

Redução da fotografia publicada pela "Illustrated London News", de Londres, em 24/9/1906, a que se refere este livro à pág. 235

Santos Dumont passeiando no seu "Demoiselle" – Paris 1909 – L' Avenue des Champs-Élysees



8 : 856-7/4 273-2-8

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA



REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

(Editada desde 1851)



v. 126 n. 07/09
jul./set. 2006

FUNDADOR

Sabino Elói Pessoa

Tenente da Marinha – Conselheiro do Império

COLABORADOR BENEMÉRITO

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt

Vice-Almirante

R. Marit. bras.	Rio de Janeiro	v. 126	n. 07/09	p. 1-320	jul. / set. 2006
-----------------	----------------	--------	----------	----------	------------------



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 *Roberto de Guimarães Carvalho*

SECRETARIA-GERAL DA MARINHA

Almirante-de-Esquadra *Kleber Luciano de Assis*

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL DA MARINHA

Vice-Almirante (EN-RM1) *Armando de Senna Bittencourt*

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

Capitão-de-Mar-e-Guerra *Francisco Eduardo Alves de Almeida*

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Equipe Editorial

Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref^o) *Milton Sergio Silva Corrêa* (Diretor Responsável)

Capitão-de-Mar-e-Guerra (RM1) *Carlos Roberto Figueiras*

Jornalista *Deolinda Oliveira Monteiro*

Jornalista *Manuel Carlos Corgo Ferreira*

Diagramação

Celso França Antunes

Edilson José Alves

Assinatura/Distribuição

Severino Ronaldo da Fonseca Araújo

Departamento de Publicações e Divulgação

Capitão-de-Corveta (T) *Ivone Maria de Lima Camillo*

Capitão-Tenente (T) *Ana Cristina Requeijo*

Apoio Administrativo e Expedição

Primeiro-Sargento-CN *Maurício Oliveira de Rezende*

Terceiro-Sargento-SI *José Alexandre da Silva*

Ilda Lopes Martins

Renée Pimentel Reis

Natalie de Araújo Lima

Impressão/Tiragem

Armazém das Letras – Gráfica e Editora Ltda. / 6.200

A **REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA** é uma publicação oficial do **COMANDO DA MARINHA** desde 1851. Entretanto, as opiniões emitidas em artigos são da exclusiva responsabilidade de seus autores. Não refletem, assim, o pensamento oficial da **MARINHA DO BRASIL**. É publicada, trimestralmente, pelo **SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA**. As matérias publicadas nesta Revista podem ser reproduzidas, desde que citadas as fontes.

Com a colaboração de seus leitores, a **RMB** será uma plataforma para a discussão de novas idéias para conquistarmos uma Marinha melhor.

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA
REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manoel nº 15 — Praça XV de Novembro — Centro — 20010-090 — Rio de Janeiro — RJ
☎ (21) 2104-5493 / -5506 - R. 215 (Tel/Fax) e 2524-9460

Para remessa de matéria:

E-mail: deolinda@sdm.mar.mil.br

Intranet: sdm541@svdoc

Para novas assinaturas e alterações de endereço:

E-mail: ronaldo@sdm.mar.mil.br

Intranet: sdm542@svdoc

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)

Assinale a forma de pagamento desejada.

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 **3003212-4** agência **0915**, do Banco Real, em nome do Departamento Cultural do Abrigo do Marinheiro, no valor de R\$ 36,00; se for do exterior, por vale postal

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

Nome: _____ Posto/Grad.: _____

NIP: _____ OM: _____

Endereço resid.: _____ Nº: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____

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

SUMÁRIO

- 7 **SETE DE SETEMBRO**
- 9 **NOSSA CAPA**
SANTOS DUMONT – CENTENÁRIO DO VÔO DO 14 BIS
Mônica Hartz Oliveira Moitrel – Capitão-de-Fragata (T)
- 14 **90º ANIVERSÁRIO DA AVIAÇÃO NAVAL**
Mauro França de Albuquerque Lima – Contra-Almirante
- 15 **O QUE SANTOS DUMONT INVENTOU**
Alfredo Muradas Dapena – Coronel Aviador
- 23 **UM IRLANDÊS NA MARINHA DO BRASIL (7)**
José Maria do Amaral Oliveira – Almirante-de-Esquadra (Ref^o)
- 43 **O JAPÃO, PEARL HARBOUR E A SAGA DO ALMIRANTE KIMMEL (XI)**
Mário Jorge da Fonseca Hermes – Almirante-de-Esquadra (Ref^o)
- 63 **A BUSCA DA GRANDEZA**
Élcio de Sá Freitas – Vice-Almirante (EN-Ref^o)
- 77 **O SISTEMA ELÉTRICO NACIONAL E A NECESSIDADE NUCLEAR**
Othon Luiz Pinheiro da Silva – Vice-Almirante (EN-RM-1)
Leonam dos Santos Guimarães – Capitão-de-Mar-e-Guerra (EN-RM-1)
- 89 **A MARINHA DO BRASIL E A ORDEM MARÍTIMA MUNDIAL DO SÉCULO XXI**
Eduardo Italo Pesce – Professor
- 109 **SIDNEY SMITH – UM MARINHEIRO HERÓI**
Kenneth H. Light – Professor
- 125 **A AUTORIDADE MARÍTIMA E A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE MARINHO NO BRASIL**
Oswaldo Agripino de Castro Júnior – Professor
- 143 **OS MOLHES DE RIO GRANDE**
Cláudio Moreira Bento – Coronel (Ref^o)
- 147 **AVIAÇÃO NAVAL – Reminiscências (III)**
Pedro Taaffe Sebastiany – Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref^o)
- 179 **NOVO CONFLITO NO ORIENTE MÉDIO**
Fernando Malburg da Silveira – Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref^o)

- 194 **SEÇÃO CAAML**
195 **CONTROLE DE AVARIAS A BORDO DO NAe SÃO PAULO**
Marcos Ulisses Diniz Sobreira – Capitão-de-Corveta
- 202 **SEÇÃO CIAW**
203 **ABORDAGEM SISTÊMICA EM AMBIENTE MULTIESCALÃO DE ÍTENS RECUPERÁVEIS**
Gustavo da Silva Nascimento – Capitão-de-Corveta (IM)
- 214 **ARTIGOS AVULSOS**
214 **AS LÉGUAS DO TRATADO DE TORDESILHAS**
Fernando Pedrosa – Capitão-de-Mar-e-Guerra (Portugal)
- 216 **O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL**
- 220 **DOAÇÕES AO SDM**
- 222 **A MARINHA DE OUTRORA**
- 233 **NECROLÓGIO**
- 239 **ACONTECEU HÁ CEM ANOS**
- 249 **REVISTA DE REVISTAS**
- 287 **NOTICIÁRIO MARÍTIMO**

SETE DE SETEMBRO

Foi comemorado, em Sete de Setembro, o 184º Aniversário da Proclamação da Independência do Brasil.

Em 1822, nosso país ensaiava seus primeiros passos por vontade própria. Aos poucos, nosso povo foi responsável pela afirmação da nossa soberania e pela conquista do espaço do Brasil na comunidade das nações.

Hoje, apesar dos problemas de ordem interna e de ordem externa que temos de enfrentar, sabemos nosso país reconhecido internacionalmente e respeitado pelos demais países.

A data da independência, celebrada com festividades e desfiles cívico-militares em todo o país, serve para nos lembrar do compromisso que temos em honrar as tradições que nos foram legadas e nos incentivar para a preservação e a defesa das instituições, em particular da Marinha do Brasil, à qual temos o privilégio de pertencer.

