estará revitalizado e valorizado. Concomitante ao trabalho de preservação, foi possível também modernizar as instalações, promovendo-se as adequações necessárias ao aprimoramento dos serviços e agilização dos processos, dinamizando as atividades-fim, além de

melhorar as condições de trabalho de seu pessoal, visando-se à prestação de um serviço de qualidade.

Como um navio que ao suspender busca cumprir fielmente a missão que lhe foi atribuída, o Tribunal Marítimo, durante seus 80 anos de existência, pauta sua conduta tendo como ‘norte’ as formalidades previstas no Ordenamento Jurídico pátrio, a garantia dos princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa aos representados e o fiel cumprimento das atividades previstas em sua Lei Orgânica. A retidão em seus



Tribunal Marítimo

procedimentos, aliada à busca incessante da promoção da justiça na seara marítima, permitiu-lhe sempre, após oito décadas de profissionalismo, dedicação e trabalho, alcançar o seu porto seguro. Suas decisões, sempre precedidas pela minuciosa observância do rito processual previsto em lei e profunda

análise técnica, asseguraram a esta Corte o reconhecido respeito das comunidades marítima e jurídica do País.

A história construída por este Tribunal, nesta já longa trajetória de oito décadas, revela, com muita clareza, seu importante legado para as atividades marítimas do País. No exercício de sua competência legal, tem atuado decisivamente como auxiliar do Poder Judiciário e lado a lado com a Autoridade Marítima, colaborando com a permanente busca pelo aprimoramento da doutrina e das ferramentas empregadas para a segurança da navegação, na salvaguarda da vida humana no mar e na prevenção da poluição ao meio ambiente hídrico.

Dos acidentes e fatos da navegação de maior relevância que marcam a nossa socie-

dade pelas suas lamentáveis consequências, como perdas de vidas e bens materiais, aos não menos relevantes, muitos alcançando setores carentes da nossa sociedade, todos são analisados com profundidade e profissionalismo pelo Colegiado do Tribunal Marítimo. Nosso trabalho é desenvolvido, em todos os segmentos e áreas de atuação, considerando-se as peculiaridades das diferentes regiões de nosso país, bem como a diversidade das atividades empreendidas em nossas águas interiores, como na extensa Amazônia e no Pantanal, e as crescentes e complexas operações e serviços marítimos na nossa Amazônia Azul, garantindo tratamento isonômico aos representados nos processos.

Destaco ainda, entre os nossos serviços, aqueles voltados para o registro da atividade de armadores, da Propriedade Marítima, dos Direitos Reais e demais ônus sobre embarcações e o Registro Especial Brasileiro. Nesta atividade cartorial, possuímos e mantemos um registro de reconhecida probidade e eficácia, com a implementação e incorporação de inovações tecnológicas, ações que permitiram a melhoria da qualidade, o aumento da segurança e da credibilidade dos documentos lavrados por este importante setor.

Os estimulantes resultados alcançados a cada ano fomentam a contínua busca e o compromisso de aperfeiçoar nossos procedimentos, por meio da modernização de nossos sistemas de tecnologia da informação das áreas jurídica e de registro. A modernização e o periódico desenvolvimento desses sistemas têm sido instrumentos fundamentais para a agilidade e permanente transparência nos serviços e a rápida disponibilização das informações ao cidadão e aos diversos setores externos envolvidos com as atividades do Tribunal.

A Biblioteca Almirante Adalberto Nunes, incentivadora da disseminação da cultura

marítima brasileira, continua preenchendo, com maestria, as lacunas deixadas pela escassez de fontes desta singular área. Sua atuação tem facilitado o acesso e promovido a disseminação de informações pertinentes ao Direito Marítimo, além de oferecer suporte às atividades desenvolvidas pelo Tribunal Marítimo e constituir valiosa fonte de pesquisa ao público acadêmico em geral. Hoje, completados três anos de sua reativação, a comunidade marítima a considera uma referência na área do Direito Marítimo.

O nosso reconhecimento à Procuradoria Especial da Marinha. As atribuições precípuas deste ilustre órgão, ao qual compete zelar pela fiel observância da Constituição e das leis perante o Tribunal Marítimo, revelam não só sua intrínseca ligação com esta Corte, mas também que sua atuação sempre constituiu um baluarte à garantia do ordenamento jurídico vigente, sendo indispensável ao funcionamento deste Tribunal.

Não poderia deixar de mencionar o importante apoio prestado a este Tribunal pela Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha, Diretoria de Portos e Costas e Diretoria de Comunicações e Tecnologia de Informação da Marinha, pelo Centro de Análises de Sistemas Navais, pela Fundação de Estudos do Mar e pelos Comandos dos Distritos Navais, em especial o Comando do 1º Distrito Naval.

Julgo importante registrar o elevado nível de relacionamento do Tribunal Marítimo com os diversos setores envolvidos com nossas atividades. Tal fato pode ser atestado com a presença, neste ilustre plenário, de representantes desses diversos segmentos. Para nossa satisfação, tal frequência vem se repetindo nos diversos eventos realizados este ano, no contexto das comemorações dos 80 anos do Tribunal Marítimo.

Em outubro próximo, realizaremos o IV Workshop de Direito Marítimo, evento anual que promove, com sucesso,

o debate acerca do Direito Marítimo no âmbito nacional e internacional, buscando uma maior difusão da área. Nessa ocasião, será realizado o lançamento do livro *80 Anos do Tribunal Marítimo (1934-2014)*. Esta obra tem como propósito registrar a singradura do Tribunal Marítimo em suas oito décadas de existência, retratando, em textos e imagens, um rico acervo sobre o tema, abrangendo toda a história deste Tribunal. À nossa Corte dedicaremos as páginas desta rica obra, que esperamos não retrate apenas lembranças de um passado glorioso e profícuo, mas aponte também para o descortinar de um futuro promissor, de continuado sucesso.

Externo meu agradecimento a todos que, ao longo destes 80 anos de existência,

participam ou participaram da história desta egrégia Corte – os ex-presidentes, atuais e ex-juízes, advogados que aqui militam, defensores públicos da União, militares e servidores civis que já serviram e que hoje aqui trabalham.

No ensejo desta data comemorativa, concito a todos que renovem seu comprometimento na busca constante pela excelência da prestação do melhor serviço, de modo a contribuir cada vez mais para que o Tribunal Marítimo cumpra, em síntese, sua principal finalidade: fazer Justiça!

Parabéns Tribunal Marítimo! Fazer parte desta octogenária trajetória de sucesso é uma grande honra para todos nós!”

(Fontes: Tribunal Marítimo, www.mar.mil.br e Bono Especial nº 463, de 7/7/2014)

ASSINADO CONTRATO PARA NOVO CIANB

Foi assinado, em 5 de agosto último, contrato entre o Centro de Instrução e Ades-
tramento Almirante Newton Braga (Cianb) e a empresa Lopez Marinho Engenharia e Construções Ltda. O contrato tem como propósito a construção das instalações do “Novo Cianb”, na área do Complexo Naval de Abastecimento (CNAb), no Rio de Janeiro. O ato administrativo foi firmado pelo diretor de Administração da Marinha, Contra-Almirante (IM) Hugo Cavalcante Nogueira, tendo como testemunhas o diretor do Cianb, Capitão de Mar e Guerra (IM) Nelson Márcio Romanelli de Almeida, e os membros da Comissão Especial de Licitação.



Assinatura do contrato entre a Marinha do Brasil e a empresa Lopez Marinho Engenharia e Construções Ltda.

Com o advento da Estratégia Nacional de Defesa, que implica o aumento de efetivo da Marinha, a Administração Naval percebeu a necessidade da ampliação do número de vagas nos Cursos de Formação de Oficiais de todos os Corpos e Quadros da Marinha. Em decorrência das limitações do Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW) em ampliar seus espaços físicos para atender a esta nova demanda, a solução proposta foi a transferência para o Cianb dos cursos ministrados no Centro de Administração e Intendência do CIAW.

Para o aumento gradual de efetivo ao longo dos próximos anos, as atuais instalações

disponíveis não seriam suficientes para atender à necessidade de cursos de especialização/aperfeiçoamento, bem como cursos expeditos e adestramentos da área de conhecimento do setor Secretaria-Geral da Marinha. Dessa forma, a decisão foi contratar uma empresa de engenharia especializada para execução de obra referente à reforma e adequação de

Edifício nº 48 da Base de Abastecimento da Marinha no Rio de Janeiro para abrigar as novas instalações do Cianb.

Após a conclusão da obra, o Cianb estará pronto para capacitar, simultaneamente, um total de 350 alunos, entre cursos de carreira, cursos expeditos e adestramentos.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MB E HOSPITAL DO CORAÇÃO ASSINAM TERMO DE COOPERAÇÃO

A Marinha do Brasil (MB) e o Hospital do Coração (HCor) de São Paulo assinaram, em 31 de julho último, termo de cooperação técnica para promoção de atividades de intercâmbio científico e profissional. A parceria proporcionará aos oficiais médicos da Força acesso a um centro de excelência em medicina com modernos equipamentos, para absorver conhecimento científico e o desenvolvimento de pesquisa clínica avançada.

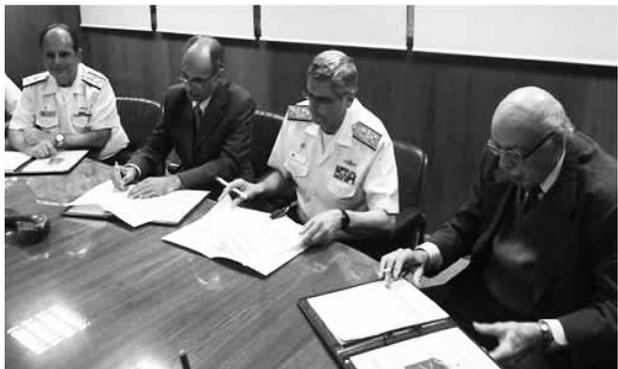
Na ocasião, estiveram presentes o comandante do 8º Distrito Naval (São Paulo-SP), Vice-Almirante Liseo Zampronio; o diretor de Saúde da Marinha, Vice-Almirante (Md) Paulo Cesar de Almeida Rodrigues; o Vice-Almirante (RM1-Md) Celso Barbosa Montenegro; o presidente da Junta Regular de Saúde, Capitão de Mar e Guerra (Md) José Amalth do Espírito Santo; o diretor-geral do HCor, Adib Domingos Jatene; e o superintendente corporativo do hospital, Antonio Carlos Kfourri.

Acompanhados pelo médico Antonio Carlos Kfourri, os oficiais da Marinha visitaram as instalações do hospital, que é considerado um centro de

excelência em transplante de coração. O diretor-geral do HCor ressaltou a importância desta união: “Temos uma cooperação de longa data com a Marinha do Brasil. Esse termo só reforça esses laços e favorece os próximos trabalhos”, disse.

Durante a visita, foi apresentada a sala híbrida, uma das inovações do hospital, que consiste na união entre centro cirúrgico e sala para procedimentos de intervenção não cirúrgica associada a equipamentos de imagem de alta definição. Antonio Kfourri afirmou que “toda entidade privada deve dar sua colaboração, como nesse caso da Marinha do Brasil. É muito importante atuarmos junto com as Forças Armadas”.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Autoridades assinam o Termo de Cooperação Técnica

GRUPO DE ASSUNTOS MILITARES ESTRATÉGICOS DA CGU

O Comando da Marinha e a Advocacia-Geral da União assinaram, em 12 de dezembro último, a Portaria Conjunta nº 2, criando o Grupo de Assuntos Militares Estratégicos da Consultoria-Geral da União (GAM-CGU/AGU). O Grupo, que possui abrangência nacional, tem como principais atribuições: servir de elemento de ligação entre a Consultoria Jurídica Adjunta junto ao Comando da Marinha (CJACM) e as Consultorias Jurídicas da União nos Estados; e elaborar manifestações jurídicas nos processos que digam respeito a projetos considerados relevantes pela Marinha do Brasil (MB) e pela Advocacia-Geral da União (AGU), que estejam em conformidade com a Estratégia Nacional de Defesa, em consonância com o Livro Branco de Defesa Nacional.

As instruções quanto aos procedimentos para o encaminhamento de processos administrativos, no âmbito da MB, referentes às suas atividades-fim, indicadas como relevantes, com vistas à apreciação pelo GAM-CGU/AGU, estão elencadas na Circular nº 16, de 20 de março de 2014, da Secretaria-Geral da Marinha (SGM). Fazem parte desse processo os seguintes temas: Programa Nuclear da Marinha (PNM), Programa de Desenvolvimento do Submarino Nuclear (Prosub), Programa de Obtenção de Meios de Superfície (Prosuper), Programa de Obtenção de Navios-Aeródromos, Programa de Obtenção de Navios-Anfibios, Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), construção de corvetas da classe *Barroso*, navios-patrolha de 500 toneladas (NP500) e projetos relativos à 2ª Esquadra.

(Fonte: Bono nº 441, de 27/6/2014)

AMRJ É HOMENAGEADO PELO CLUBE DE ENGENHARIA

O Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) foi homenageado, em 5 de junho último, pelo Clube de Engenharia, em parceria com a Academia Nacional de Engenharia e com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro, por seus 250 anos de criação. A cerimônia, realizada na sede do clube, contou com a presença do diretor-geral do Material da Marinha, Almirante de Esquadra Luiz Guilherme Sá de Gusmão e do diretor de Engenharia Naval, Vice-Almirante (EN) Francisco Roberto Portella Deiana, além de autoridades civis e militares e conselheiros das respectivas instituições.

Após discurso proferido pelo presidente do Clube de Engenharia

e vice-presidente da Academia Nacional de Engenharia, Francis Bogossian, no qual foram ressaltados o orgulho e a satisfação daquela instituição em reali-



Autoridades presentes à homenagem

zar a referida homenagem, o diretor do Arsenal de Marinha, Contra-Almirante (EN) Mario Ferreira Botelho, apresentou uma palestra evidenciando as principais realizações do AMRJ, desde sua criação aos dias de hoje.

Em seguida, foi realizada a entrega da placa comemorativa e do diploma alusivos ao evento. O diretor-geral do Material da Marinha destacou, ainda, o conhecimento e a capacitação adquiridos pelo AMRJ ao longo dos seus 250 anos de história.

Fundado em 24 de dezembro de 1880, o Clube de Engenharia é uma instituição que

agrega engenheiros e técnicos com o propósito de oferecer um espaço democrático para a discussão de questões relacionadas ao desenvolvimento nacional e à capacitação técnica dos engenheiros. Ao longo de seus 133 anos, transformou-se em polo de informação, referência no exercício de pensar o desenvolvimento do Rio de Janeiro e de todo o País, influenciando para que sejam asseguradas, aos engenheiros brasileiros e às empresas nacionais de engenharia, condições de desenvolvimento para a plena aplicação de suas aptidões.