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) 2533-6174

www.lojadomuseunaval.com.br

NOSSA CAPA



SANTOS DUMONT – CENTENÁRIO DO VÔO DO 14 BIS

“... A obra de Santos Dumont foi uma das que mais concorreram para o progresso da humanidade. Hoje o mundo dispõe de aviões para as mais diversas finalidades, possui dirigíveis que, ao invés de circundar a Torre Eiffel, circundam o globo terrestre. Mas ninguém pode esquecer que todas essas surpreendentes inovações que, dia a dia, surgem na aviação se firmam num ponto de apoio, onde o Pai da Aviação depositou todas as esperanças do seu gênio imortal. Santos Dumont vale por uma geração de técnicos-inventores.”

Ernesto Hoeleck¹

MÔNICA HARTZ OLIVEIRA MOITREL
Capitão-de-Fragata (T)

SUMÁRIO

- O homem
- O balão e o dirigível
- O 14 Bis
- A ata do primeiro vôo*
- Santos Dumont e a Marinha



Ordem do Dia do 90º Aniversário da Aviação Naval do Comando da Força Aeronaval

¹ Ernesto Hoeleck foi diretor-gerente do Sindicato Condor. (RMB nº 5-6, nov./dez de 1936, p. 479).

O HOMEM

“Quiçá, em meio século, ter-se-á conquistado o ar; há, porém, um ponto no qual está firmada a minha convicção: é que o dia em que se produzir a vitoriosa invenção, esta não será constituída por asas batentes, ou por qualquer coisa de análogo que se agite. Acredito no movimento rotatório.” (Santos Dumont, 1904).²

Alberto Santos Dumont nasceu em 20 de julho de 1873, na Fazenda Cabangu, distrito de João Aires (MG), sexto dos oito filhos do casal Henrique Dumont e Francisca dos Santos.

Passou sua infância na fazenda de café de propriedade de seu pai, no município de Ribeirão Preto (SP), onde desde tenra idade se interessou pelos mecanismos operacionais das pequenas locomotivas existentes na propriedade e do maquinário da usina.

Foi alfabetizado por sua irmã Virgínia e logo se encantou com as estórias de Júlio Verne. Conforme registrado na sua autobiografia *Meus Balões*, Dumont assim declarou: “Com o Capitão Nemo e seus convidados, explorei as profundidades do oceano nesse precursor do submarino – o *Nautilus*. Com Fileas Fogg, fiz em 80 dias a volta ao mundo. Com Servadoc, naveguei pelo espaço”³

Na adolescência, freqüentou escolas em São Paulo e em Ribeirão Preto. Já havia demonstrado seu interesse por balões e buscava sempre informações referentes aos experimentos com balões de ar quente dos irmãos Montgolfier (1783) e à travessia do Canal da Mancha em balão (1785) realizada por Pierre Blanchard e John Jeffries.

Quando em 1891, com quase 18 anos, acompanhou a família à França, onde seu pai foi submetido a tratamento médico, Dumont teve contato pela primeira vez com motor a gasolina. Na sua volta ao Brasil, trouxe um automóvel Peugeot a gasolina, o primeiro do gênero no País.

O BALÃO E O DIRIGÍVEL

Seu encantamento com os balões e seu potencial de conhecimento convenceram seu pai a autorizar seu regresso a Paris para estudar engenharia. Estabelecido na França, começou a dedicar-se aos balões, pois queria desenvolver mais o instrumento, em busca de sua dirigibilidade.

Seu primeiro balão, o balão *Brasil*, subiu ao céu em 4 de julho de 1898, surpreendendo os parisienses por seu tamanho reduzido.

Na seqüência foi projetando os seus balões sempre na busca de obter dirigibilidade e propulsão. Ao *Brasil* sucedeu o *Dirigível Número 1*, de forma alongada, com hidrogênio e motor de propulsão a gasolina. No dia 20 de setembro de 1898, realizou o primeiro vôo de um balão de propulsão própria. A ele se seguiram os dirigíveis 2 e 3.

Na tentativa de conquistar o Prêmio Deutsch, de 100 mil francos, oferecido pelo magnata do petróleo Henry Deutsch de la Muerthe, em março de 1900, a quem partisse da localidade parisiense de Saint Cloud e, sem auxílio de terra, contornasse a torre Eiffel e regressasse ao ponto de partida em no máximo 30 minutos, Dumont constrói os dirigíveis 4 e 5, e após duas tentativas consegue o prêmio, em 19 de outubro de 1901. O então Presidente do Brasil, Campos Salles, enviou-lhe outro prêmio no

² RMB nº 3-4, set./out. de 1932.

³ “*Dos Balões de Santos Dumont à Viagem à Lua*”. Edição comemorativa do Centenário de Santos Dumont. Epopéia – Edição Especial.

mesmo valor, com uma medalha de ouro com sua efígie e uma alusão a Camões: *Por céus nunca dantes navegados*.

Suas conquistas fizeram eco. Em 1902, o príncipe de Mônaco, Alberto I, patrocinou as pesquisas de Dumont naquele principado. E os dirigíveis se seguiram: 6, 7, 9^a; o número 10 tinha capacidade para 12 passageiros, o número 11 foi um bimotor com asas, já o de número 12 era semelhante a um helicóptero, e o 13 tinha um invólucro a gás de iluminação.

No ano de 1906, foi instituída a Taça Archdeacon, para um vôo mínimo de 25 metros com aparelho mais pesado que o ar e propulsão própria. Também foi instituído o Prêmio Aeroclub de França de 1.500 francos para vôo de 100 metros, ambos em aeronave mais pesada que o ar.

O 14 BIS

Santos Dumont iniciou as experiências: aproveitando seu dirigível de número 14,

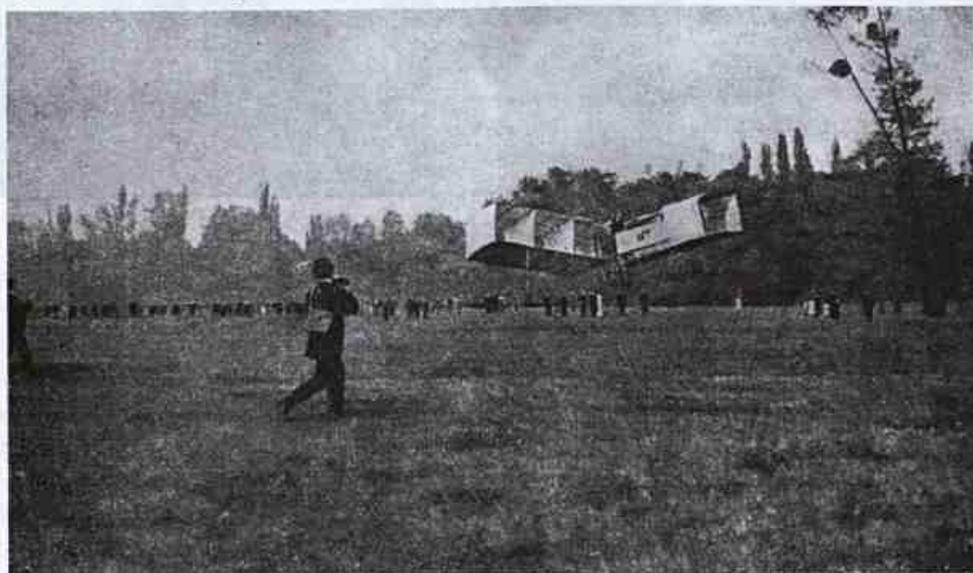
prende-o ao aeroplano projetado para com isso obter facilidades para o estudo das condições de equilíbrio do mesmo. Verificando que a combinação não dava certo, a desfez. Mas, por ter o aeroplano andado primeiramente suspenso ao bojo do balão número 14, foi batizado de *14-Bis*. No dia 23 de outubro de 1906, em Bagatelle, foi realizado o primeiro vôo do "mais pesado que o ar".

A ata do primeiro vôo

"Nós, abaixo assinados, representantes do Aero Club de França, encarregados de controlar, de visa a experiência do aeroplano 14BIS construído pelo Sr. Alberto Santos Dumont, de nacionalidade brasileira, formulamos a seguinte ata:

Isto é o processo verbal do que vimos.

Depois de um primeiro ensaio, às 8:40 da manhã, um segundo ensaio foi tentado, no sentido contrário do primeiro. Nesta ten-



Um minuto memorável na história da navegação aérea – O aeroplano de Santos Dumont, voando a 2 metros do solo, em Bagatelle, a 23 de outubro. Foto saída na "Illustration", de 27 de outubro de 1906. (Da Col. A. Brigole)

4 Santos Dumont pulou o número 8, por superstição contra o número e o mês de agosto.

tativa, depois de um percurso de duzentos metros, correndo sobre o solo, o aparelho tripulado por Santos Dumont se levantou muito nitidamente.

As três rodas do aparelho deixaram de estar em contato com o solo. O aparelho subiu a uma altura que os abaixo assinados avaliaram em 80 a 90 centímetros e isto em percurso de 270 metros, com uma velocidade de transição avaliada em 60 a 65 quilômetros por hora.

(⁴) - Ernest Archdeacon, Presidente do Aero Club de França; (⁵) - Georges Bezancon, Secretário-Geral; (⁶) - E. Surcouf, Secretário da Comissão Mista Aérea.⁵⁵

SANTOS DUMONT E A MARINHA

"Para a Marinha, creio que se deve escolher uma base, para seus hidroaeroplanos, o mais perto possível da cidade do Rio, que é onde vivem os oficiais e alunos. Aproveito esta ocasião para fazer um apelo aos senhores dirigentes e representantes da Nação para que dêem asas ao Exército e à Marinha Nacional." Santos Dumont. Rio de Janeiro, 16/11/1917⁶.

Os laços que ligam a Marinha do Brasil e Santos Dumont podem ser evidenciados em suas diversas declarações. Em seu livro *Dans L'Air*, em 1904, Dumont assim comenta a utilização do avião: "Eu não posso, no entanto, abandonar este assunto sem me referir a uma vantagem única da aeronave: eu quero dizer a faculdade que possui o navegador aéreo de perceber os corpos em movimento



O Tenente Virginius Brito de Lamare ajuda Santos Dumont a embarcar no Curtiss F matrícula C-2 em 25/1/1917. Cerca de dois meses depois em 9/3/1917, de Lamare e Orton Hoover fizeram o primeiro vôo noturno da aviação naval nesse mesmo avião. (*Aviação Naval Brasileira 1916-1941*, 2ª edição, de Antônio Pereira Linhares)

sob a superfície dos mares. Cruzando sobre o mar e mantendo-se à altura que lhe pareça conveniente, a aeronave passeia o navegador em todos os sentidos

5 Ata histórica do primeiro vôo de Santos Dumont, redigida pela Comissão do Aero Club de França em 1906, em Bagatelle, Paris, e publicada na *RMB* nº 5-6, nov./dez de 1936. p. 509.

6 DUMONT Santos, inventor. *O que eu vi, o que nós veremos*. Obra reeditada pelo Tribunal de Contas do Estado da Guanabara em comemoração ao Centenário de Nascimento de Santos Dumont. Guanabara. 1973. p. 66.

livremente. Entretanto, o submarino que prossegue sua derrota furtiva sob os mares é por ele facilmente visto, enquanto que do passadiço de um navio de guerra ele estaria absolutamente invisível. Eis um fato verificável pela observação e que está acorde às leis da ótica. Assim, coisa verdadeiramente curiosa, a aeronave do século XX pode tornar-se, desde o início, o grande inimigo desta outra maravilha do século XX, o submarino! A aviação revolucionou a arte da guerra...”⁷

Em consonância com os preceitos de Santos Dumont, foram criadas, em 1916, as Escolas de Submersíveis e de Aviação Naval, tornando-se a Marinha pioneira no uso da aviação militar no Brasil. Dumont acompanhou o desenvolvimento da atividade aeronáutica com atenção, e podemos verificar sua presença em vários momentos, como no retratado na foto tirada quando de sua visita à escola de Aviação Naval, ocorrida em 25 de dezembro de 1917.

No ano de 2006, comemoramos o centenário do vôo do *14-Bis* e os 90 anos de criação da Aviação Naval.

Hoje verificamos a presença de nossa Aviação Naval nos quatro cantos do País, participando de operações conjuntas com as nações amigas, transportando tropas,

dando apoio às operações ribeirinhas, operando nas ações de salvamento em regiões alagadas. A constituição de bases sólidas da estrutura técnico-operativa possibilitou o aparelhamento da Marinha com aeronaves tanto de asa rotativa quanto de asa fixa. A própria evolução da guerra no mar acentua a importância de uma força aeronaval capaz de realizar as mais diversas tarefas, em apoio ao restante da esquadra. Reforçando mais uma vez a afirmação de Alberto Santos Dumont: **A aviação revolucionou a arte da guerra.**



Lisboa – Santos Dumont com Sacadura Cabral e Gago Coutinho (RMB 4º/97, p. 66)

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<HISTÓRIA> / História da aviação; Santos Dumont; Aviação;

⁷ DUMONT, Santos. *Dans L'Air*. (RMB set/out 1936, p. 188).

90º ANIVERSÁRIO DA AVIAÇÃO NAVAL

(Ordem do Dia nº 2/2006, de 23/08/06 do Comando da Força Aeronaval)

Início do século XX. A audácia e obstinação de Alberto Santos Dumont aproximavam a ciência do sonho de voar da humanidade. Não tardaria até que, em 1906, o gênio brasileiro conseguisse decolar e voar, a 3 metros de altura e por uma distância de 60 metros, com o mais-pesado-que-o-ar, no que foi registrado como o primeiro vôo homólogo.

Diante daquele inusitado feito, líderes e estudiosos de todo mundo não tardaram em visualizar as vantagens que aquela realização poderia oferecer.

No Brasil, surgem os apoiadores e entusiastas. Proliferam-se as notícias e a empolgação em torno da aviação.

Na Marinha, também era crescente o interesse pela "nova ciência".

Assim é que, em abril de 1911, após realizar o Curso de Pilotagem na França, o Capitão-Tenente Jorge Henrique Mooler torna-se o primeiro militar brasileiro brevetado. E, em outubro daquele mesmo ano, é fundado o Aero Clube Brasileiro, tendo como primeiro presidente o Almirante José Carlos de Carvalho.

Apenas cinco anos mais tarde, a Marinha, que mantinha o foco no sonho alado, sob o descortino do Almirante Alexandrino de Alencar, decisivo para os rumos da aviação no país, convenceu o Presidente Wenceslau Braz a criar a primeira escola de aviação militar do País. Assim, a 23 de agosto de 1916, é fundada a Escola de Aviação Naval, marco da aviação na Marinha e no Brasil.

Pioneirismo, paixão e perseverança. Assim nasce a Aviação Naval brasileira, apenas 10 anos após o vôo do mais-pesado-que-o-ar.

O pioneirismo foi marcado, dentre outras ações, pela aquisição inicial dos CURTIS F, pelo preparo das instalações da Ilha das Enxadas e pela formação dos primeiros aviadores.