(Fonte: www.mar.mil.br)

7º DN INAUGURA EDIFÍCIO RESIDENCIAL EM ÁGUAS CLARAS

O Comando do 7º Distrito Naval (Brasília-DF) inaugurou, em 6 de junho último, o Edifício Almirante Ary Parreiras (quinto imóvel do conjunto de dez novos Próprios Nacionais Residenciais – PNR), na cidade de Águas Claras (DF).

Destinado a 72 famílias de oficiais, o edifício possui portaria, salão de festas, garagem coberta, elevadores, central de água quente e instalações modernas. Cada apartamento, com área útil de 110 metros quadrados, é constituído por sala, varanda, três quartos (sendo uma suíte), banheiro social, cozinha, área de serviço (todos mobiliados com armários) e dependência completa de empregada.

O comandante do 7º Distrito Naval, Vice-Almirante Paulo Mauricio Farias Alves, agradeceu àqueles que participaram da construção do empreendimento, sobretudo à Superintendência do Patrimônio Imobiliário. O ministro do Superior Tribunal Militar, Almirante de

Esquadra Álvaro Luiz Pinto, convidado para a cerimônia, entregou a chave de um apartamento do edifício à Capitão de Fragata (T) Claudia Campello dos Santos. A oficial da Diretoria de Gestão de Programas Estratégicos da Marinha ressaltou a importância da integração com a vizinhança militar, primordial para a qualidade de vida da Família Naval.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Descerramento da placa de inauguração

CIAB INAUGURA PRÉDIO DA 1ª COMPANHIA DE RECRUTAS FUZILEIROS NAVAIS

O Centro de Instrução e Adestramento de Brasília (Ciab) inaugurou, em 28 de julho último, o prédio que será utilizado pela 1ª Companhia de Recrutas Fuzileiros Navais, denominada Companhia Na Vanguarda. A cerimônia de inauguração foi presidida pelo comandante do 7º Distrito Naval (Brasília-DF), Vice-Almirante Paulo Mauricio Farias Alves, e contou com a presença do comandante do Pessoal de Fuzileiros Navais, Vice-Almirante (FN) Alexandre José Bar-

reto de Mattos; do subchefe de Inteligência Operacional do Ministério da Defesa, Contra-Almirante (FN) José Luiz Corrêa da Silva; do comandante do Centro de Instrução Almirante Milcíades Portela Alves (Ciampa), Capitão de Mar e Guerra (FN) Jorge Luis de Araújo Mello; do comandante do Ciab, Capitão de Mar e Guerra (FN)

Helio Lewgoy Laser; e de oficiais fuzileiros navais da área de Brasília.

O Curso de Formação de Soldados Fuzileiros Navais, que teve início em 4 de agosto, não era realizado no Ciab desde 2010. Dele participam 120 candidatos provenientes das diversas regiões do País, que têm instruções preferencialmente em áreas externas às salas de aulas, tendo em vista as futuras tarefas realizadas pelos combatentes anfíbios.

A adaptação do projeto para a construção do prédio foi iniciada em

agosto de 2013, com a adaptação das plantas originais do Centro de Instrução Almirante Milcíades Portela Alves (Ciampa), em consonância com a 6ª Companhia de Recrutas do Centro.

O prédio possui área de 877,40 m² e sua construção foi concluída em 27 de julho deste ano.

(Fonte: www.mar.mil.br)



1ª Companhia de Recrutas Fuzileiros Navais

ASPIRANTES DO SEXO FEMININO JURAM À BANDEIRA E RECEBEM ESPADINS

Os integrantes da Turma Almirante Gastão Motta, da Escola Naval (EN), realizaram, em 7 de junho último, o juramento à Bandeira Nacional, incorporando-se solenemente à Marinha do Brasil. Entre os 237 aspirantes estavam 12 do sexo feminino, as primeiras a ingressarem na EN. O juramento perante a invicta Bandeira Nacional simbolizou o instante em

que passaram a se dedicar inteiramente ao serviço da Pátria, com a promessa de defender a Nação brasileira com o sacrifício da própria vida.

O espadim recebido materializa aquele compromisso solene, sendo usado, com poucas modificações em tamanho e desenho, pelos aspirantes da Escola Naval desde a sua criação, em 1782. O

espadim é, também, mais um elemento de consolidação do “espírito desta nova turma”, no caso a Turma Almirante Gastão Motta. Também receberam o espadim seis aspirantes estrangeiros, sendo quatro libaneses, um nigeriano e um senegalês. A cerimônia contou, ainda, com a presença de integrantes da Turma Miguens, os quais receberam seus espadins há exatos 50 anos.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Juramento à Bandeira

ASSUNÇÃO DE CARGOS POR ALMIRANTES

– Vice-Almirante Almir Garnier Santos, assessor especial militar do Ministro de Estado da Defesa, em 18/6;

– Vice-Almirante Afrânio de Paiva Moreira Junior, comandante do 3º Distrito Naval, em 28/7;

– Contra-Almirante Sergio Ricardo Segovia Barbosa, subchefe de Inteligência Estratégica do Ministério da Defesa, em 30/7;

– Vice-Almirante Marcos Nunes de Miranda, presidente do Tribunal Marítimo, em 1/8;

– Contra-Almirante Carlos Eduardo Machado dos Santos Dantas, subchefe de Logística e Mobilização do Estado-Maior da Armada, em 7/8;

– Contra-Almirante Victor Cardoso Gomes, diretor do Pessoal Militar da Marinha, em 14/8;

– Contra-Almirante Alexandre Augusto Amaral Dias da Cruz, subchefe de Integração Logística do Ministério da Defesa, em 15/8;

– Contra-Almirante Renato Rodrigues de Aguiar Freire, comandante do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, em 18/8;

– Contra-Almirante Roberto Koncke Fiuza de Oliveira, comandante da Força de Submarinos, em 29/8;

– Contra-Almirante Marcos Sampaio Olsen, assessor do Comandante de Operações Navais, em 29/8.

XXV ENTREGA DE PRÊMIOS CONTROLE NAVAL DO TRÁFEGO MARÍTIMO

O comandante de Operações Navais e diretor-geral de Navegação, Almirante de Esquadra Wilson Barbosa Guerra, presidiu, em 11 de julho último, a XXV Cerimônia de Entrega dos Prêmios Controle Naval do Tráfego Marítimo. A solenidade é promovida anualmente pelo Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo (Comcontram).

Na edição 2013-2014, a Marinha do Brasil reconheceu o esforço das Organizações Militares (OM) subordinadas ao Comando em Chefe da Esquadra, aos Comandos dos Distritos Navais, à Diretoria de Hidrografia e Navegação, à Força Aérea Brasileira e à Comunidade Marítima em prol das atividades de Controle Naval do

Tráfego Marítimo (CNTM), com a premiação nas categorias “Contato”, “Segurança no Mar” e “Prêmio Orgacontram”.

Os prêmios de CNTM são concedidos anualmente aos navios de guerra e mercantes, esquadrões de helicópteros e de aeronaves que tenham colaborado de forma significativa com o Sistema de Informações Sobre o Tráfego Marítimo (Sistram) ou OM de terra que tenham se destacado nos exercícios de CNTM, coordenados pelo Comcontram, contribuindo, desta forma, para a segurança da navegação e para a salvaguarda da vida humana no mar, em prol da Consciência Situacional Marítima na “Amazônia Azul”.

O evento ocorreu no Salão Nobre do Edifício Almirante Tamandaré, na cidade



AE Guerra durante a entrega dos prêmios

do Rio de Janeiro, e contou com a presença de representantes da Comunidade Marítima, da Força Aérea Brasileira e da Marinha do Brasil.

(Fonte: www.mar.mil.br)

HS-1 RECEBE PRÊMIO CONTATO – ESQUADRÃO DE HELICÓPTEROS

Em cerimônia presidida pelo comandante de Operações Navais e diretor-geral de Navegação, Almirante de Esquadra Wilson Barbosa Guerra, no Salão Nobre do Edifício Almirante Tamandaré, o 1º Esquadrão de Helicópteros Anti-

Submarino (HS-1) foi agraciado com o Prêmio Contato 2013/2014 – Esquadrão de Helicópteros.

A premiação é o reconhecimento do Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo (Comcontram) ao Esquadrão que encaminha ao Sistema de Informações Sobre o Tráfego Marítimo (Sistram) a maior quantidade de partes de contatos de navios mercantes situados dentro da área de responsabilidade brasileira.

No período de 1º de maio de 2013 a 30 de abril de 2014, o HS-1 totalizou 59 contatos.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Prêmio recebido pelo HS-1

PROMOÇÃO DE ALMIRANTES

Foram promovidos por decreto presidencial, contando antiguidade a partir de 31 de julho de 2014, os seguintes oficiais:

– Corpo da Armada: ao posto de Vice-Almirante, o Contra-Almirante Marcos Silva Rodrigues; ao posto de Contra-Almirante, os Capitães de Mar e Guerra Carlos Eduardo Machado dos Santos

Dantas e Alexandre Augusto Amaral Dias da Cruz.

– Corpo de Engenheiros da Marinha: ao posto de Contra-Almirante (EN), os Capitães de Mar e Guerra (EN) Liberal Enio Zanelatto e André Luis Ferreira Marques.

(Fonte: Bono Especial nº 529, de 31/7/2014)

MB APRESENTA PROTÓTIPO DA LANCHA SOCIAL OCEÂNICA

A Marinha do Brasil (MB) realizou, em 25 de junho último, a cerimônia de apresentação do protótipo da Lancha Social Oceânica (LSO) ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Esta nova lancha é resultado de um Termo de Cooperação Técnica celebrado entre a Marinha e o MDS, com a participação da Diretoria de Engenharia Naval e da Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron).

A parceria entre a MB e o MDS para a construção de lanchas de assistência social teve início em 2012. Desde então, foram

construídas e entregues 123 lanchas sociais, com o propósito de atender às famílias de comunidades carentes que vivem em áreas ribeirinhas e pantaneiras, em apoio aos programas e ações do Sistema Único de Assistência Social (Suas) contemplados pelo Plano Brasil sem Miséria, do MDS.

A Lancha Social Oceânica, desenvolvida e projetada pela Base Naval de Val-de-Cães (Belém-PA), é fruto da necessidade observada

pelo MDS em adaptar o modelo já existente, visando atender municípios dos estados do Pará, Maranhão e Amapá, localizados em áreas onde eventualmente se observam ventos, correntezas ou marés que dificultem o tráfego de embarcações. Serão construídas 15 lanchas que atenderão aos seguintes municípios: Afuá,

Viséu, Maracanã, Muana, Salvaterra, Chaves, Limoeiro do Ajuru, Abaetetuba e Bragança, no Pará; Calçoene, Macapá, Oiapoque e Santana, no Amapá; e Icatu e Carutapera, no Maranhão.

A cerimônia de apresentação do protótipo da LSO contou com a presença do comandante do 4º Distrito Naval (Belém), Vi-

ce-Almirante Edlander Santos; da secretária Nacional da Assistência Social-Adjunta, Valéria Maria de Massarani Gonelli (representando a ministra do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Tereza Campello); de secretários estaduais e municipais, prefeitos e vice-prefeitos, bem como de técnicos dos municípios que irão receber a LSO.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Comando do 4º DN e comitivas durante a cerimônia

NOVA DRAGA RESTABELECE CAPACIDADE DE DOCAGEM DA MARINHA NO NORTE

A Base Naval de Val-de-Cães (BNVC), com sede em Belém (PA), recebeu, em 4 de julho último, uma nova draga. Sua aquisição permitirá o aproveitamento de toda potencialidade do Dique Seco Almirante Raul Barros, por meio da dragagem de sua bacia de manobras. Atualmente, em função do assoreamento existente, o acesso ao dique está restrito a navios com calado inferior a sete metros.

Com o novo equipamento, a BNVC restabelecerá a capacidade máxima de docagem do dique, que é de 40 mil toneladas, o que permitirá apoiar navios da Esquadra. O Almirante Raul Barros é o maior dique seco da Região Norte, com 225 metros de comprimento, 25 metros de boca e 11 metros de profundidade.

A draga pesa 16 toneladas e mede 13,5 metros de comprimento. Após o ades-



Dique Almirante Raul Barros, o maior dique seco da Região Norte

tramento de sua primeira tripulação, em agosto, iniciou-se a dragagem da bacia de manobras de acesso ao dique, com previsão de conclusão para janeiro de 2015.

(Fonte: www.mar.mil.br)

AMAZUL INTEGRA A BASE INDUSTRIAL DE DEFESA

A Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. (Amazul) foi classificada como Empresa Estratégica de Defesa (EED) pelo Ministério da Defesa, segundo a Portaria nº 1.634, de 27 de junho de 2014, publicada no Diário Oficial da União. Com isso, a empresa passa a fazer parte oficialmente da Base Industrial de Defesa, conjunto de empresas estatais e organizações civis e militares sediadas no País que participam de etapas de pesquisa, de-



Sede da Amazul em São Paulo

envolvimento, produção, modernização, distribuição e manutenção de produtos estratégicos de defesa.

Pela Lei 12.598 de 2012, que instituiu um marco regulatório para o setor, as companhias legalmente classificadas como estratégicas terão incentivos para desenvolver tecnologias indispensáveis ao Brasil. A Amazul tem como visão “ser detentora de tecnologia própria

nas áreas nuclear e de construção de submarinos e ser reconhecida nacional

e internacionalmente pela excelência de seus produtos e serviços”.

A Amazul foi constituída em 16 de agosto de 2013 com o propósito de promover, desenvolver, transferir e manter tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha (PNM), do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (ProSub) e do Programa Nuclear Brasileiro (PNB).

Sua missão primordial é viabilizar o desenvolvimento do submarino de propulsão nuclear, tecnologia imprescindível para que o País exerça a soberania plena sobre as águas jurisdicionais brasileiras, a nossa “Amazônia Azul”. Para executar seus projetos e oferecer serviços tecnológicos, a Amazul retém, atrai e capacita recursos humanos de alto nível.

Com um contingente de 1.400 empregados a ser consolidado este ano, a Amazul participa de projetos do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo,

como o Laboratório de Geração de Energia Nucleoelétrica (Labgene), que está sendo construído em Aramar, no município de Iperó (SP). O Labgene será utilizado para validar as condições de projeto e ensaiar todas as condições de operação possíveis para uma instalação de propulsão nuclear, atuando como um protótipo em terra da propulsão do futuro submarino nuclear brasileiro.

Outros projetos estratégicos têm o apoio da Amazul, como o enriquecimento e conversão de urânio e a produção de materiais nucleares. Além desses, a Amazul deverá apoiar também projetos do Programa Nuclear Brasileiro, a exemplo do Reator Multipropósito (RMB), que será utilizado na produção de radiofármacos. A Amazul está capacitada a realizar parcerias com empresas públicas e privadas para desenvolver projetos ligados às competências.

(Fonte: www.mar.mil.br)

LANÇADA LICITAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÃO BRASILEIRA NA ANTÁRTICA

A Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Secirm) lançou, em 23 de julho último, a segunda licitação para selecionar a empresa que ficará responsável pela reconstrução da Estação Antártica Brasileira Comandante Ferraz, que sofreu um incêndio em fevereiro de 2012. O processo foi aberto também a propostas internacionais.

O secretário da Secirm, Contra-Almirante Marcos Silva Rodrigues, em coletiva

de imprensa realizada em 21 de julho, apresentou detalhes sobre o processo licitatório e disse que a expectativa é de que as obras sejam iniciadas no próximo verão antártico, que vai do final de 2014 até o início de 2015. O custo estimado para a construção é de cerca de US\$ 110,5 milhões.

Entre as regras, as empresas terão que apresentar, além de garantia financeira, a excelência em qualificação técnica, arcando com toda a logística



Secretário da Secirm durante coletiva de imprensa

necessária ao bom desenvolvimento do projeto. A empresa vencedora será a de oferta mais barata.

O Almirante Silva Rodrigues falou também sobre as empresas interessadas. “Empresas nacionais e internacionais têm demonstrado grande interesse. As internacionais têm como vantagem a expertise, o

que não desqualifica as nacionais”, disse o almirante, citando como exemplo o trabalho desenvolvido no desmonte da antiga Estação, realizado por brasileiros.

No mesmo dia do lançamento da licitação, foi publicado o edital no Diário Oficial da União e no *site* da Secirm.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Projeto da nova Estação Antártica Brasileira Comandante Ferraz

MB INICIA FORMAÇÃO DE FUZILEIROS NAVAIS DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

Foi realizada, em 21 de julho último, a cerimônia de abertura do Curso de Formação de Soldados Fuzileiros Navais da Guarda Costeira de São Tomé e Príncipe, ministrado pela Marinha do Brasil como parte da cooperação, no âmbito da Defesa, entre os dois países.

Compareceram ao evento o ministro da Defesa e Ordem Interna, o chefe do Estado-Maior das Forças Armadas e o comandante da Guarda Costeira, entre outras autoridades daquele país. O governo brasileiro foi representado pelo encarregado de Negócios da Embaixada do Brasil, Maurício do Car-

mo, que entende “como um passo precioso a presente cooperação, no âmbito militar, que começou com a transferência de bens patrimoniais e de consumo para a Guarda Costeira de São Tomé e Príncipe”.

O curso tem duração de 4 meses, e a primeira turma foi composta por 30 militares das Forças Armadas, da Guarda Costeira e da Guarda Presidencial daquele país africano. Dois oficiais e sete praças da MB foram designados para ministrar as aulas.

A cooperação entre os dois países é um dos resultados do esforço que o Ministério da Defesa do Brasil vem empreendendo

com vistas à construção de um ambiente cooperativo no Atlântico Sul, em particular junto aos países da África ocidental, sob a égide da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (Zopacas).

O curso é um dos frutos do III Simpósio das Marinhas da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), realizado no Brasil em maio de 2012, quando o comandante da Guarda Costeira de São Tomé e Príncipe demonstrou interesse em aumentar a cooperação com a MB de diversas formas, particularmente na área de formação de pessoal.

Criada em 1986 pelas Nações Unidas, a Zopacas conta atualmente com 24 membros: África do Sul, Angola, Argentina, Benin, Brasil, Cabo Verde, Camarões, Congo, Costa do Marfim, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Libéria, Namíbia,

Nigéria, República Democrática do Congo, São Tomé e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Togo e Uruguai. Seu propósito é evitar a proliferação de armas nucleares e reduzir, até eventualmente eliminar por completo, a presença militar no Atlântico Sul de países externos à organização. Juntos, seus membros buscam formas de integração e colaboração regional, tais como a cooperação econômica e comercial, científica e técnica, política e diplomática.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Primeira turma de fuzileiros navais de São Tomé e Príncipe

XL INTER-AMERICAN WAR GAME – IAWG 2014



Conferência de Encerramento do IAWG-2014

Foi realizada, de 13 a 15 de agosto último, na Escola de Guerra Naval (EGN), na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência de Encerramento do XL Inter-American War Game (IAWG), jogo de guerra anual, conduzido por meio virtual e organizado em sistema de rodízio entre as escolas de Guerra Naval do Continente Americano. A fase de jogo da IAWG ocorreu em abril.

A Conferência de Encerramento contou com a participação de representantes do Estado-Maior da Armada e da Escola de

Guerra Naval e com a presença de delegações das escolas de Altos Estudos Militares de Chile, Estados Unidos da América, México, Peru e República Dominicana.

As apresentações das diversas Marinhas versaram sobre as lições aprendidas e questões suscitadas durante o jogo de guerra, que tratou de temas atuais de interesse, tais como: tomada/resgate de plataformas de petróleo; interdição de área marítima;

pirataria; guerra cibernética; assistência humanitária; e desastres naturais, à luz das doutrinas de cada país e do Direito Internacional.

A IAWG, além de seu objetivo de atualização doutrinária sobre temas de interesse das diversas Marinhas, contribui para o compartilhamento de experiências e a aproximação entre as Marinhas americanas.

(Fonte: www.mar.mil.br)

BINÔMIO NAVIO-AERONAVE DA MB REALIZA EVAM NO NM SOLITAIRE

A Fragata *Rademaker* e a aeronave AH-11A Super Lynx, ambas da Marinha do Brasil (MB), realizaram, em agosto último, a Evacuação Aeromédica (Evam) de um tripulante do Navio Mercante (NM) *Solitaire*, de bandeira panamenha. O mercante navegava a aproximadamente 1.300 km da costa da cidade do Rio de Janeiro, dentro da área de responsabilidade de Busca e Salvamento (SAR) atribuída ao Brasil.

Atendendo ao pedido de socorro do navio mercante, o Salvamar Sueste, do Comando do 1º Distrito Naval (Rio de Janeiro-RJ), coordenou a Evam do tripulante, que apresentava quadro médico grave, com distensão abdominal e restrição a movimentos. Devido à distância da costa em que a embarcação se encontrava, a *Rademaker* suspendeu, no dia 7 de agosto, para o resgate. A aeronave foi ao encontro do navio e, após um dia de navegação, o Super Lynx decolou em direção ao NM, que estava a aproximadamente 90 km da fragata, e efetuou a remoção do enfermo para avaliação. Devido à complexidade do quadro, no dia

9 de agosto a aeronave decolou do navio para a Base Aérea do Galeão, de onde o tripulante foi transferido para hospital da cidade do Rio de Janeiro.

A execução dessa complexa missão, que envolveu vários setores da Marinha do Brasil, permitindo a remoção com segurança de uma pessoa em perigo no mar, demonstra a capacidade do Brasil de atender de forma eficaz aos seus compromissos internacionais relacionados à salvaguarda da vida humana no mar no Atlântico Sul.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Aeronave da MB à espera do tripulante do NM *Solitaire*

CAPITANIA FLUVIAL DE SANTARÉM RESGATA NÁUFRAGOS NO RIO TAPAJÓS

A Capitania Fluvial de Santarém (CFS), no Pará (PA), efetuou, na noite de 1º de setembro último, por volta das 20h45, o resgate de duas pessoas no Rio Tapajós, após naufrágio da embarcação na qual estavam.

Pai e filho saíram da vila de Alter do Chão, município de Santarém, numa pequena lancha, e, por volta das 16 horas, a embarcação naufragou nas proximidades do município de Belterra (PA). Os naufragos estavam usando o colete salva-vidas e conseguiram pedir socorro por meio de telefone celular.



Náufragos no Rio Tapajós

A CFS tomou conhecimento do naufrágio e, após aproximadamente duas horas de busca, uma equipe de Inspeção Naval localizou as vítimas e realizou o resgate.

Cabe salientar que o fator preponderante para o salvamento das vítimas foi o uso adequado do colete salva-vidas. A Capitania Fluvial de Santarém tem intensificado as ações de Inspeção Naval, principalmente nas pequenas embarcações, conheci-

das na região como “bajaras”, visando à orientação dos aquaviários e passageiros quanto à obrigatoriedade do uso efetivo do colete.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MARINHA DO BRASIL RESGATA PESCADOR ATACADO POR TUBARÃO

O Comando do 3º Distrito Naval (Natal-RN) resgatou, em 10 de junho último, um tripulante do Barco de Pesca *Kinei Maru 128*, de bandeira japonesa, que sofreu um ataque de tubarão. A vítima foi resgatada pela Fragata *Rademaker*, que estava atracada no porto do Recife, a cerca de 500 km do local do acidente.

Segundo o comandante do navio, Capitão de Fragata Henrique Santos, “o traslado foi dificultado pela pouca visibilidade do período noturno, bem como pelas ondas altas e vento forte. O resgatado encontrava-se com as funções vitais estáveis, apesar das fortes dores. Foi recolhido pelo navio às 20h40 e encaminhado para

a enfermaria, onde recebeu atendimento pela equipe médica”.

Na madrugada de 11 de junho, a *Rademaker* atracou no porto do Recife, e o



Equipe médica da fragata com o pescador resgatado

pescador foi transferido por ambulância para o Hospital da Restauração.

Pelo feito, a Capitania dos Portos de Pernambuco recebeu os agradecimentos do agen-

te marítimo do barco pesqueiro, a empresa Alfamares Ltda. O tripulante, um indonésio de nome Sumako, sobreviveu e passa bem.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MARINHA EVACUA ACIDENTADO DE PESQUEIRO NO PARÁ

O Navio Patrulha (NPa) *Guarujá*, subordinado ao Comando do 4º Distrito Naval (Belém-PA), realizou, em 24 de agosto último, Evacuação Médica de tripulante de embarcação pesqueira, que se acidentou ao manusear uma rede de pesca.

Ao receber o pedido de socorro por meio do Salvamar Norte, o Comando do 4º DN acionou o NPa *Guarujá*, que se encontrava na região do Marajó realizando patrulha e inspeção

naval. Chegando ao local, o navio resgatou o tripulante, prestou-lhe primeiros socor-

ros e seguiu viagem para Belém, a fim de que este recebesse o devido atendimento médico.

O NPa *Guarujá* atracou na Base Naval de Val-de-Cães, em Belém. Ao desembarcar, o tripulante foi atendido por equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Ur-

gência (Samu) que se encontrava no local.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Evacuação Médica realizada pelo NPa *Guarujá*

MERGULHADORES DA MB RESGATAM CORPOS DE DESAPARECIDOS EM NAUFRÁGIO NO SÃO FRANCISCO

Mergulhadores da Força de Submarinos, em apoio ao Comando do 2º Distrito Naval (Salvador-BA), resgataram, em 15 e 16 de junho último, os corpos de três passageiros que estavam desaparecidos desde o naufrágio da embarcação *Travessia do Mar Vermelho*, ocorrido no Lago de Sobradinho, Rio São Francisco, em 29 de abril.

Logo no início das ações no local do acidente, na manhã do dia 15, os mergulhadores da Marinha do Brasil (MB) resgataram os dois primeiros corpos e, na manhã

do dia seguinte, contando com o auxílio de equipamentos do Corpo de Bombeiros, a equipe resgatou o corpo do último desaparecido. Os corpos estavam no interior da embarcação sinistrada, no fundo do lago, a cerca de 11 metros de profundidade.

A Operação de Busca e Salvamento (SAR) no Lago de Sobradinho, iniciada logo após o naufrágio, estendeu-se por mais de 15 dias e foi suspensa em 16 de maio, devido à baixa probabilidade de localização de sobreviventes. Entretanto, por razões

humanitárias, a MB resolveu contribuir diretamente com as buscas aos corpos dos desaparecidos, que se suspeitava estarem presos na embarcação sinistrada.

As operações conduzidas pelo Serviço de Busca e Salvamento da Marinha do Brasil (Salvamar) têm como missão resgatar pessoas em perigo no mar e em águas interiores, conforme previsto na legislação brasileira e em normas internacionais das quais o País é signatário.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Equipe que participou do resgate

MB ENTREGA 1ª EDIÇÃO DAS CARTAS NÁUTICAS DO RIO TOCANTINS AO DNIT

O Comando do 4º Distrito Naval (Belém-PA) e a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) realizaram, em 28 de julho último, a entrega da 1ª edição das cartas náuticas do trecho entre a foz do Rio Tocantins e o município paraense de Tucuruí ao Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes (DNIT).

O produto é fruto de um Termo de Cooperação entre a Marinha do Brasil (MB) e o Departamento, celebrado em maio de 2012, e cujo propósito é atender às crescentes demandas do setor aquaviário para escoamento de produtos e gêneros, devido às constantes mudanças no perfil do Rio Tocantins.

Além do Levantamento Hidrográfico para atualização das Cartas Náuticas, o Termo de Cooperação previu, ainda, o planejamento do balizamento no trecho.

O valor total investido foi de cerca de dois milhões e meio de reais.

A construção dos documentos foi iniciada com a coleta de dados em campo, por meio da aplicação de diversas e complexas técnicas na área de hidrografia. Foram levantados aproximadamente 960 km² do trecho do Rio Tocantins à jusante da Usina Hidrelétrica (UHE) de Tucuruí, com uma duração de seis meses de trabalho. A análise e o processamento dos dados obtidos duraram cerca de um ano.

Ao final das análises, as informações foram enviadas para o

Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), no Rio de Janeiro, onde as Cartas Náuticas foram elaboradas, pela primeira vez no Brasil, por meio de sistemas baseados em bancos de dados exclusivamente digitais.

A entrega aconteceu na sede do Comando do 4º Distrito Naval, na presença de convi-



O comandante do 4º DN e o diretor de Hidrografia da Marinha entregam a 1ª Edição ao coordenador-geral de Hidrovias e Portos Interiores do DNIT

dados, e onde o comandante do Serviço de Sinalização Náutica (SSN-4) proferiu palestra com detalhamento de todos os trabalhos executados. Em seguida, o comandante do 4º Distrito Naval, Vice-Almirante Edlander Santos, realizou a entrega das cartas náuticas

e do planejamento do balizamento do Rio Tocantins ao coordenador-geral de Hidrovias e Portos Interiores do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes (DNIT), Gleilson Mendes Nunes.

(Fonte: www.mar.mil.br)

DELEGACIA DE CUIABÁ CONSCIENTIZA RIBEIRINHOS

A Delegacia Fluvial de Cuiabá (Del-Cuiabá), por meio das atividades diárias de inspeção naval na sua jurisdição, vem intensificando a conscientização da população ribeirinha quanto ao uso do colete salva-vidas por tripulantes de canoas a remo.