A paixão foi registrada pelos primeiros raids aéreos e pelo batismo de fogo, ao participarmos de operações de patrulha na Primeira Guerra Mundial.

E, a perseverança, que nos permitiu superar todos os obstáculos no passado, ainda nos impulsiona para vôos mais altos e não nos deixa esmorecer diante dos atuais desafios.

Hoje, contando diversos tipos e modelos de aeronaves, a Aviação Naval bem demonstra sua

garra, operando em plenitude helicópteros e retomando missões com aeronaves de alta performance, a partir de navios de guerra sobre a imensidão da Amazônia Azul, guarnecendo nossas fronteiras no Pantanal, na Amazônia e no Sul do País, apoiando expedições ao Continente Gelado em favor dos interesses nacionais, e mantendo-se, sobretudo, profissionalmente capacitada e reconhecida no panorama das principais Marinhas do mundo.

Neste mister, ao comemormos com orgulho os noventa anos de criação da Aviação Naval, percorrendo cuidadosamente a história, percebemos o valor inestimável do patrimônio legado por nossos "Velhas Águias", pioneiros inspirados pelos mistérios do mar e pela paixão de voar, cujos tropeços e vitórias serviram de incentivo perseverante e oportuno para cada jornada seguinte.

Pioneirismo, paixão e perseverança, lições colhidas no tempo, tornaram-se marcas recorrentes da história da nossa Aviação Naval, que aliam-se à vontade inquebrantável de cumprir a missão.

Hoje, nesta cerimônia, ao testemunharmos o brio com que os "marinheiros-aviadores", tanto os que ostentam suas asas douradas em seus uniformes como aqueles que as mantêm em seus corações, e se perfilam diante de nossas aeronaves, relembremos o tempo e se renovam os sentimentos de um futuro grandioso para a Aviação Naval.

Na exata medida do tempo, é certo de que novos desafios colocarão à prova a nossa capacidade de superação. No entanto, o progresso e as realizações virão, uma vez mais, da crença inabalável do "marinheiro-aviador" em sempre alçar vôo para além do horizonte e cumprir sua missão.

Noventa anos de Aviação Naval.

Esta é a dimensão da nossa caminhada.

Esta é a duração do nosso vôo até aqui.

Esta é, também, a grandeza da nossa esperança no futuro.

Parabéns, Aviação Naval!

MAURO FRANÇA DE ALBUQUERQUE LIMA
Contra-Almirante
Comandante

O QUE SANTOS DUMONT INVENTOU?

ALFREDO MURADAS DAPENA¹
Coronel Aviador

SUMÁRIO

Os primórdios – O sonho
O mais-pesado-que-o-ar
É a possibilidade vencendo a necessidade

OS PRIMÓRDIOS – O SONHO

O invento é a associação de uma necessidade a uma possibilidade.

O homem percorria o caminho das terras e percorria o caminho dos mares, mas o caminho dos ares o homem percorria somente na sua imaginação. O caminho dos ares era a necessidade demonstrada desde a antiguidade nos desenhos do rei

persa Kai Kaous (1700 a.C.), com o seu trono sendo transportado por quatro águias, e nas esculturas de Simão (1100 a.C.), com o homem sendo dotado de asas.

A possibilidade teve seus primórdios demonstrada quando, em agosto de 1709, o brasileiro Padre Bartolomeu Lourenço de Gusmão fez subir aos ares seu pequenino balão, perante D. João VI e toda a corte de Lisboa. Com o sucesso dessa apresentação,

¹ N.R.: O autor é biógrafo de Santos Dumont e idealizador do site www.agendasantosdumont.com.br. Alfredo Dapena planejou o diorama de 10 metros de extensão onde conta a vida do inventor por meio de miniaturas.

O diorama foi construído em 2001, na cidade de Rio das Flores, onde Santos Dumont foi batizado.

propôs ao rei o seu projeto da *Passarola*, um veículo capaz de deslocar-se de Portugal para suas colônias sem ter de contornar os continentes, pois utilizaria o caminho aéreo. A direção, independentemente dos ventos, seria dada por foles que, ao serem comprimidos, produziriam jatos que impulsionariam a nave no sentido desejado.

Aos poucos foram surgindo balões cada vez maiores, transportando animais e, por fim, o homem.

Mas a necessidade de deslocarem-se para onde desejassem continuava sem a possibilidade concreta. Muitas foram as tentativas de se usarem remos, velas, hélices movidas pela força humana, por motores elétricos com pesadas baterias e por motores a vapor com pesadas caldeiras. A possibilidade esbarrava no peso excessivo dos equipamentos de propulsão para um resultado medíocre de força produzida.

A necessidade continuava sem ser possível um equipamento que se constituiria no invento capaz de permitir ao homem a utilização dos caminhos dos ares.

Foi a 20 de julho de 1873 que viu a luz, no Sítio de Cabangu, em Minas Gerais, um bebê que se chamou de Alberto. Era filho do engenheiro Henrique Dumont e de dona Francisca de Paula Santos. Esse menino, a 20 de fevereiro de 1877, recebeu o batismo na Igreja de Santa Tereza D'Ávila – hoje, o local em que está situada é o centro do município de Rio das Flores, no Estado do Rio de Janeiro.

De 1879 a 1891 sua família residiu na Fazenda Arindeúva, de seu pai, no interior paulista. Ali desenvolveu suas idéias da conquista do ar, embora o padre da igreja tentasse convencê-lo de que os ares eram somente para os pássaros e os anjos.

Ele dizia que pipas grandes poderiam erguer um menino. Fez experiências erguendo filhotes de gatos em pipas. Experimentava pequeninos balões nos festejos juninos. Fa-

zia pipas exóticas cujas formas foram adotadas no futuro invento aéreo. O seu futuro invento era experimentado quando lançava aos ares minúsculas aeronaves de bambu forradas com papel que eram propulsionadas por hélices movidas a elástico.

A 1^o de agosto de 1883 o jornal *O Reformador*, no Rio de Janeiro, publicou a mensagem profética recebida pelo médium Ernesto de Castro em 30 de julho de 1876, na cidade de Silveiras, litoral paulista. Nessa mensagem, enviada por Estevão Montgolfier, precursor do balonismo, dizia-se que quem conquistaria os céus já estava entre nós.

Os empregados da Fazenda Arindeúva alertavam seu pai sobre a inteligência de seu filho.

Após um acidente de charrete, seu pai viajou para tratamento em Paris, levando Alberto. Era 1891, e ele ficou surpreso porque ao chegar à capital da França constatou que o homem ainda não se deslocava no ar independentemente da direção dos ventos.

Ficou extasiado quando, na visita à feira de indústria, deparou-se com um pequeno motor a petróleo funcionando. Era um motor compacto, leve e potente.

Em 12 de fevereiro de 1892, seu pai decidiu criar as condições para que seu filho ocupasse o futuro que a história lhe destinara. Levou-o ao Cartório do Terceiro Ofício de Notas da Capital de São Paulo e concedeu-lhe a emancipação. À noite, entregou-lhe em títulos o quinhão que teria direito por herança e lhe disse que fosse para Paris a fim de, com auxílio de seus primos, procurar um professor que lhe ensinasse química, física, eletricidade e mecânica. Não necessitaria se formar doutor. Disse, ainda, que não precisaria trabalhar para sobreviver, pois deixaria o suficiente para sua subsistência. O Senhor Henrique tomava a decisão que o tornaria o “Avô da Aviação”, pai do “Pai da Aviação”. Em Paris ele

encontrou no professor espanhol Garcia o excelente mestre de que necessitava.