Como resultado da campanha, observou-se um aumento expressivo dos pescadores da região que estão fazendo o uso do equipamento em suas atividades.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Pescadores usam o colete salva-vidas

6º DN REALIZA EVAM DE CRIANÇA EM PAIAGUÁS

O Comando do 6º Distrito Naval (Ladário-MS) encaminhou, em 27 de junho último, uma aeronave à região do Paiaguás, na Fazenda Jatobazinho, localizada a 50 km de Corumbá (MS), para resgatar um menino de sete anos que sofreu um grave ferimento no pescoço. No dia seguinte, os militares do 4º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (HU-4) resgataram uma criança de 5 anos, vítima de uma picada de cobra, na mesma região.

No primeiro caso, a criança, durante o voo, foi acompanhada por um médico da Marinha do Brasil que prestou os primeiros socorros, e ao chegar ao heliponto do HU-4, foi encaminhada a uma ambulância do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu), que a levou para o hospital da cidade. A Evacuação Aeromédica (Evam) durou aproximadamente 40 minutos.

Atualmente, o HU-4 possui três aeronaves UH-12, que são de suma importância para região pantaneira, pois se deslocam com facilidade a regiões afastadas e de difícil acesso.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Evacuação Aeromédica da criança

6º DN RESGATA VÍTIMA DE ARMA BRANCA EM NHECOLÂNDIA

O Comando do 6º Distrito Naval (Ladário-MS) encaminhou, em 22 de junho último, uma aeronave do 4º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (HU-4) à região da Nhecolândia (MS), localizada entre os rios Negro e Taquari, a cerca de 70 km de Corumbá, para resgatar Marco Aurelio da Costa Junior, de 23 anos. O rapaz havia sofrido um ferimento de arma branca na região torácica.

Durante o voo, a vítima foi acompanhada por um médico da Marinha do Brasil que prestou os primeiros socorros. No heliponto do HU-4, a vítima foi encaminhada a uma ambulância do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu), que o levou para o hospital da cidade de Corumbá. A Evacuação Aeromédica (Evam) durou aproximadamente uma hora e meia.

Atualmente, o HU-4 possui três aeronaves UH-12 Esquilo, que são de suma importância para região pantaneira, pois se deslocam com facilidade a regiões afastadas e de difícil acesso.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Acidentado é resgatado por helicóptero do HU-4

6º DN RESGATA VÍTIMA DE PICADA DE COBRA NA REGIÃO DO PORTO ÍNDIO



Jovem sendo recebido por médico do Samu após desembarque da aeronave da MB

O Comando do 6º Distrito Naval (Ladário-MS) encaminhou, em 14 de julho último, uma aeronave à região de Porto Índio, localizada a 140 km de Corumbá (MS), para resgatar João Vitor Mendes Magalhães, de 15 anos, vítima de picada de cobra.

Durante o voo, o jovem foi acompanhado por um médico da Marinha do Brasil que prestou os primeiros socorros e, ao chegar em Corumbá, foi encaminhado ao hospital da cidade pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu). A Evacuação Aeromédica durou aproximadamente duas horas.

O 4º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (HU-4) mais uma vez cumpriu

uma das suas atividades subsidiárias, que é a de realizar evacuações aeromédicas. Atualmente, o Esquadrão possui três aeronaves UH-12, que são importantes para

região pantaneira, pois se deslocam com facilidade para localidades afastadas e de difícil acesso.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MILITARES DO 6º DN REALIZAM SALVAMENTO DE HOMEM FERIDO POR ARMA DE FOGO

Um helicóptero do 4º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (HU-4), subordinado ao Comando do 6º Distrito Naval (Ladário-MS), efetuou, em 11 de agosto último, o resgate de Adenilson dos Santos, 42 anos, ferido no pescoço por disparo acidental de arma de fogo. O acidente aconteceu nas proximidades da Fazenda Sans Souci, região do Taquari, a 45 quilômetros de Ladário.

Após o socorro, uma ambulância do Hospital Naval de Ladário encaminhou a vítima ao Hospital Municipal de Corumbá (MS). Em 2014, esta foi a 15ª vida salva pelas “Asas da Marinha no Pantanal”, que



Médico da MB e vítima no retorno da Evacuação Aeromédica

atuam em regiões de difícil acesso a qualquer outro meio de transporte.

(Fonte: www.mar.mil.br)

NTrFlu PARAGUASSU APOIA EMBARCAÇÃO DO EB

Por ocasião de seu regresso à Base Fluvial de Ladário (MS), em 17 de julho último, o Navio-Transporte Fluvial (NTrFlu) *Paraguassu*, subordinado ao Comando da



Passageiros são encaminhados ao NTrFlu *Paraguassu*

Flotilha de Mato Grosso, prestou apoio à embarcação *Comandante Balduino*, do Exército Brasileiro (EB). A embarcação estava avariada no km 1.345 do Rio Paraguai, com 54 civis a bordo que regressavam das festividades em homenagem à Nossa Senhora do Carmo, na Festa da Santa, em Forte Coimbra, naquele estado.

Após o pedido de auxílio, todos os civis foram trasladados para o navio. Militares especializados em motores sanaram, então, a avaria, reestabelecendo as condições mínimas de navegabilidade.

Todos os civis desembarcaram em segurança nas proximidades da Ponte Rodoviária, local combinado previamente para o desembarque.

(Fonte: www.mar.mil.br)

SecCTM ASSINA PROTOCOLO DE INTENÇÕES MÚTUO COM A UNISINOS E A PUC-RS

A Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM) assinou, nos dias 3 e 4 de junho último, protocolos de intenções mútuos com a Universidade Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), respectivamente. Os protocolos têm o propósito de definir as formas de incentivar e facilitar a prestação de apoio mútuo às atividades de pesquisa e prospecção tecnológica.



Assinatura do Protocolo de Intenções Mútuo com a PUC-RS

Ambos os eventos contaram com a participação do secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha, Almirante de Esquadra Sergio Roberto Fernandes dos Santos. A Unisinos foi representada pelo seu reitor em exercício, Padre José Ivo Follmann, e a PUC-RS pelo Reitor Joaquim Clotet.

A Unisinos está entre as quatro melhores universidades particulares do País. O campus principal fica na cidade de São Leopoldo, no Estado do Rio Grande do Sul. A instituição dispõe de 90,55 hectares, 142km² de área de preservação ecológica, sendo, por isso, considerada a maior universidade em área do estado. Concentra mais de 31

mil estudantes em 57 cursos de graduação, 25 programas de pós-graduação (mestrados e doutorados) recomendados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), além de especializações, MBA e cursos de formação específica. Atualmente, possui cerca de 240 pesquisas em andamento.

Já a PUC-RS está entre as mais tradicionais instituições de ensino superior do Brasil. A infraestrutura completa da universidade permite atender aos mais de 30 mil alunos e aos cerca de 1,5 mil professores e 5 mil técnicos administrativos, incluindo o Hospital São Lucas. Na área construída, superior a 350 mil m², funcionam 22 faculdades, dez institutos, oito órgãos suplementares e uma biblioteca. São oferecidas 55 opções de cursos na graduação.



Assinatura do Protocolo de Intenções Mútuo com a Unisinos

A assinatura dos protocolos possibilita que Organizações Militares da Marinha do Brasil desenvolvam trabalhos com a Unisinos e a PUC-RS, por meio dos respectivos acordos de cooperação, convênios ou instrumentos congêneres.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MB ADQUIRE SISTEMA DE RADAR SABER M60

Por meio do Comando do Material do Corpo de Fuzileiros Navais, a Marinha do Brasil (MB) assinou, em 9 de julho último, contrato de aquisição do Sistema de Radar Saber M60. A cerimônia de assinatura foi presidida pelo comandante do Material do Corpo de Fuzileiros Navais, Contra-Almirante (FN) Gilmar Francisco Ferraço, e contou com a presença do diretor-presidente da empresa Bradar (Embraer Defesa e Segurança), Astor Vasques Lopes Junior; do diretor técnico da empresa, João Roberto Moreira Neto; e do diretor comercial, Luiz Henrique Godinho.



Sistema de Radar Saber M60

O Radar Saber M60 (Sensor de Acompanhamento de Alvos Aéreos Baseado na Emissão de Radiofrequência) incorpora avançadas tecnologias para detectar e identificar simultaneamente diversos alvos em um raio de até 60 km. É capaz de classificar as aeronaves como amigas ou inimigas, bem como identificar asas fixas ou rotativas, dando ao decisor uma avaliação mais precisa de ameaças.

Esta aquisição é de grande importância para o Corpo de Fuzileiros Navais, por aumentar sua capacidade de emprego em condições climáticas adversas.

(Fonte: www.mar.mil.br)

DAerM COORDENA DEMONSTRAÇÃO DE ARP

A Diretoria de Aeronáutica da Marinha (DAerM), com o apoio do Comando do 1º Distrito Naval (Rio de Janeiro-RJ) e do Comando da Força Aeronaval, coordenou, entre 2 e 5 de junho último, os voos de demonstração da Aeronave Remotamente Pilotada (ARP) Camcopter-S100, a bordo do Navio-Patrolha Oceânico (NPaOc) *Apa*.

Essa demonstração teve o propósito de permitir o levantamento dos dados operacionais do Projeto da Aeronave

Remotamente Pilotada Embarcada (ARPE) Camcopter-S100, a fim de subsidiar a consolidação dos Requisitos de Alto Nível de Sistemas (RANS) da aeronave.

Durante os ensaios com o Camcopter-S100 no mar, foram realizados dez pousos e decolagens e foram empregadas cerca de 25 horas de voo, com diversos testes com o sensor eletro-óptico e

infravermelho L3 Wescam MX-10.

As aeronaves também foram equipadas com o Radar Selex PicoSAR e com o



ARP-E Camcopter-S100 operando a partir do convés do NPaOc *Apa*

Sistema de Medidas de Apoio à Guerra Eletrônica (Mage) Selex ES Sage ESM, que também tiveram seu desempenho avaliado para emprego do meio em proveito de missões de Patrulha Naval e Esclarecimento.

As aeronaves contavam com um interrogador Automatic Identification System (AIS), que permitiu a detecção de alvos colaborativos até 70 milhas náuticas da posição do navio. Possuíam, ainda, um Transponder modo S, capaz de transmitir informações sobre a aeronave para o siste-

ma de Radares de Vigilância Secundários, para receptores Traffic Collision Avoidance System (TCAS) a bordo de outras aeronaves e ao sistema Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B). Esse sistema está em fase de implantação pelo Departamento de Controle de Espaço Aéreo (Decea) para a Baía de Campos, o que poderá facilitar a integração dos futuros ARP-E com as Regras do Tráfego Aéreo para Circulação Operacional Militar.

(Fonte: www.mar.mil.br)

VI ENCONTRO DE MUSEUS DE CULTURA MILITAR

Foi realizado no Auditório do Museu Naval, Rio de Janeiro (RJ), de 18 a 22 de agosto último, o VI Encontro de Museus de Cultura Militar. O tema do evento foi “Conservação em Exposição – Ciência em dois mundos”.

O encontro foi aberto com a palestra “Conservação de Acervos”, proferida por Ivan Coelho de Sá, decano do Centro de Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). No segundo dia, foram os seguintes os assuntos abordados pelos palestrantes: “Museu Marítimo da DPHDM”, pela encarregada da Divisão de Museografia da Diretoria de Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM), Capitão-Tenente (T) Gláucia Soares de Moura; “Conservação de Papéis”, por Ozana Hannesch, do Museu de Astronomia e Ciências Afins; “Transporte e Manuseio de Obras de Arte para Exposição”, pela chefe da Divisão de Preserva-

ção e Segurança em Museus do Instituto Brasileiro de Museus (Ibram), Jacqueline Assis; “A conservação de Bens Culturais na Legislação do Comando da Aeronáutica”,

pela museóloga Suzete Fausto de Souza Brito e pela Primeiro-Tenente Luciene Pereira da Veiga Guivisiez, da Força Aérea Brasileira (FAB); e “Conservação de Aeronaves do Museu Aeroespacial”, pelo Coronel-Aviador Júlio Bezerra Filho.

No dia 20, pela manhã, foram apresentadas as seguintes palestras: “Conservação de Acervo Arqueológico Subaquático”, pelo encarregado da Divisão de Arqueologia Subaquática da DPHDM,

Capitão-Tenente (T) Ricardo Guimarães, e pela encarregada da Divisão de Acervo do órgão, Capitão-Tenente (T) Miriam Benevenuto Santos; e “Preservação de Acervos Cartográficos em Exposição”, por Ana Paula Correa de Carvalho, professora da Escola de Belas Artes da UFRJ. Na parte da tarde,



os participantes visitaram o setor expositivo e a Reserva Técnica da Ilha Fiscal.

Foram os seguintes os temas abordados no dia 21: “Da guarda à exposição: caminhos da preservação”, pela diretora do Museu Nacional Belas Artes, Mônica Figueiredo Braunschwiger Xexéo; “Estudo de Caso de acervos em exposição no Museu Histórico do Exército e Forte de Copacabana”, pelo Major João Rogério Armada, do Exército Brasileiro (EB) e pela museóloga Marilda Reis, do Museu Histórico do Exército e Forte de Copacabana; “Conservação de Tecidos”, por Helena Lúcia Cardoso; “Conservação de objetos arqueológicos metálicos”, por Guadalupe

do Nascimento Loureiro, do Museu de Astronomia e Ciências Afins; e “Conservação do Patrimônio Edificado”, pelo diretor do Instituto Estadual do Patrimônio Cultural, Paulo Eduardo Vidal.

O último dia do evento foi marcado pela palestra “A atuação do museólogo na preservação dos bens culturais: desafios e perspectivas”, por Heloísa Helena de Queiroz, do Conselho Regional de Museologia – 2ª Região.

O Encontro foi uma realização da Marinha do Brasil, por meio da DPHDM, com apoio do EB e da FAB.

(Fonte: Departamento de Museologia da DPHDM)

MOSTRA DA BASE INDUSTRIAL DE DEFESA

Foi realizada entre os dias 2 e 6 de setembro último, no Centro de Convenções Ulysses Guimarães, em Brasília (DF), a terceira edição da Mostra Bid Brasil, que tem como foco os setores de defesa e segurança. O evento foi aberto pelo ministro da Defesa, Embaixador Celso Amorim, e contou com a presença do comandante da Marinha, Almirante de Esquadra Julio Soares de Moura Neto.

A Marinha do Brasil participou da mostra por meio de Organizações Militares e parceiras que buscam desenvolvimento na área da indústria da defesa. São elas: Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM); Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM); Amazônia Azul Tecnologias de Defesa (Amazul) e Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron).