Enquanto não pôde subir em balões, dedicou-se ao automóvel e, no seu primeiro triciclo, colocou mais um cilindro sobre o único já existente. Duplicou a potência do motor sem aumentar o peso correspondente, melhorando a relação potência/peso. Nascia, então, o projeto de um motor aeronáutico potente e leve.

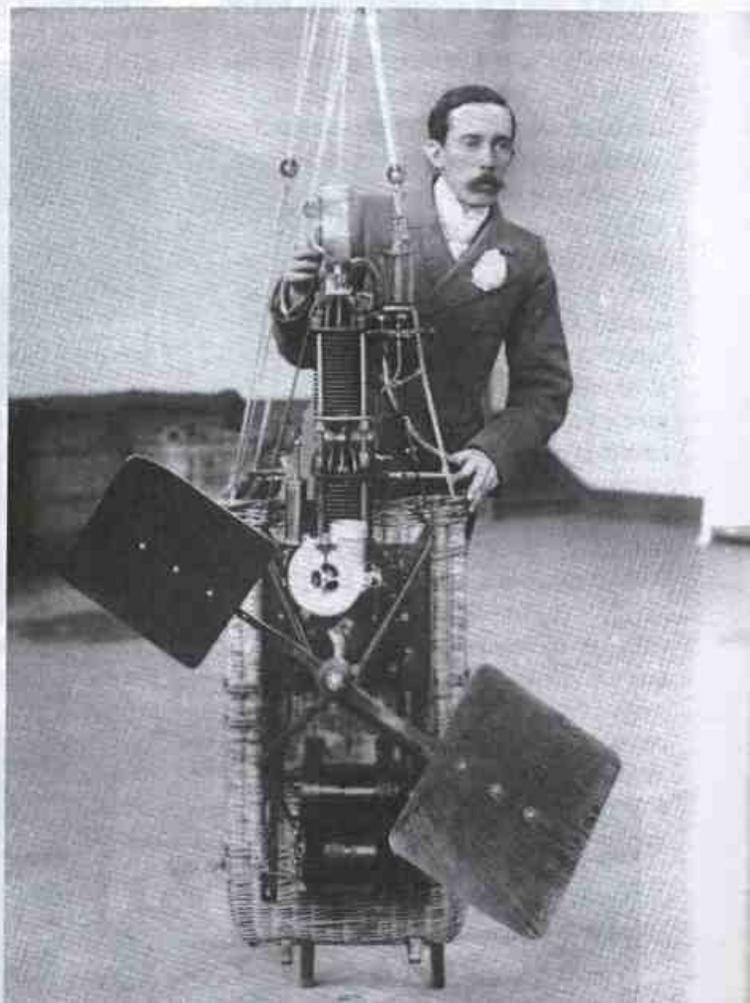
Quando passou a executar subidas em balões, desenvolveu uma aeronave mais leve utilizando tecnologias próprias e pôs no ar o pequenino balão *Brasil*, no dia 4 de julho de 1898. Enquanto os balões da época tinham, em metros cúbicos, de 500 a 2.000, e o menor já construído tinha 250, o balão *Brasil* tinha apenas 113 m³.

Após, passou a experimentar diferentes hélices acopladas ao motor a petróleo para verificar a tração produzida, desenvolvendo o propulsor aéreo. Quando encomendou um balão alongado equipado com um motor a petróleo, Lachambre, o fabricante, questionou que ia ser uma explosão só; então tomou as precauções de aumentar a distância do motor ao invólucro de hidrogênio, colocar o cano do escapamento em baixo e deslocar as válvulas para a extremidade traseira, distanciando-as do motor.

Com as tecnologias desenvolvidas do balão mais aperfeiçoado, do motor aeronáutico e do acoplamento da hélice, ele realizou o voo de 20 de setembro de 1898, com seu balão-dirigível *Santos Dumont Número Um*. Era a primeira vez que uma aeronave utilizava um motor a petróleo. Nesse dia

o homem começou, efetivamente, a deslocar-se no ar conforme a sua vontade e não somente ao sabor dos ventos. Estava inventada a propulsão aérea, o equipamento capaz de deslocar um veículo aéreo tendo como apoio o próprio ar. O dia 20 de setembro ficou sendo o "Dia da Propulsão Aérea".

Nesse balão o volume era de 180 m³ e a potência 3,5 HP. A partir dele passou a experimentar o aprimoramento dos veículos, aumentando as suas dimensões, adequando a potência dos motores e as características das hélices. Assim, no N^o 2 o volume já era de 200 m³ e a potência 4,5 HP. Como com o N^o 3 o volume foi para 250 m³, ele deslocou-se de Saint Cloud até a Torre Eiffel e, após contorná-la, regressou ao ponto de partida.



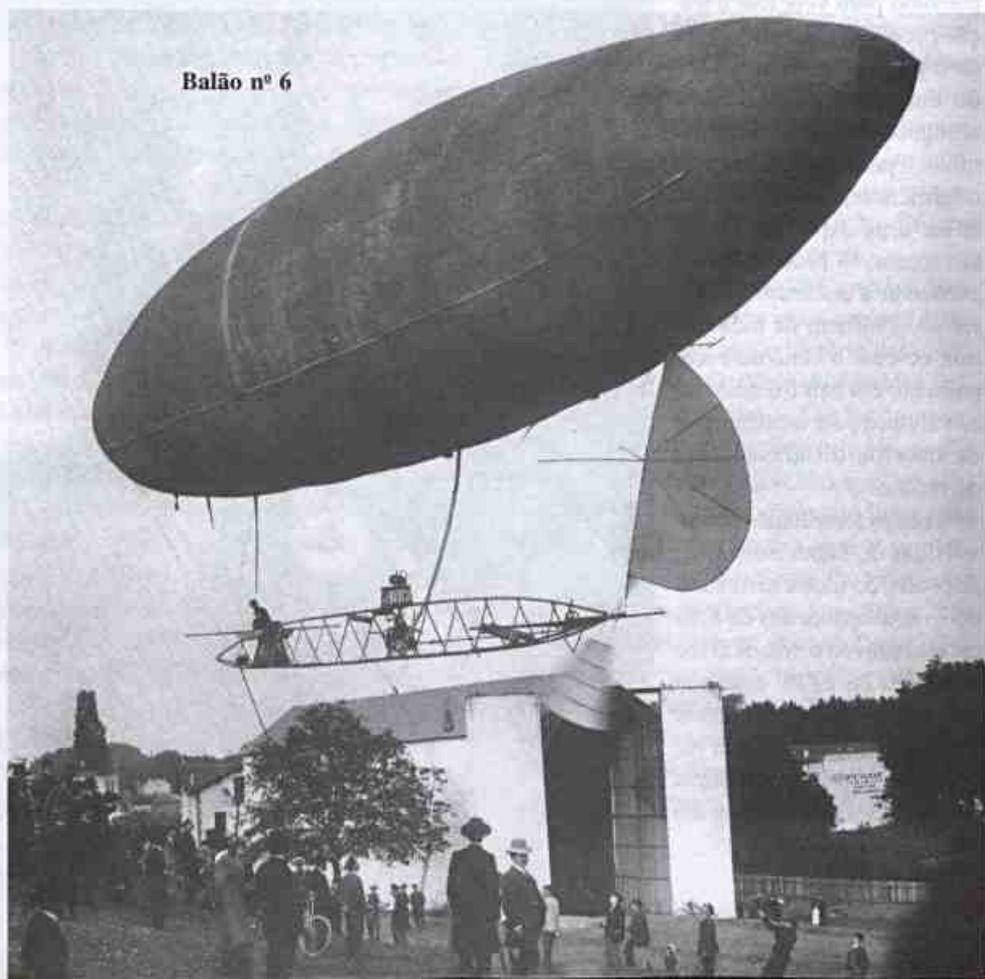
Como Santos Dumont já demonstrava na prática a dirigibilidade dos balões, o magnata do petróleo Deutsch de La Meurthe foi encorajado a estabelecer um prêmio de 100.000 francos para quem fizesse os 11 quilômetros do percurso de ida e volta de Saint Cloud até a Torre Eiffel em até 30 minutos. Isso tornaria oficial a dirigibilidade dos balões. Para conquistar o prêmio, Santos Dumont construiu o balão *Nº 4*, com 420 m³ e potência de 7 HP, alterando-a depois para 14 HP. Em seguida construiu o *Nº 5*, com volume de 550 m³ e potência de 16 HP. Na tentativa de ganhar o prêmio, ao contornar a Torre Eiffel perdeu altura e chocou-se com o Hotel Trocadero, explodindo o invólucro do balão. Aproveitando o que sobrou, construiu o *Nº 6*, com 630 m³ e potência de 16 HP.