O evento reuniu as principais soluções e equipamentos tecnológicos produzidos pela indústria de defesa nacional, como radares; munições; *softwares*; Vant (Veículo Aéreo Não Tripulado); veículos blindados; novos processos de produção e preparo de alimentos desidratados desenvolvidos para as Forças Armadas brasileiras, mas que também são adequados para o uso civil; e sistemas de rastreabilidade, comando e controle, entre outros.

A Mostra Bid Brasil é promovida pela Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil), em parceria com a Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (Abimde), e conta com apoio do Ministério da Defesa e do Governo do Distrito Federal.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Ministro de Defesa abre a terceira edição da Mostra Bid Brasil

EXPOSIÇÃO CIENTÍFICA ALEMÃ NO MUSEU NAVAL

A mostra alemã “Future Ocean – uma exposição científica sobre os mares” ocupou, de 8 de julho a 17 de agosto últimos, o Museu Naval, da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha (DPHDM), na cidade do Rio de Janeiro. O propósito da mostra foi promover reflexões sobre o meio ambiente, a sustentabilidade pesqueira, a proteção dos mares, as alterações dos oceanos e sua interação com a sociedade. A organização do evento foi do Cluster de Excelência Future Ocean da Universidade de Kiel e do Centro Alemão de Ciência e Inovação São Paulo (DWIH-SP).



Com modelos interativos, o conteúdo da exposição foi transmitido por meio de jogos, atividades e contato direto com os objetos. O público da “Future Ocean” teve a oportunidade de interagir com a exposição, o que permitiu uma avaliação de seu verdadeiro papel no cuidado com o meio ambiente.



Adultos e crianças na exposição

No dia 9 de julho, a DPHDM realizou, no auditório do Museu, seminário sobre a exposição, com as seguintes palestras, proferidas em inglês: “Influência das mudanças climáticas (passadas e futuras) nas zonas de mínimo oxigênio do oceano tropical”, pela Professora Doutora Patrícia Grasse, bióloga do German Brazilian Lectures on Climate Change Effects on the Oceans; e “Do oceano aberto às zonas costeiras: os impactos da acidificação dos oceanos”, pela Professora Doutora Leticia Cotrim da Cunha, doutora em Oceanologia e professora da Faculdade de Oceanografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

(Fontes: Assessoria de Comunicação Social da DPHDM e Bono nº 460, de 7/7/2014)

MARINTEC SOUTH AMERICA – NAVALSHORE

Foi realizada de 12 a 14 de agosto último, no Centro de Convenções SulAmérica, na cidade do Rio de Janeiro, a Marintec South America – 11ª Navalshore.

O evento, ponto de encontro da indústria naval e *offshore*, reuniu armadores, estaleiros, fabricantes e fornecedores nacionais e internacionais. Este é o único evento

anual que tem como público tomadores de decisão do mercado em busca de novos negócios, fornecedores, tecnologia e melhores práticas.

Participaram desta edição da Navalshore mais de 380 marcas expositoras, numa área de 11.000 m², e também foram realizadas conferências, *workshops* técnicos e rodas de negócios. O propósito da feira é o de apoiar o desenvolvimento da indústria naval e *offshore* brasileira, criando oportunidades de negócios, aproximando o mercado nacional e internacional, disseminando novas tecnologias e melhores práticas e gerando valor para toda cadeia.

Na abertura do evento, foi realçado o desejo de o governo e lideranças empresariais ampliarem a competitividade da indústria naval brasileira no cenário internacional. Estiveram

presentes à solenidade de abertura o presidente da Transpetro, Sergio Machado; o presidente do Sistema Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), Eduardo Vieira; o presidente da Frente Parlamentar Mista da Indústria Marítima da Câmara dos Deputados, deputado federal Edson Santos de Souza; o secretário da Indústria, Energia e Minério do Uruguai, Edgardo Orteño; e o diretor-geral da UBM Brazil (empresa que promove a feira), Joris Van Wijk.

Entre as marcas presentes na Marintec South America, 70 eram de outros países e estiveram expostas em 12 pavilhões: Argentina, Uruguai, China, Japão, Reino Unido, Polônia, Noruega, Dinamarca, Holanda, Alemanha, Canadá e Coreia do Sul.

(Fontes: www.marinteca.com.br e Conteúdo Empresarial Comunicação Integrada)

VIII SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE ÁGUA DE LASTRO

Será realizado, de 10 a 12 de novembro próximo, o VIII Seminário Brasileiro sobre Água de Lastro. O evento, que acontecerá no Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), em Arraial do Cabo (RJ), tem o propósito de discutir e divulgar a implementação de procedimentos para o controle da introdução de espécies invasoras via água de lastro e os sistemas de tratamento da água de lastro aprovados pela Organização Marítima Internacional (IMO).

Para tal, o seminário reunirá pesquisadores nacionais e internacionais, representantes do Programa GloBallast Partnership da IMO, empresas de sistemas de tratamento de água de lastro, instituições marítimas, portuárias, ambientais e sanitárias do Brasil e autoridades marítimas de países das Américas, da Europa e da África.

Outras informações sobre o evento podem ser obtidas no *link* <http://www.ieapm.mar.mil.br/agualastro2014/>.

(Fonte: Boletim Informativo Soamar Campinas, junho/2014)

17ª SPOLM

Foi realizado em 6 e 7 de agosto, na Escola de Guerra Naval, o 17º Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha (Spolm), com o tema “Amazônia Azul: A Pesquisa Operacional na busca

da eficiência logística para exploração das riquezas do Pré-Sal”.

Neste ano, o Spolm contabilizou mais de 2 mil inscritos, entre eles 90 mestres e 130 doutores. A novidade desta edição foi

o 1º Seminário de Computação Quântica e Computação Massivamente Paralela, com a presença de representantes da Indústria de Defesa norte-americana e do Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC). Os minicursos, *workshops*, palestras e mesa-redonda contaram com a participação de representantes da Universidade de Lisboa, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Universidade Regional de Blumenau, Universidade de São Paulo, Instituto Militar de Engenharia, entre outras. Foram submetidos ao Comitê Científico



Participantes do Spolm

mais de 200 artigos, sendo 83 selecionados para apresentação durante o evento.

O Spolm é uma realização anual da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha, organizado pelo Centro de Análises de Sistemas Navais, visando integrar desenvolvedores de ferramentas de apoio à decisão e logística com as organizações que constituem parcela do Poder Marítimo e com representantes das demais Forças, dos órgãos de governo, do meio acadêmico e do setor produtivo, que atuam em atividades de

Pesquisa Operacional e Logística, possibilitando o intercâmbio de informações.

(Fonte: www.mar.mil.br)

VIII SIMPÓSIO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA MARINHA – INFORMAR 2014

Será realizado entre 14 e 16 de outubro próximo, nas dependências da Escola de Guerra Naval, o VIII Simpósio de Tecnologia da Informação da Marinha – Informar 2014. O evento é uma promoção do Estado-Maior da Armada (EMA), organizado pela Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha (DCTIM) e supervisionado pela Diretoria-Geral do Material da Marinha (DGMM).

Nesta edição, o tema central do Simpósio será “Integração e Sinergia – todos no mesmo barco melhorando os resultados da Tecnologia da Informação na Marinha do Brasil”. Conforme autorizado em reunião do Conselho de Tecnologia da Informação da Marinha (Cotim), os trabalhos serão voltados para os profissionais

de Tecnologia da Informação (TI) das Organizações Militares (OM).

Com uma abordagem pragmática, voltada para a obtenção de maior capilaridade na divulgação de conhecimentos, o evento será um importante recurso para fazer frente à crescente velocidade da evolução tecnológica e à complexidade das ferramentas adotadas. Esses dois fatores têm gerado dúvidas e dificuldades de operação para os STI, CLTI, Admin e OSID, dificultando a execução das atividades de TI planejadas pela Cotec e autorizadas pelo Cotim.

Será adotado um enfoque eminentemente prático, com a abordagem de temas atuais e úteis no dia a dia e a realização de oficinas conduzidas por OM responsáveis

pelos vários aspectos da TI, que se integra cada vez mais às comunicações. Dentre outros temas, serão discutidos assuntos relativos à Segurança da Informação Digital, Forense Computacional, Sintonia de Bancos de Dados, Configuração Segura dos Servidores, Operação de Estações Sa-

telitais, Uso de Redes Sociais e Cuidados com os Dispositivos Móveis.

Informações complementares sobre o simpósio podem ser obtidas no *site* do evento (www.informar.mar.mil.br).

(Fonte: Bono Especial nº 448, de 30/6/2014)

XVII SIMPÓSIO DE PESQUISA OPERACIONAL E LOGÍSTICA DA MARINHA

Foi realizado em 6 e 7 de agosto último, na Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, o XVII Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha (Spolm). O tema deste ano foi “Amazônia Azul: A Pesquisa Operacional na busca da eficiência logística para exploração das riquezas do pré-sal”.

O Spolm visa integrar desenvolvedores de ferramentas de apoio à decisão e logística com as organizações que constituem parcela do Poder Marítimo, além de possibilitar o intercâmbio de informações entre empresas e o meio acadêmico. Dessa forma, o Simpósio busca aplicar tecnologias com base científica em processos e



produtos brasileiros, capazes de torná-los mais eficientes e competitivos.

(Fonte: Boletim Informativo da Soamar Campinas, junho/2014)

DELEGACIA FLUVIAL DE CUIABÁ CAPACITA INDÍGENAS PARA CONDUZIR EMBARCAÇÕES



Alunos durante o curso

A Delegacia Fluvial de Cuiabá capacitou 30 indígenas para conduzir embarcações do serviço público. O Curso Especial para Tripulação de Embarcações de Estado no Serviço Público foi realizado em parceria com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sema) no período de 30 de junho a 4 de julho, no município de Colíder (MT).

Os alunos receberam instruções teóricas e práticas sobre regras básicas de navegação fluvial, marinharia, primeiros socorros e salvatagem. O curso foi solici-

tado à Delegacia Fluvial de Cuiabá pelo Corpo de Bombeiros de Mato Grosso (CBMT), em decorrência da necessidade de capacitação de indígenas para operarem embarcações recebidas pelo próprio CBMT, pela Sema e pela Fundação Nacio-

nal do Índio (Funai). Essas embarcações serão utilizadas como principal meio de transporte pelos moradores das aldeias localizadas nas reservas indígenas do Norte do Mato Grosso.

(Fonte: www.mar.mil.br)

DPC E FGV PROMOVEM CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Teve início, em 31 de julho último, o curso de pós-graduação em Gestão Portuária promovido pela Diretoria de Portos e Costas (DPC) e pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Devido à aposentadoria de antigos servidores da Companhia Docas e à inserção de novos operadores portuários nos portos e terminais do Rio de Janeiro, foi observada a necessidade de formar profissionais qualificados para o setor, dotados de competência crítica e analítica que possibilitem uma gestão empreendedora, global e dinâmica.

O contrato para a realização do curso foi firmado em 9 de julho, entre a DPC e a FGV. A DPC foi representada pelo Vice-Almirante Cláudio Portugal de Viveiros e por membros da Superintendência do Ensino Profissional Marítimo. Pela FGV, compareceram o diretor do Instituto de Desenvolvimento Educacional, Rubens Mario Wachholz; o diretor de Novos Negócios, Antônio Carlos Porto Gonçalves; o diretor do FGV Corporativo, Luiz Ernesto Migliora; o chefe de Gabinete da Presidência da Companhia Docas do Rio de Janeiro e coordenador do curso, Ail-

ton Fernando Dias; o superintendente de Cursos Corporativos, Sandro Alan Ramos Rabelo; e a executiva de Conta/Cursos Corporativos, Paola Regazoni.

As aulas estão sendo ministradas nas dependências da instituição de ensino, na cidade do Rio de Janeiro, e visam promover o conhecimento e a visão atualizada das melhores práticas gerenciais e empresariais,

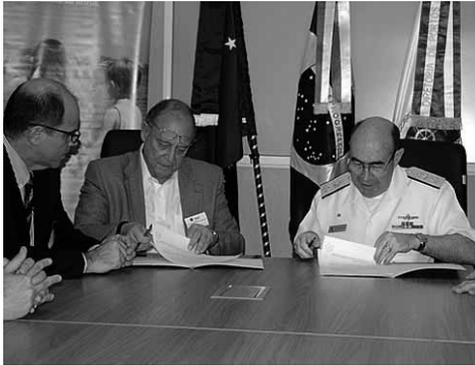
a fim de contribuir significativamente para o desempenho profissional dos participantes.

A DPC concedeu 30 bolsas de estudo integrais para o curso. As empresas interessadas puderam indicar seus funcionários para concorrer a vagas. Como requisito, essas empresas de-

veriam ser contribuintes do Fundo de Desenvolvimento do Ensino Profissional Marítimo, e o funcionário deveria ter o Ensino Superior completo.

Os alunos da pós-graduação têm, ao todo, 12 disciplinas, entre elas “Gestão de Portos”, “Meio Ambiente e Saúde no Setor Portuário” e “Cadeia Logística Segura e Automação de Terminais de Carga”. O curso terá a duração aproximada de 14 meses.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Representantes durante a assinatura do contrato

MB CAPACITA TRIPULAÇÕES DE EMBARCAÇÕES

A Marinha do Brasil (MB), por meio da Capitania dos Portos do Espírito Santo (CPES), realizou, em agosto último, em Contagem (MG), capacitação para 60 militares do 2º Batalhão de Bombeiros e da Academia de Bombeiros Militar, dentro do Curso Especial para Tripulação de Embarcações de Estado no Serviço Público (ETSP).

O curso ETSP é oferecido aos servidores públicos para atuar como tripulantes ou condutores de embarcações de até oito metros, incluindo lanchas do tipo Laep-7 com motor de centro e motoaquática empregada na navegação interior.

A primeira turma ETSP 2014 realizada na CPES contou com a participação de 29



Primeira turma do curso ETSP 2014

militares do Batalhão de Missões Especiais da Polícia Militar do Espírito Santo (BME/ES) e foi concluída em 25 de julho. Durante o curso, os militares receberam ensinamentos sobre segurança do tráfego aquaviário, salvaguarda da vida humana no mar e prevenção de poluição hídrica. Até o final de 2014, estarão capacitadas 11 turmas, totalizando 300 servidores públicos.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MB RENOVA CONVÊNIO COM A USP

A Marinha do Brasil (MB) e a Universidade de São Paulo (USP) renovaram, em 24 de junho último, convênio para manutenção dos cursos de graduação e



Assinatura de renovação do convênio entre Marinha e USP

pós-graduação para o ingresso no Corpo de Engenheiros Navais da Marinha.