A 19 de outubro de 1901, utilizando o *Nº 6*, vence o Prêmio Deutsch e a dirigibilidade dos balões é oficialmente declarada.

Continuando o aperfeiçoamento dos veículos aéreos, construiu um dirigível para corridas, o *Número 7*, com 1.250 m³, potência de 90 HP e a frente reforçada para que atingisse a velocidade de 70 km por hora.

Pretendia concorrer nas corridas de dirigíveis em Saint Louis, nas comemorações dos cem anos de aquisição do Estado de Louisiana. Ele mesmo participou da organização dessa corrida, mas não pôde concorrer porque seu dirigível foi maldosamente destruído por estranhos durante uma noite dentro do hangar onde estava guardado (seria o nº 8).

Fez o *Nº 9*, pequenino, denominado *Baladeuse* (charrete), para demonstrar a



utilidade e a versatilidade do transporte aéreo. Seu volume era de 261 m³ e sua potência de apenas 3 HP. Com ele deslocava-se para tomar chá em seu apartamento e almoçar com amigos num restaurante. Ministrou aulas no solo para a cubana Aida de Acosta, e ela pilotou sozinha o *Número 9*. Com ele sobrevoou as tropas nas comemorações da Queda da Bastilha, no dia 14 de julho de 1903, tornando-se esse o primeiro desfile aéreo da história da humanidade.

Construiu o *Nº 10* com volume de 2.010 m³ para transportar 12 passageiros – o “ônibus aéreo” – e demonstrar a utilidade dos dirigíveis no transporte de pessoas.

A dirigibilidade dos balões estava resolvida. Essas aeronaves, porém, eram lentas, e então passou a se interessar pelos vôos do mais-pesado-que-o-ar. Desenvolveu o *Nº 11*, projeto de uma aeronave monoplane bimotora com superfície de 22 m², e o *Nº 12*, projeto de um helicóptero de dois rotores. Ambos não chegaram à conclusão de seus projetos.

Voltou a experimentar um dirigível com invólucro duplo com hidrogênio e ar quente, o *Nº 13*, que se perdeu num vendaval. Ainda construiu o dirigível *Nº 14*, de 186 m³.

O MAIS-PESADO-QUE-O-AR

O vôo de aparelhos mais-pesados-que-o-ar vinha sendo tentado por muitos. Destacou-se o alemão Otto Lilienthal com inúmeros vôos planados, mas nenhum aparelho era capaz de subir com força própria. Nos Estados Unidos, os irmãos Orville e Wilbur Wright dedicavam-se a planadores e, como Santos Dumont não patenteou, instalaram o sistema de propulsão criado por ele nas suas aeronaves. No dia 17 de dezembro de 1903, fizeram um primeiro vôo, seguindo-se outros com relativo sucesso. Usaram o invento de Santos Dumont durante cinco anos, dois meses e 27 dias de-

pois de seu primeiro uso prático, porém o propulsor aéreo que usavam não era capaz de fazer com que a aeronave decolasse com seus próprios meios, dependendo do auxílio de recurso externo, uma catapulta.

Para fazer voar o mais-pesado-que-o-ar, Santos Dumont havia criado e desenvolvido a possibilidade, o propulsor aéreo, e conhecia o seu desempenho, porém ainda faltava conhecer a necessidade, a denominada potência necessária, ou seja, quanto de força era necessário para uma aeronave voar.

Gabriel Voisin fazia experiências no Rio Sena rebocando em sua lancha grandes pipas e cada vez que as acoplava à sua lancha observava a redução da velocidade e, assim, calculava a força e a potência que seriam suficientes para que uma aeronave voasse, a necessidade. Santos Dumont assistia das margens do Rio às experiências e participava dos estudos.

Em julho de 1906, Ernest Archdeacon, mecenas da aviação, estabeleceu um prêmio para quem conseguisse voar com um aparelho mais-pesado-que-o-ar numa distância mínima de 25 metros usando somente recursos da própria aeronave, isto é, sem apoio externo. O Aeroclube da França criou um prêmio semelhante, com distância mínima exigida de 100 metros. Em 18 de julho, Santos Dumont se inscreveu para os dois prêmios. No mesmo mês apareceu em público com um grande aparelho mais-pesado-que-o-ar, fazendo inicialmente experiências pendurado no invólucro do balão-dirigível *Nº 14*, passando esse equipamento a ser denominado *14 Bis*.

Fez outras experiências com o *14 Bis* pendurado num cabo e puxado por um burrico cujo nome era “Kouino”. Em agosto do mesmo ano, fez corridas no Campo de Pólo do Bois de Boulogne. Em 7 de setembro fez uma corrida para comemorar a Independência do Brasil, porém sem sair

do chão. Em 13 de setembro, fez um salto de 8 metros registrado em ata da Comissão do Aeroclube. Era o primeiro registro de que um veículo mais-pesado-que-o-ar tinha saído do chão pelos próprios meios.

Santos Dumont, aperfeiçoando o sistema de propulsão, trocou o motor Antoniette de 24 HP por outro com 50 HP.

Em 23 de outubro de 1906, correu no campo de Bagatelle e percorreu, no ar, uma distância de mais de 50 metros, vencendo o Prêmio Archdeacon. A Comissão Fiscalizadora do Aeroclube da França declarou oficialmente resolvido o problema do voo do mais-pesado-que-o-ar. Mais uma vez a possibilidade chega para vencer a necessidade de voar e, assim, dar continuidade ao sucesso de seu invento e, desta vez, caracterizar o invento do avião. Esta foi mais uma etapa vencida no sistema de propulsão aérea criado por Santos Dumont.

É A POSSIBILIDADE VENCENDO A NECESSIDADE

Mais 20 dias e Santos Dumont, com um voo de 220 metros, venceu o Prêmio Aeroclube da França, no dia 12 de novembro, data que os franceses passaram a comemorar como o Dia da Aviação e o primeiro recorde.

Mas o desenvolvimento do veículo aéreo não parou aí. Enquanto o *14 Bis* possuía as superfícies de comando à frente, o seguinte, o *Nº 15*, possuía as superfícies de comando a ré, conforme se tornou tradicional. Reduziu de 80 para 14 m² a superfície das asas e dobrou a potência do motor. Não conseguiu experimentar este invento, pois acidentou-se na primeira decolagem.

O *Nº 16* era um dirigível-avião, pois, com um invólucro de 100 m³, produzia de forma estática uma parte da sustentação e com 5,1 metros quadrados de superfície alar completava de forma dinâmica o que falta-

va para o total da sustentação necessária. Por má sorte, também se acidentou na decolagem. O *Nº 17* seria a repetição do *Nº 15*, mas não chegou a ser testado.

Com um motor de 100 HP, aplicou o seu propulsor aéreo no seu deslizador aquático, o *Nº 18*, um aerobarco de hoje, e fez testes no Rio Sena.

Voltando-se para as aeronaves, aí ocorreu o sucesso do propulsor ao produzi-las em série. Do *Nº 19* ao *Nº 22* foi a vez de aeronaves com 9 a 10 m² de asa e motores de 20 a 35 HP.

No primeiro *Demoiselle*, o *Nº 19*, a cauda era fixada com um simples bambu. Fez uma sucessão de alterações nos componentes dos *Demoiselles*, o que torna difícil determinar quantos, exatamente, foram construídos. Neles experimentou cilindros horizontais, desenvolveu novos métodos de lubrificação, ignição e refrigeração e novos amortecedores para o trem de pouso. Alterava as hélices, sendo de tecido as primeiras e de madeira as últimas. Alterava a posição do motor e das hélices, alternando estas entre uma e duas.

Com os *Demoiselles* fez voos de 20 quilômetros, velocidade de 96 km/h e distância de decolagem de apenas 70 metros. Em setembro de 1909, como despedida de sua vida aeronáutica, fez um voo rasante sobre uma multidão, em que ele soltou os comandos demonstrando a total estabilidade. Em cada mão levava um lenço, que, ao se soltarem, foram disputados e despedaçados pelo espectadores.

O seu propulsor aéreo ainda foi utilizado para empurrarem esquiadores para cima em pistas inclinadas. Com um sistema semelhante, porém com o propulsor em posição vertical, fez demonstrações, na Quinta da Boa Vista, sobre a possibilidade do voo individual.

Se antes dele o homem já subia em balões e deslizava com asas, o que ele inventou?

Introduzindo o uso do motor a petróleo em aeronaves, resolveu a questão da possibilidade do invento. Até hoje as aeronaves se deslocam utilizando a energia do petróleo, em que, nas turbinas a jato, os quatro tempos do motor a explosão ocorrem de maneira contínua pelo giro de centenas de pазinhas de hélices.

Seu sistema de empurrar aparelhos aéreos apoiados no próprio ar, a propulsão aérea, até hoje foi apenas aperfeiçoado. Seus veículos foram equipados com motor de até 100 HP, e os homens maravilhosos continuaram desenvolvendo a sua criação, chegando hoje a máquinas voadoras com um empuxo total equivalente a 199.999 HP.

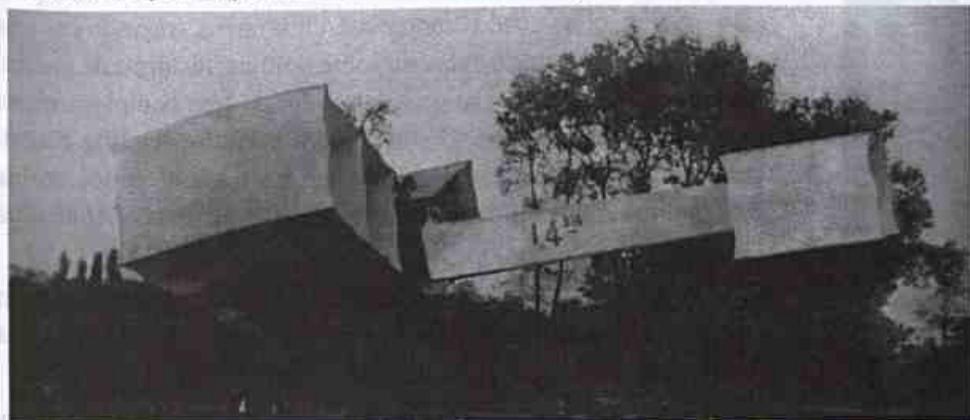
Santos Dumont criou uma aeronave para transportar um ser humano, e os homens maravilhosos evoluíram seu invento para transportar 800 seres humanos com total confiabilidade. Ele conquistou a terceira dimensão voando a 41 km/h e os homens maravilhosos já multiplicaram a sua veloci-

dade por mil vezes na conquista desta infinita terceira dimensão.

A Semana da Asa, historicamente oficializada, começa em 19 de outubro, data do Prêmio Deutsch, entrega oficial à humanidade da dirigibilidade dos balões, e se encerra em 23 de outubro, conquista do Prêmio Archdeicon, o dia em que o mais-pesado-que-o-ar fez seu primeiro vôo oficial autônomo.

Vale ressaltar que a Semana da Asa, de fato, vai de 13 de setembro, primeiro salto do mais-pesado-que-o-ar, os oito metros de vôo do *14 Bis*, até 20 de setembro, o início efetivo do domínio do ar, vôo inaugural do seu primeiro dirigível. Embora os fatos tenham ocorrido em anos diferentes, cronologicamente invertidos, caracteriza-se a semana tão-somente de 13 a 20 de setembro.

Seu grande invento: a propulsão aérea. Naquele 20 de setembro, Dia da Propulsão Aérea, iniciou-se a definitiva conquista dos ares, e os pássaros passaram a partilhar os céus juntamente com os homens.



☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<HISTÓRIA> / História da aviação; Aviação; Santos Dumont;

NOTA DA REDAÇÃO

Outras matérias sobre a aviação em geral e a aviação naval em particular podem ser encontradas nas seções *Revista de Revistas* e *Noticiário Marítimo* e no artigo da página 147, sobre *Reminiscências da Aviação Naval*.

O passeio à Ilha ocorre de quinta a domingo, às 13h, 14h30min e 16h, saindo do cais do Espaço Cultural da Marinha, à Av. Alfred Agache s/nº, na Praça XV.



O Último Baile da Ilha Fiscal

A orquestra tocava animada. Belas mulheres desfilavam pelo salão, ostentando vestidos suntuosos. Os homens, trajando casacas ou elegantes uniformes, falavam sobre política, histórias de guerra, batalhas navais. Lá fora, o som das ondas do mar complementava os acordes dos violinos. O cenário era perfeito. A Ilha Fiscal, construída com requinte para servir como posto alfandegário, recebia com pompa a oficialidade do encouraçado chileno *Almirante Cochrane*.

Ninguém poderia imaginar que aquele seria o “Último Baile do Império”. Alguns dias depois, era proclamada a República. Uma nova era na História do Brasil se iniciava.

A Ilha Fiscal continua sendo um elo entre o presente e o passado. Em 1913 foi adquirida pela Marinha em troca do Vapor *Andrada*. 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, inclui em seu roteiro o Torreão, a Ala do Cerimonial e exposições permanentes. Venha conhecer este símbolo dos últimos dias do Império, e muito mais, como a participação e os projetos da Marinha na Antártida!