A cerimônia de assinatura foi realizada no Salão Nobre da Reitoria da USP, com a presença das seguintes autoridades: comandante do 8º Distrito Naval, Vice-Almirante Liseo Zampronio; diretor de Ensino da Marinha, Vice-Almirante Antonio Carlos Guerreiro; reitor da USP, Marco Antonio Zago; diretor do Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo, Capitão de Mar e Guerra (EN) Ricardo Santana; e diretor da Escola Politécnica, José Roberto Piqueira.

Há 58 anos, a Marinha do Brasil e a USP renovam essa parceria, que deu origem ao primeiro curso de Engenharia Naval na Escola Politécnica e no País, em meados da década de 50.

(Fonte: www.mar.mil.br)

OFICIAIS CONCLUEM CURSO DE HABILITAÇÃO EM ASA FIXA

Presidida pelo comandante da Força Aeronaval, Contra-Almirante Carlos Alberto Matias, foi realizada, em 16 de julho último, a cerimônia de conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Aviação para Oficiais (Caavo), Turma 1/2010, na Habilitação em Asa Fixa. Os Capitães-Tenentes (CT) Diego



Cerimônia de conclusão do Caavo, Turma 1/2010, na Habilitação em Asa Fixa

Nelson Sabá Cavalcante, Thiago Mendes Franco e Anderson Spedini de Oliveira concluíram o extenso processo de formação ao longo de quatro anos e meio de estudos.

O processo de formação envolveu diversas Organizações Militares da Marinha e da Força Aérea e instituições militares de Ensino nos Estados Unidos da América. O CT(FN) Sabá e o CT Spedini farão parte da geração que vai operar os caças modernizados (AF-1B/C) do 1º Esquadrão de Aviões de Interceptação e Ataque (EsqdVF-1), e o CT Thiago Mendes é o primeiro aviador naval da Marinha do Brasil formado em aviação de transporte multimotor pela Marinha Norte-Americana, com o que está pronto para compor a primeira tripulação do futuro 1º Esquadrão de Aviões de Transporte e Alarme Aéreo Antecipado (EsqdVEC-1).
(Fonte: www.mar.mil.br)

PARCERIA PARA FORMAÇÃO DE AQUAVIÁRIOS NO AMAZONAS

O Centro Técnico de Formação de Fluviários da Amazônia Ocidental (CTFFAO), subordinado à Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental (CFAOC), realizou, em 16 de julho último, reunião com integrantes do Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (Cetam) para definição das datas de início de mais duas turmas dos cursos de Formação de Aquaviários (Marinheiro Fluvial de Convés e Máquinas), em virtude de parceria já firmada entre as instituições.

As novas turmas possibilitarão um incremento de mais 60 vagas para atender à grande demanda pela formação aquaviária existente no mercado da navegação amazense. Os cursos serão ministrados no pe-

ríodo noturno, nas recentes instalações do Centro Técnico de Formação de Fluviários da Amazônia Ocidental, em Manaus (AM).
(Fonte: www.mar.mil.br)



Representantes do CTFFAO e do Cetam

EN E SANTANDER ASSINAM CONTRATO PARA INTERCÂMBIO DE ASPIRANTES

A Escola Naval (EN) e o Banco Santander (Brasil) S/A assinaram, em 30 de julho último, um Protocolo de Intenções para viabilizar a participação de dez aspirantes em curso de língua e cultura espanholas, a ser realizado na Universidad de Salamanca, na Espanha. O Banco, por meio do Santander Universidades, patrocina o Programa de Bolsas de Mobilidade Internacional, que tem por fim propiciar aos estudantes a oportunidade de acesso às culturas estrangeiras, realizando cursos em renomadas universidades.

Para a Escola Naval, a realização de intercâmbios, cursos e estágios de aspirantes no exterior é prática essencial, proporcionando-lhes, além de uma formação acadêmica de alto nível, a possibilidade



Comandante da EN, Contra-Almirante Campos; representantes do Banco Santander e aspirantes

de ampliar os conhecimentos e obter uma sólida cultura geral, com impacto positivo em sua formação, complementado o desenvolvimento das áreas técnica e científica.

(Fonte: www.mar.mil.br)

ATLETA DA MARINHA É CAMPEÃ MUNDIAL DE JUDÔ NA RÚSSIA

A Terceiro-Sargento (RM2-EP) Mayra Aguiar da Silva, integrante do Programa Olímpico da Marinha (Prolim), venceu, em 29 de agosto último, o Campeonato Mundial



Mayra Aguiar, atleta da Marinha do Brasil
(Foto: Portal G1)

de Judô de 2014, realizado na Rússia, na categoria meio-pesado, até 78 quilos. Após vencer a atual campeã olímpica, Kayla Harrison, na semifinal, a Sargento Mayra derrotou a atleta francesa Audrey Tcheumeo, garantindo o ouro na competição.

O Prolim é uma iniciativa pioneira da Marinha do Brasil que tem como propósito contribuir para transformar o Brasil numa potência olímpica mundial. Para os atletas, o Programa proporciona apoio na área social, o que engloba remuneração mensal e assistências médica, odontológica e psicológica, entre outros benefícios. Além disso, garante a utilização de recursos humanos, materiais e de instalações esportivas da Marinha do Brasil para um treinamento eficiente.

(Fonte: www.mar.mil.br)

RESULTADOS ESPORTIVOS

XX TORNEIO MARE NOSTRUM (ETAPA DE MÔNACO)

Torneio de Natação realizado no Principado de Mônaco, de 6 a 16 de junho. O 3º SG (RM2-EP) João Luiz Gomes Junior conquistou o 2º lugar nos 50 metros Nado Peito, com o tempo de 27"78".

46º CAMPEONATO MUNDIAL DE NATAÇÃO E SALVAMENTO DO CONSELHO INTERNACIONAL DO ESPORTE MILITAR (CISM)

Realizado no mesmo período, na cidade de Tenero, Suíça. O Brasil sagrou-se 2º colocado geral no quadro de medalhas, e o 3º

SG João Luiz Gomes Junior foi considerado o melhor índice técnico da competição. Por alcançar esta marca, foi o porta-bandeira na cerimônia de encerramento do evento. Além do SG João Luiz, que conquistou o 1º lugar nos 50 metros Nado Peito e o 3º lugar nos 100 m Nado Peito, foram os seguintes os outros atletas colocados da Marinha do Brasil: 3º SG Vinicius Rocha Barbosa Waked (1º lugar no Revezamento 4x200 m Nado Livre e 1º lugar no Revezamento 4x100 m Nado Livre), 3º SG Juliana Marangoni Marin (4º lugar nos 50 m Nado Peito) e 3º SG Jéssica Lima Lessa (2º lugar na Prova Beach Flags de Natação de Salvamento).

OFICIAL DA MB RECEBE DISTINÇÃO DA NAVAL POSTGRADUATE SCHOOL

O assessor militar do ministro da Defesa do Brasil, Vice-Almirante Almir Garnier Santos, foi laureado, em 7 de agosto último, com o prêmio "Distinguished Alumni Award", pela Naval Postgraduate School (NPS) da Marinha dos Estados Unidos da América (EUA).

Ao receber o prêmio, o Almirante Garnier foi incluído em seletor grupo onde se encontram apenas três oficiais de outras nações e pelo menos um ex-comandante da Marinha dos Estados Unidos da América, o Almirante Michael Mullen.

Primeiro brasileiro a receber essa distinção, o Almirante Garnier formou-se em Pesquisa Operacional e defendeu tese sobre



VA Garnier entre o presidente da NPS, VA (EUA) Ronald A. Route (dir.), e o chefe do Departamento de Pesquisa Operacional da Escola, Rob Dell

otimização de busca e detecção de alvos móveis, em 1993, quando concluiu seus estudos para ingressar no Quadro Técnico Especial (QTE). Ao receber o prêmio, o almirante disse que o período de estudos na NPS havia lhe proporcionado conhecimentos que foram aplicados no desenvolvimento de novos

sistemas para a Marinha do Brasil.

Após o curso, o Almirante Garnier serviu por cerca de oito anos no Centro de Análises de Sistemas Navais, período no qual, dentre

outros, gerenciou os projetos para o desenvolvimento do Sistema de Apoio à Decisão para Controle de Áreas Marítimas (SAD-CAM), usado pela Esquadra, e do Sistema

Simulador de Guerra Naval (SSGN), usado pelos cursos de Altos Estudos Militares da Escola de Guerra Naval.

(Fonte: www.mar.mil.br)

OPERAÇÃO CISNE BRANCO 2013

Em cerimônia realizada em 22 de agosto último, na sede do Comando do 2º Distrito Naval, em Salvador (BA), a estudante Bianca dos Santos Carvalho recebeu a premiação de vencedora nacional, no Ensino Médio, da Operação Cisne Branco 2013, concurso de redação para estudantes promovido pela Marinha do Brasil.

A solenidade foi presidida pelo comandante do 2º Distrito Naval, Vice-Almirante Luiz Henrique Caroli, e contou com a presença do Coronel (R1) Cassivaldo da Costa Santos, representante da Poupex, patrocinadora nacional da Operação, e de familiares da estudante.

do concurso como aluna do Colégio Estadual Professor Edgar Barbosa, situado em Natal (RN).



Coronel (R1) Cassivaldo, a estudante Bianca e o Vice-Almirante Caroli



Vencedores do concurso Operação Cisne Branco 2013 embarcam no navio veleiro com familiares

Ao agradecer a oportunidade, Bianca declarou que a Operação Cisne Branco é um incentivo à educação pública. “Os alunos da minha escola já ficam na expectativa pela Operação Cisne Branco, que instiga o aluno a evoluir e desenvolver seu interesse pela pesquisa”, afirmou. Bianca participou

Como parte da premiação, Bianca dos Santos Carvalho e Matheus Hiroshi Hayashida (de Bertioga-SP), este vencedor nacional do Concurso na categoria Ensino Fundamental, embarcaram, no dia 28 do mesmo mês, no Navio Veleiro *Cisne Branco*. Ambos navegaram por um dia pela Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro, na companhia de seus familiares, e receberam também um laptop.

Os estudantes foram recepcionados pelo comandante do navio, Capitão de Mar e Guerra Sílvio Luís dos Santos, e tiveram uma pequena noção de como é a vida a bordo. Na oportunidade, assistiram, na praça-d’armas, a uma palestra sobre segurança marítima e participaram de visita a diversas instalações do navio.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MB RECEBE AERONAVES UH-15 DO PROJETO H-XBR

Em cerimônia realizada em 13 de junho último, nas instalações da empresa Helibras, em Itajubá (MG), a Marinha do Brasil (MB) recebeu mais duas aeronaves EC725/UH-15 do Projeto H-XBR, designadas N-7103 e N-7106. Esse projeto, coordenado pela Força Aérea Brasileira (FAB), por intermédio da Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (Copac), possui como objeto principal 50 aeronaves EC725 a serem entregues às Forças Armadas, sendo 16 para cada Força, além de duas aeronaves VIPs para atendimento da Presidência da República.

No escopo do projeto está prevista, ainda, a entrega de um Flight Training Device (FTD) para cada Força Singular, com o intuito de possibilitar o treinamento nas versões operacionais das aeronaves de cada Força, além de um Full Flight Simulator (FFS), de propriedade da Helibras, atualmente sendo instalado no bairro carioca do Recreio dos Bandeirantes, para atendimento também ao segmento offshore do País.

A MB já recebeu duas aeronaves UH-15 Common Basic Vehicle (CBV), sendo a primeira (N-7101) em 2011 e a segunda (N-7102) em 2013, com previsão de sofrerem posterior modificação, a fim de passarem à configuração das aeronaves para a versão básica. As aeronaves N-7103 e N-7106 já foram entregues na versão básica, e esta última foi a primeira que passou por todas as etapas de montagem no País, representando um marco para indústria nacional, especificamente para a Helibras.

As aeronaves foram recebidas por uma comissão presidida pelo Grupo de Acompanhamento e Controle (GAC-Helibras), com integrantes das três Forças, e

entregues à Marinha do Brasil. Estiveram presentes ao evento o comandante da Marinha, Almirante de Esquadra Julio Soares de Moura Neto; o chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante de Esquadra Carlos Augusto de Sousa; o comandante de Operações Navais, Almirante de Esquadra Wilson Barbosa Guerra; o secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha, Almirante de Esquadra Sergio Roberto Fernandes dos Santos; o comandante do 8º Distrito Naval, Vice-Almirante Liseo Zampronio; o comandante da Força Aeronaval, Contra-Almirante Carlos Alberto Matias; o diretor de Aeronáutica da Marinha, Contra-Almirante Carlos Frederico Carneiro Primo; e o diretor do Centro de Comunicação Social da Marinha, Contra-Almirante José Roberto Bueno Júnior. Também prestigiaram a cerimônia a Deputada Federal Perpétua Almeida, presidente da Comissão Parlamentar de Defesa, o Deputado Estadual Ulisses Gomes, e o secretário Municipal de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia de Itajubá, Eduardo Mauad.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Aeronave UH-15 do Projeto H-XBR, designada N-7106

BATALHÃO TONELERO REALIZA PRIMEIRO DISPARO COM FUZIL DE PRECISÃO ANTIMATERIAL PGM HECATE II

O Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais (BtOpEspFuzNav), Batalhão Tonelero, realizou, em 22 de agosto último, o primeiro disparo para regulagem do fuzil antimaterial PGM Hecate II, de alta potência, calibre 12.7 x 99 mm (.50), fabricado pela empresa francesa PGM Précision, recém-adquirido pelo Corpo de Fuzileiros Navais.

Na ocasião, a Companhia Brasileira de Cartuchos (CBC) apresentava novos produtos desenvolvidos por aquela indústria, entre eles a munição especial .50, a ser utilizada pelos atiradores de precisão.

Com essa capacitação, elevamos as possibilidades na atividade de Caçador do BtOpEspFuzNav, em função do alcance útil de 1.800 metros e do poder de parada

e de perfuração do calibre .50, capaz de penetrar em chapa de aço temperado com espessura de 22 mm posicionada a 500 metros da arma. Assim, fica ampliada a capacidade dos Comandos Anfíbios de cumprir missões de destruição e de neutralização (antimaterial) de

alvos relevantes como viaturas blindadas, aeronaves e instalações de interesse.

Estiveram presentes ao evento o diretor de Sistemas de Armas da Marinha, Vice-Almirante Alípio

Jorge Rodrigues da Silva, e o comandante do Material de Fuzileiros Navais, Contra-Almirante (FN) Gilmar Francisco Ferraz, além de autoridades e representantes do Exército Brasileiro e da Força Aérea Brasileira.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Fuzil antimaterial PGM Hecate II

AERONAVES DA MB POUSAM EM NAVIO DA MARINHA DOS EUA

Três aeronaves da Marinha do Brasil (MB) conduziram, em 4 de agosto último, adestramento de pouso a bordo (*Helo Crossdeck*) do mais novo navio de assalto anfíbio da Marinha dos Estados Unidos da América (EUA), o USS *America*, que, em sua viagem inaugural, efetuou visita ao Brasil entre os dias 5 e 9 daquele mês, no porto do Rio de Janeiro. As aeronaves participantes foram: UH-12 Esquilo (do Esquadrão HU-1), UH-15 Super Cougar



Aeronave da MB no USS *America*

(do HU-2) e MH-16 Seahawk (do HS-1). As operações ocorreram na área de adestramento ao sul da Ilha de Cabo Frio (RJ).

Os exercícios foram acompanhados pelo comandante da Força Aeronaval, Contra-Almirante Carlos Alberto Matias, que estava no navio americano. Seu transporte foi realizado por uma das aeronaves orgânicas de rotores reclináveis MV-22 Osprey, sendo a primeira vez que este tipo de aeronave operou da Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia (RJ). Além do MV-22, o navio também opera com caças F-35B Lightning

II e com helicópteros SH-60S na versão de busca e salvamento (SAR).

A visita do comandante da Força Aeronaval e as operações aéreas desenvolvidas em conjunto com o USS *America* reforçam a importância da cooperação militar na região, por meio da promoção e do fortalecimento das parcerias e operações integradas entre as Marinhas dos dois países, cuja cooperação se baseia em interesses comuns, como segurança marítima e ajuda humanitária na região.

(Fonte: www.mar.mil.br)

FUZILEIROS NAVAIS BRASILEIROS APOIAM FORMAÇÃO DE SOLDADOS DA NAMÍBIA

Foi encerrado, em 8 de agosto último, o 5º Curso de Formação de Soldados Fuzileiros Navais (C-FSD-FN) da Marinha da Namíbia. Com o auxílio do Grupo de Assessoramento Técnico – Fuzileiros Navais (GAT-FN) da Marinha do Brasil, formaram-se 54 soldados, que realizaram o curso com duração de 99 dias, metade do tempo em regime de internato, com instrução semelhante à implementada atualmente pelo Corpo de Fuzileiros Navais brasileiro.

O curso foi conduzido pela Naval Training School (NTS), que faz parte do Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais da Marinha da Namíbia e tem como propósito preparar seus soldados-recrutas para exercer funções peculiares aos soldados FN. A NTS possui áreas para instrução, incluindo salas de aula, pista de combate em localidade, de cabos, de manobabilidade e de treinamento em circuito, alojamentos para oficinas e praças e estrutura própria de rancho.

Seguindo o modelo brasileiro, o C-FSD-FN da Namíbia possui disciplinas de Ordem Unida, Instrução Militar-Naval, Instrução Básica de Combate, Armamento e Tiro, Fundamentos de Operações Anfíbias e Treinamento Físico-Militar. São realizadas, ainda, atividades extraclasse, como marchas de 12, 16 e 24 km e instruções de defesa pessoal e de natação utilitária. Ao fim do curso, durante cinco dias foram realizados exercícios diurnos e noturnos, em que foram executados patrulhas e ataques coordenados e percursos em pistas de tiro de combate, de reação e de orientação.



Formatura do C-FSD-FN

O GAT-FN também colabora com a formação de instrutores namibianos, visando ao aperfeiçoamento e ao incremento de suas capacidades profissionais na área de ensino, relacionadas à instrução ou à administração. Desde 2009 no país, o GAT-FN realiza, ainda, o Estágio Básico para Instrutores de Recrutas, o Estágio de

Técnicas de Ensino, o Estágio de Aplicação de Pistas e o Estágio de Administração Escolar. A convivência harmoniosa dos militares do GAT-FN com os fuzileiros navais namibianos colabora para o estreitamento dos laços de amizade entre as Marinhas do Brasil e da Namíbia.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MB E PRÓ-TAMAR ASSINAM CONVÊNIO

Parceiros desde 1983, a Fundação Centro Brasileiro de Proteção e Pesquisa das Tartarugas Marinhas (Pró-Tamar) e a Marinha do Brasil (MB) firmaram convênio, em 1º de agosto último, na sede do Comando do 2º Distrito Naval (Salvador-BA), para utilização de área do Farol Garcia D'Ávila. O convênio, com duração de 60 meses, prorrogável por igual período, tem como propósito a preservação ambiental de espécimes marinhos da “Amazônia Azul” na área do farol, localizado em Praia do Forte, litoral norte da Bahia.

A parceria entre a MB e a Fundação, ao longo dos anos, tem associado a imagem das instituições a um trabalho de seriedade, excelência e qualidade. A Pró-Tamar tem como finalidade principal desenvolver e apoiar as atividades de preservação ambiental e pesquisa das tartarugas marinhas no Brasil, por meio do Projeto Tamar.



Na cerimônia de assinatura, a Fundação Pró-Tamar foi representada pelo coordenador-geral do Projeto Tamar, Gustavo Gilles, e a MB pelo comandante do 2º Distrito Naval, Vice-Almirante Luiz Henrique Caroli, e pelo encarregado do Serviço de Sinalização Náutica do Leste (SSN-2), Capitão de Fragata Roberto Sampaio.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Vice-Almirante Caroli assina o convênio

CEMBRA REALIZA 40ª SESSÃO DO CONSELHO EXECUTIVO E 7ª ASSEMBLEIA GERAL

O Centro de Excelência para o Mar Brasileiro (Cembra), organização da qual a Marinha do Brasil é fundadora, por intermédio da Dire-

toria de Hidrografia e Navegação (DHN), realizou, em 17 de julho último, a 40ª Sessão do Conselho Executivo e a 7ª Assembleia Geral.

Durante a Assembleia Geral, foi empossado o novo coordenador executivo do órgão, Almirante de Esquadra (Ref^o) Marcos Augusto Leal de Azevedo, em substituição ao Vice-Almirante (Ref^o) Luiz Philippe da Costa Fernandes, que exerceu o cargo desde a sua fundação, em 27 de agosto de 2009.

O Cembra é uma associação, decorrente do esforço cooperativo de setores da sociedade brasileira, dedicada à pesquisa e ao desenvolvimento de novas tecnologias pela implementação de projetos estruturantes, estabelecida como uma organização não governamental e sem fins lucrativos. Seu propósito essencial é o de satisfazer as aspirações do Brasil e da sociedade brasileira de alcançar e manter a vanguarda do conhecimento e da exploração do mar brasileiro, em relação aos seus aspectos socioeconômicos, científicos e tecnológicos.

Em abril último, o Cembra realizou o Seminário sobre Submersíveis – Desbravando o Mar Brasileiro, no Centro de Ges-

tão Tecnológica da Coppe, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que teve como propósito levantar subsídios para a formulação de sugestões aos tomadores de decisão, visando ao melhor atendimento das necessidades nacionais.



A manutenção, permanentemente atualizada, em edição virtual, da publicação *O Brasil e o mar no Século XXI – Relatório aos tomadores de decisão do País* constitui atualmente o principal projeto estruturante do Cembra. Entre os assuntos nela tratados estão: direito e segurança no mar; seus recursos vivos, minerais e energéticos; transporte marítimo; ecologia e poluição; ciência, tecnologia e inovação; e a mentalidade marítima do povo brasileiro. A edição

virtual pode ser acessada no site <http://www.cembra.org.br/segundo-projeto.html>. Durante a Sessão do Conselho Executivo, foi aprovada a atualização de mais dois capítulos da edição virtual da publicação: “Direito do Mar” e “Pesca”.

(Fonte: www.mar.mil.br)

NAVIO-BALIZADOR *TENENTE BOANERGES* APRESA EMBARCAÇÃO EM ABROLHOS

O Navio-Balizador *Tenente Boanerges* apresou, em 11 de julho último, a embarcação pesqueira *Kaiki Kaisol*, que navegava nos arredores do Arquipélago de Abrolhos

(BA). A embarcação transportava cerca de uma tonelada de peixes variados, entre os quais alguns de espécies protegidas pela legislação ambiental, e navegava sem con-

dições mínimas de segurança, não portando documentação de registro, equipamentos de salvatagem ou mesmo pessoal habilitado para a sua condução.

A abordagem ao *Kaiki Kaisol* foi solicitada ao *Tenente Boanerges*, por rádio, pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio), que detectou a embarcação suspeita de pesca irregular na área do Parque Nacional Marinho de Abrolhos. Durante a operação, os militares do Grupo de Visita e Inspeção do navio da Marinha do Brasil (MB) notificaram a embarcação, em razão do descumprimento das Normas da Autoridade Marítima, e a mesma foi en-

tregue a representantes do ICMBio, tendo a carga e os equipamentos apreendidos.

O Parque Nacional Marinho de Abrolhos, criado em 1983 para proteger a região com maior biodiversidade marinha do Atlântico Sul, foi o primeiro Parque Nacional Marinho do Brasil. Sob a administração do ICMBio, protege 91.235,5 hectares de área marinha, abrangendo o Recife de Timbebas, o Parcel dos Abrolhos e o Arquipélago dos Abrolhos, composto pelas ilhas Redonda, Siriba, Sueste, Guarita e Santa Bárbara, esta última sob jurisdição da MB e na qual fica situado o Radiofarol de Abrolhos.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Abordagem em Abrolhos

NPaOc APA APREENDE EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS

O Navio-Patrolha Oceânico (NPaOc) *Apa* apreendeu quatro embarcações pesqueiras em julho último.

No dia 24, as duas embarcações apreendidas estavam em distância de 500 metros abaixo da permitida da plataforma SS-67 Ocean Worker, na Bacia do Espírito Santo.

No dia 30, foram apreendidos os barcos pesqueiros *Everest III* e *Itamaracá II*, que estavam nas proximidades da plataforma NS-32 Nobre VII, na Bacia de Campos. As embarcações foram encaminhadas para a Capitania dos Portos do Espírito Santo.

Em ambas as apreensões, houve a participação da aeronave de patrulha marítima P-95B Bandeirante, da Força Aérea Brasileira (FAB). A atuação do binômio navio-aeronave foi importante para o sucesso das ações, pois a aeronave da FAB observou, nos dois casos, a posição irregular dos barcos pesqueiros, e passou a informação ao navio, que patrulhava nas proximidades das plataformas.

No caso ocorrido na Bacia de Campos, as informações foram repassadas ao *Apa* via satélite, pela Seção de Operações do Comando do Grupamento



A plataforma SS-6 Ocean Worker, na Bacia do Espírito Santo

de Patrulha Naval do Sudeste. A utilização da tecnologia de comunicação satelital mostrou-se essencial, proporcionando a celeridade necessária para a execução da operação.

Além das posições irregulares, os barcos pesqueiros não possuíam pessoal habilitado para a sua condução, infringindo a Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário.

As duas ações ocorreram durante a Comissão Patnav/Marlim-RJ/ES, que tem como propósito a realização de ações de patrulha naval para fiscalização dos recursos nas áreas das bacias petrolíferas da Região Sudeste, em cumprimento ao acordo de cooperação entre a Marinha do Brasil e a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. (Fonte: www.mar.mil.br)

APROVADO PLANO DE TRABALHO PARA A ELEVAÇÃO DO RIO GRANDE

O Brasil alcançou importante êxito na aprovação do Plano de Trabalho para exploração de crostas cobaltíferas na Elevação do Rio Grande (ERG), durante reunião da Comissão Jurídica e Técnica da Autoridade Internacional para os Fundos Marinhos (ISBA) – órgão das Nações Unidas responsável pela coordenação das atividades relacionadas aos recursos marinhos em área internacional –, que aconteceu em Kingston, na Jamaica.

O Plano de Trabalho apresentado na ISBA, em 31 de dezembro do ano passado, sob a Coordenação da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Cirm), foi o resultado de mais de quatro anos de estudos desenvolvidos no Programa de Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial (Proarea). Nesses estudos, houve intensa cooperação dos setores técnicos e políticos envolvidos, como o Ser-



Elevação do Rio Grande (destaque em branco)

viço Geológico do Brasil, o Ministério das Minas e Energia, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério das Relações Exteriores.

Esse Plano vai assegurar ao Brasil o direito exclusivo de exploração da área requisitada por pelo menos 15 anos, ampliando a projeção do País como ator no cenário político-estratégico dessa região de interesse. Acresce, ainda, importante contribuição para as pesquisas no Atlântico Sul e o desenvolvimento socioeconômico brasileiro.

As atividades de pesquisa relacionadas à geologia e biologia marinha em áreas internacionais ganharam prioridade no País a partir de 2009, com a criação do Proarea no âmbito da Cirm, que tem como propósito a

identificação e avaliação da potencialidade mineral de áreas com importância econômica e político-estratégica localizadas na Área, por meio do desenvolvimento de tecnologia de ponta, da geração de empregos e qualificação de recursos humanos.

Como exemplo dessa sinergia, pode-se citar que mais de 60 estudantes e pesquisadores de diferentes instituições e áreas científicas como geologia, biologia e geofísica contribuíram para a construção do Plano de Trabalho.

Além das crostas ricas em cobalto, as pesquisas na ERG também constataram a ocorrência de outros minérios, como níquel, platina, manganês e terras raras que possuem relevante potencial científico e econômico.

(Fonte: www.mar.mil.br)

BRASIL TERMINAL PORTUÁRIO APTA PARA NAVIOS MAIORES

A Brasil Terminal Portuário (BTP) está apta a receber navios maiores, a partir das novas profundidades do canal de navegação do Porto de Santos homologadas pela Marinha em 3 de julho último. Seu cais de três berços e 1.108 metros de extensão foram construídos para profundidades de até 17 metros.

A nova profundidade autorizada impacta positivamente e restabelece maior isonomia competitiva entre os terminais

instalados no Porto. Com a homologação, a nova configuração do canal apresenta no trecho 4, onde está instalada a BTP, calado operacional de 12,6 metros (os trechos 1, 2, 3 estão, respectivamente, com 13,2, 13,0 e 12,7 metros). Além disso, seus berços já têm calados operacionais homologados entre 12,8 e 12,9 metros, o que coloca a BTP em equiparação operacional aos demais terminais instalados no Porto.

(Fonte: In Press Porter Novelli)

NOVAS TECNOLOGIAS PARA INSPEÇÃO DE CARGAS

Novas tecnologias que vão otimizar as operações de inspeção de contêineres e registrar informações dos veículos que acessam o terminal entraram em operação, em junho último, no Terminal de Contêineres de

Salvador (Tecon Salvador). Ao todo, foram investidos R\$ 7,4 milhões na aquisição de um *scanner* e do *software* OCR (Optical Character Recognition – em português, Reconhecimento Óptico de Caracteres).

Os equipamentos atendem à portaria da Receita Federal nº 3.518, que determina a inspeção de todos os contêineres de importação e das unidades indicadas pela fiscalização aduaneira, além de prever a automatização das informações dos veículos que entram no Tecon.

O scanner, equipamento de inspeção não invasiva, contribui para redução do

tempo de desembarço aduaneiro e evita o manuseio das cargas, diminuindo o risco de incidentes e avarias. Já a tecnologia OCR, instalada nos portões de entrada e saída, converte os dados dos veículos diretamente para o sistema do terminal de forma ágil e automatizada.

(Fonte: Textual Comunicação)

PRIMEIRA OPERAÇÃO COM NAVIO DE GUERRA NO CAIS DA MB EM SANTOS

O Navio-Patrolha Oceânico (NPaOc) *Amazonas* realizou em 8 de maio último, no Porto de Santos (SP), a primeira atracação no novo Cais da Marinha, que se encontrava em fase de testes operacionais. O cais faz parte do investimento das obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC Copa) do Governo Federal, cujo projeto é a construção e a adequação do alinhamento do Cais de Outeirinhos, que aumentará dos atuais 630 para 1.320 metros de extensão.

As obras foram divididas em sete segmentos, dos quais o primeiro e o segundo situam-se no Cais da Marinha, com extensão de 425 metros, já concluídos. A obra tem como propósito atender às operações portuárias de passageiros ou cargas e os navios da Marinha, em consonância com padrões internacionais.

A fase da obra já concluída permitirá a atracação simultânea do Navio-Aeródromo *São Paulo*, de 265 metros de comprimento, e de dois navios-patrolha

classe *Macaé*, de 54,2 metros. Ademais, o cais possui as seguintes facilidades: profundidade de 12 metros, tomadas de energia de 440V-60 Hz, tomadas para abastecimento de água e iluminação pública.

No dia 7 de junho último, o Navio de Passageiros *MSC Divina*, da Empresa Mediterranean Shipping Company S.A., atracou no cais, em continuidade aos testes operacionais, abrindo a temporada de cruzeiros da Copa do Mundo 2014 na Baixada Santista.

(Fonte: www.mar.mil.br)



NPaOc *Amazonas* atracado em Santos

TCP INAUGURA NOVO CAIS DE ATRACAÇÃO, EQUIPAMENTOS E *DOLPHINS*

O Terminal de Contêineres de Paranaguá (TCP) inaugurou, em 25 de junho último, seu novo cais de atracação. Com a inauguração, que amplia a capacidade operacional do Terminal para 1,5 milhão de TEUs¹/ano, o TCP completa o ciclo de investimentos de aproximadamente R\$ 365 milhões.

O TCP é o segundo maior terminal de contêineres da América do Sul e um dos mais produtivos do Brasil. A partir de agora, o cais passa de 564 para 879 metros, o que

permite ao TCP receber simultaneamente até três dos maiores navios de contêineres que fazem o comércio internacional na América Latina.

Juntamente com o novo píer e seus equipamentos, como portêineres e transtêineres de última geração, o Terminal também inaugurou três *dolphins* para a atracação exclusiva de navios destinados a operação com veículos.

(Fonte: Medialink Comunicação)

TECON SALVADOR OPERA MAIOR NAVIO DE CABOTAGEM DA COSTA BRASILEIRA

O Tecon Salvador recebeu, em 14 e 15 de junho último, pela primeira vez, o navio *Bartolomeu Dias*, da Aliança Navegação, embarcação de cabotagem com maior capacidade de transporte de carga (até 4.800 TEUs) que está em atividade na costa brasileira. A operação também rendeu outro índice inédito ao terminal, desta vez de produtividade: foram realizados 81,2 movimentos por hora, sendo que o recorde até então tinha sido 74,5 movimentos/hora, atingido no dia 13 do mesmo mês.

O porte do navio, com quase o dobro da capacidade média das embarcações atuais, reflete a tendência de desenvolvimento do

modal, que vem se tornando cada vez mais competitivo. No ano passado, o terminal de contêineres de Salvador registrou crescimento de 16,1% no transporte de cargas pela costa brasileira. A perspectiva é de que novas cargas sejam movimentadas pelo modal por conta de seus benefícios, como a redução de custos com avarias e o menor índice de sinistralidade.

O Tecon Salvador pertence ao Grupo Wilson Sons, um dos maiores operadores integrados de logística portuária e marítima e soluções de cadeia de suprimento no mercado brasileiro.

(Fonte: Textual Comunicação)

TERMINAL PORTUÁRIO DE NAVEGANTES VAI DOBRAR CAPACIDADE ESTÁTICA DO PÁTIO

Foram iniciadas, em junho último, as obras da segunda fase do Terminal Portuário de Navegantes (SC), que praticamente dobrará a capacidade estática do pátio de 15

mil para 30 mil TEUs. Esta etapa na infraestrutura do terminal faz parte do planejamento da Portonave desde a sua fundação. A companhia é consolidada como a maior

¹ N.R.: Unidade de medida equivalente a um contêiner de 20 pés.

movimentadora de cargas containerizadas de Santa Catarina, responsável por 45% da participação de mercado daquele estado.

A área a ser ampliada fica no lado direito do Terminal. O pátio, que tem hoje 270 mil m², passará para cerca de 400 mil m². A obra tem prazo de até 15 meses para conclusão. O valor de investimentos no projeto é aproximadamente de R\$ 120 milhões.

Com a expansão, a Portonave ganhará mais 810 tomadas para contêineres *reefers* – utilizados para cargas congeladas e refrigeradas. Somadas com as 1.890 tomadas já existentes, a capacidade do Terminal será para 2.700 contêineres refrigerados, importante diferencial tendo em vista que a carga congelada, principalmente frangos, representa cerca de 50% da movimentação da Portonave, no sentido da exportação.

Além disso, o Terminal também investirá em uma nova subestação de energia, com capacidade para 10 MVA¹, o que é mais do que suficiente para atender toda a demanda

da empresa. Ainda nesta etapa, a Portonave ampliará o armazém para inspeção de cargas e a área de Despacho de Trânsito Aduaneiro – DTA. O armazém e a área de DTA passarão de 2 mil m² para 3,9 mil m². Para atender a esta nova fase e à demanda crescente de movimentação de cargas no Terminal, a Portonave também investe em equipamentos. No ano passado, adquiriu três portêineres e cinco transtêineres. Assim, a empresa soma seis portêineres, que são os principais equipamentos para operação de carga e descarga dos navios, e 18 transtêineres, responsáveis pela movimentação dos contêineres na retro-área. Em junho último, a empresa comprou 15 carretas do tipo Terminal Tractor (TT) e 25 semirreboques – pranchas móveis para sustentar o contêiner durante o transporte da carreta. Com os novos equipamentos, a empresa ficará com 39 TTs e 54 semirreboques.

(Fonte: Comunicação Corporativa e Responsabilidade Social/Portonave S/A – Terminais Portuários de Navegantes)



1 N.R.: Megavolt Ampère: unidade equivalente a 1 milhão de volts ampère.

8º DN INCREMENTA A SEGURANÇA DO TRÁFEGO AQUAVIÁRIO

Dando continuidade às cooperações técnicas firmadas com os municípios de sua área de jurisdição, o Comando do 8º Distrito Naval (São Paulo-SP) e a Prefeitura do Município de Guarujá firmaram convênio com o propósito de incrementar a fiscalização do tráfego de embarcações e dos equipamentos náuticos que possam colocar em risco a integridade física dos cidadãos locais.

Antes desse convênio, o Comando do 8º Distrito Naval já havia firmado outras seis parcerias, com os seguintes municípios: São Paulo, Bertioga, São Vicente, Praia Grande, Santos e Ilha Solteira.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Ato de assinatura do termo de cooperação técnica

MONITOR *PARNAÍBA* REALIZA ACISO EM PORTO MURTINHO

O Monitor *Parnaíba*, subordinado ao Comando da Flotilha de Mato Grosso, realizou, de 17 a 19 de julho, Ação Cívico-Social (Aciso) no município de Porto Murtinho (MS), com o propósito de prestar atendimento médico e odontológico à população local. A equipe foi composta por dois médicos e um dentista, que trabalharam em período integral, totalizando 31 atendimentos odontológicos e 107 atendimentos médicos.

A importância das Aciso está em suprir as necessidades de pessoas carentes em comunidades de difícil acesso que, muitas vezes, encontram dificuldades em obter atendimento na área da saúde.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Atendimento odontológico no Monitor *Parnaíba*

NAsH *TENENTE MAXIMIANO* ASSISTE LOCALIDADES NO RIO PARAGUAI

O Navio de Assistência Hospitalar (NAsH) *Tenente Maximiano*, subordinado ao Comando da Flotilha de Mato Grosso, suspendeu, em 10 de julho último, para realizar comissão de Assistência Cívico-Social (Aciso) no tramo sul do Rio Paraguai. Uma equipe formada por seis enfermeiros, dois médicos, dois dentistas e uma técnica em higiene dental, além de militares de diversas Organizações Militares subordinadas ao Comando do 6º Distrito Naval (Ladário-MS) integraram a operação.

Devido à grande cheia do Rio Paraguai neste ano e à consequente dificuldade de se chegar com o navio diretamente nas co-



Atendimentos realizados em residências

munidades, foram realizados vários atendimentos em residências isoladas, empregando-se as embarcações orgânicas do navio com uma equipe médico-odontológica, que também forneceu medicamentos para essa



Equipe médico-odontológica em Porto Esperança

população. As equipes observaram a elevada receptividade da população ribeirinha, que relatou uma grande falta de assistência devido ao isolamento provocado pela cheia.

Os atendimentos foram realizados, em sua maioria, nas localidades de Porto da Manga, Porto Esperança e Porto

Morrinho, totalizando 75 procedimentos médicos e 362 procedimentos odontológicos. Houve também a distribuição de medicamentos e *kits* odontológicos com orientação quanto à técnica de escovação e uso do fio dental.

(Fonte: www.mar.mil.br)

ÁREA DE LAZER NA VILA DOS SUBOFICIAIS E SARGENTOS É REFORMADA EM NATAL

As famílias dos militares que residem na Vila dos Suboficiais e Sargentos de Natal (RN) contam com mais uma opção de lazer. Foi inaugurada, em 15 de junho último, a Área de Lazer Cisne Branco, com a presença do comandante do 3º Distrito Naval (Natal-RN), Vice-Almirante Marcos Nunes de Miranda.

O pedido para a reforma surgiu com a necessidade de se ter ali um local seguro, bonito e iluminado não só para as crianças, mas para todos os moradores. Foram

três meses de trabalhos capitaneados pela Base Naval de Natal.

A construção da Área de Lazer Cisne Branco foi iniciada em 7 de abril. O projeto e a execução da obra foram realizados pela Prefeitura Naval de Natal utilizando mão de obra terceirizada e militar. O projeto, idealizado pelo Primeiro-Tenente (RM2-EN) Juarez de Quadros Barbosa Júnior, conta com brinquedos infantis, ciclovia, bancos de praça, mesas com banquinhos e área verde com gramado.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Vista aérea da Área de Lazer Cisne Branco

LANÇAMENTO DO LIVRO *HISTÓRIA DA INTENDÊNCIA DA MARINHA*

Em cerimônia realizada em 17 de julho último, nas dependências do Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga (Cianb), na cidade do Rio de Janeiro, o diretor de Coordenação do Orçamento da Marinha e decano do Corpo de Intendentes, Vice-Almirante (IM) Anatalicio Risden Junior, lançou o livro *História da Intendência da Marinha: do ingresso da 1ª turma de Intendentes na Escola Naval aos dias atuais*.

O livro está inserido em um projeto que teve início em 1972, com a publicação de um primeiro volume, abarcando o período de 1500 a 1800 e os estudos para o lançamento de um segundo volume, compreendendo o período de 1800 a 1938.



A edição traz um histórico referente ao período compreendido entre os anos de 1938, data da implantação, na Escola Naval, do Curso de Formação de Oficiais do

Corpo de Intendentes Navais, e 2013, quando se consolidou uma importante reorganização no setor da Secretaria-Geral da Marinha.

Nas palavras do comandante da Marinha, Almirante de Esquadra Julio Soares de Moura Neto, “o livro cumpriu a difícil tarefa de contemplar um período caracterizado pela evolução tecnológica, em especial pela rapidez com que se desenvolveu e a for-

ma como foi absorvida e aplicada nas atividades da Intendência”.

(Fonte: www.mar.mil.br)

MB INSTITUI O PATRONO DA AVIAÇÃO NAVAL

Durante a Cerimônia Militar alusiva ao 98º aniversário da Aviação Naval, em 22 de agosto último, a Marinha do Brasil instituiu o Vice-Almirante Protógenes Pereira Guimarães como Patrono da Aviação Naval, em decorrência de suas relevantes contribuições para a atividade aérea na Marinha durante a Primeira Fase da Aviação Naval.

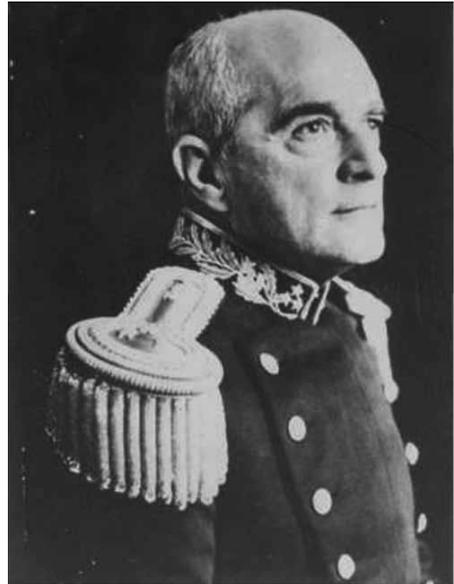
O Almirante Protógenes nasceu em Florianópolis, Santa Catarina, em 8 de maio de 1876. Assentou praça de aspirante a guarda-marinha em 27 de fevereiro de 1891 e foi promovido a contra-almirante em 7 de junho de 1928.

Dentre os diversos cargos que ocupou, destacam-se o de primeiro comandante

da Escola de Aviação Naval, primeira escola de aviação militar no País e que marca o nascimento da Aviação Naval; o de comandante de Defesa Aérea do Litoral e o de diretor-geral de Aeronáutica da Marinha.

Como ministro da Marinha, cargo que ocupou entre 1931 e 1935, teve sua administração marcada, dentre diversas realizações, pela reorganização da Escola de Aviação Naval, pela criação do Corpo de Aviação da Marinha e pela criação e incorporação da Primeira Flotilha de Observação. Foram criados, também, a Primeira Flotilha de Bombardeio e Patrulha, a Primeira Flotilha de Aviões de Esclarecimento e Bombardeio, o Correio Aéreo Naval e uma Seção de Meteorologia na Diretoria da Aeronáutica.

(Fonte: www.mar.mil.br)



Vice-Almirante Protógenes Pereira Guimarães
Patrono da Aviação Naval