Informações:

(0xx-21)

2233-9165

UM IRLANDÊS NA MARINHA DO BRASIL (7)

Causas e conseqüências

Introdução – (Publicada no 3º trim/2004)

Capítulo I – O cenário externo: 1750-1889 – (Publicado nos 2º, 3º e 4º trim/2005, 1º e 2º trim/2006 e neste número)

Capítulo II – O cenário interno: 1750-1889

Capítulo III – A Marinha Imperial como conseqüência

Capítulo IV – Os descendentes de Hayden

Capítulo V – Conclusões e proposições

Apêndice

JOSÉ MARIA DO AMARAL OLIVEIRA
Almirante-de-Esquadra (AvN) (Refº)

SUMÁRIO

Capítulo I – O cenário externo: 1750-1889

PARTE VI

As diferentes configurações do Poder Marítimo francês
Os antecedentes do Poder Marítimo francês
Os desdobramentos da História
O teatro terrestre
Os teatros marítimos da França
Os efeitos de uma decisão governamental
Colbert e o Poder Marítimo da França
A vida quotidiana dos marinheiros no tempo do Rei Sol
A tripulação de um navio de guerra francês “colbertiano”
O Poder Marítimo francês pós-Colbert
A polémica sobre a guerra de corso
Anexos: Quatro mapas

AS DIFERENTES CONFIGURAÇÕES DO PODER MARÍTIMO FRANCÊS

Acredito ser correto examinar as diferentes configurações adotadas para o Poder Marítimo francês no decorrer da singradura dessa nação, quando conside-

rada como uma entidade politicamente organizada, tendo por referência as interpretações de Corbett e Mahan no tocante ao significado de Poder Marítimo^{NA-1}.

Sem a menor dúvida, existem historiadores e analistas franceses que poderiam nos proporcionar uma versão distinta quanto

NA-1 Ver *RMB*, vol. 125, nº 04/06, abr/jun 2005, p. 25.

ao tema, certamente mais detalhada e calçada em fundamentos próprios do pensar intrínseco àquela nação.

Coutau-Begarie, Farrere, Goubert, Aube, Castex, por exemplo, são nomes que se destacam no cenário mundial dentre os estudiosos da história francesa, e suas obras representam uma contribuição valiosa para identificar o pensar francês quanto ao significado do Oceano Mundial em seus vários aspectos^{NA-2}.

A preferência decorre do fato de que, a meu ver, a influência do Poder Marítimo sobre o destino das sociedades humanas atingiu maior autenticidade, eficiência e durabilidade quando de sua aplicação pelos povos de origem anglo-saxônica, ainda que, reconheça, tenham ocorrido períodos em que pareceu existir, ou realmente existiu, uma presença e uma modelagem significativas por parte da França (ou, no contexto do mesmo raciocínio, uma presença chinesa, portuguesa ou espanhola).

Por outro lado, a evolução das idéias, dos conceitos e das práticas marítimas sempre teve apresentadores convincentes e advogados ardorosos dos exemplos do passado, vis-à-vis as aspirações quanto a um futuro, e, por certo, aqueles representantes dos partidos mais bem-sucedidos logicamente despertaram, ou, despertam, maior atenção e interesse por parte dos demais partícipes do

relacionamento entre nações também visando ao seu próprio progresso.

Reconheço também que uma análise em termos comparativos e de origem anglo-saxônica sofre a influência do princípio da alteridade e, por via de conseqüência, pode ser contaminada pelos efeitos do etnocentrismo.

Devemos, todavia, reconhecer, conforme propõe o professor N.A.M. Rodger, que qualquer História Marítima “deve ser necessariamente uma História Internacional porque os oceanos interligam as nações na guerra e na paz. Não poderia existir uma História Naval da Grã-Bretanha que não seja, também, uma História Naval de seus vizinhos e inimigos”^{NA-3}.

OS ANTECEDENTES DO PODER MARÍTIMO FRANCÊS

Se examinarmos os três primeiros mapas em anexo, poderemos constatar a extensão do predomínio terrestre inglês na parte ocidental do continente europeu a partir do século XII^{NA-4}.

Parece ser evidente que deveria ocorrer um significativo tráfego marítimo (a despeito das deficiências materiais) entre o centro do poder das Ilhas Britânicas e o continente, não só para garantir a proteção de suas posses territoriais como tam-

NA-2 Coutau, Begarie, Hervê. *La Puissance Maritime*. Paris: Fayard, 1985.

Farrere, Claude. *Historie de la Marine Française*. Paris, Flammarion, 1934.

Goubert, Pierre. *The Course of French History*. Nova Iorque: Franklin Watts, 1968.

Aube, Hyacinthe Laurent Theophile. *La Guerre Maritime et les Ports Français*. Paris: 1882.

_____. *De la Guerre Navale*. Paris: 1885.

Castex, Raoul. *Theories Strategiques* (5 vol). Paris: Editions Maritimes et d'autre mer, 1929-1955.

NA-3 Ver Rodger, N.A.M. *The Command of the Ocean*. Londres: Penguin Books, 2004.

A alteridade pode ser definida como “a condição física, moral ou da qualidade daquilo que é outro, que é distinto. É o antônimo do que entendemos por identidade. Isto significa que tudo o que somos como um ser pensante, tudo o que imaginamos quanto ao que nos cerca, está sempre envolvido em uma ambiência de comparação. Etnocentrismo é a tendência de uma comunidade humana em privilegiar as normas e valores de sua própria sociedade para analisar outras sociedades.

As duas definições e exemplos constam do texto da palestra para o CPEM da Escola de Guerra Naval, em 2004, sob o título “Os Militares e a Guerra”.

NA-4 Preferi manter os nomes em inglês, conforme consta em Goubert, Pierre, op cit.

bém para usufruir do intercâmbio de produtos de ambas as regiões.

Ainda que não existisse a presença de um Poder Marítimo conforme definimos hoje, aquelas comunidades fronteiras ao Oceano Atlântico certamente eram influenciadas pelas vantagens proporcionadas pelo uso e exploração da ambiência dos mares.

É válido reconhecer também que a prática política no espaço ocidental do continente europeu após a hegemonia romana e no decorrer da Idade Média determinou a criação de modelos de procedimento, estruturas hierárquicas e visões prospectivas dos vários partícipes, que, de uma forma ou de outra, guiaram as ações dos líderes naturais, ou impostos, naquelas futuras nações ainda em fase de estruturação.

Vários fatores contribuíram, com maior ou menor influência, na formatação de um pensar francês quanto ao que deveria significar uma presença marítima em termos de sua importância e prioridade, objetivando o atendimento do progresso e de um predomínio sobre as demais nações. Foram eles:

- as condicionantes geográficas que moldavam o *habitat* das diferentes comunidades e, conseqüentemente, os seus costumes;
- a influência das tradições e das crenças religiosas;
- as carências provocadas, ocasionalmente, pela escassez de alimentos ou pela fragilidade dos seres humanos em face das epidemias;
- a abundância gerada por circunstâncias aleatórias ou pela aquisição de novos territórios;
- as facilidades que o intercâmbio de bens proporcionava, devido à continuidade terrestre;

– em certas regiões, a herança cultural oriunda de uma civilização mediterrânea que se fez presente desde os fenícios.

Esse processo foi longo e decorre desde o final do século XII até o final do século XVII. Um processo durante o qual delinearam-se as percepções do que viemos a entender por “continentalidade” e “maritimidade”. Percepções que deram origem, mais tarde, à Geopolítica, às Escolas de Pensamento da estratégia continental e da estratégia marítima e até mesmo à proposição de Castex quanto ao “perturbador”^{NA-5}.

Identificamos hoje, com razoável concordância entre os estudiosos do tema, as consequências dessa evolução em termos marítimos, e que deram origem a novas hegemonias: àquela britânica e, posteriormente, à norte-americana. Os porquês dos fatos quanto a uma participação francesa, visando ao mesmo objetivo e sem obter sucesso, merecem uma análise cuidadosa, uma vez que permitirão entendermos por suas similitudes (ainda que com seqüências históricas distintas) o que ocorreu – e ainda ocorre – com o Poder Marítimo brasileiro desde suas origens e até o encerramento do período imperial.

Essa proposição obriga-me ao ir-e-vir na seqüência de minha análise, condição que mencionei no início deste capítulo quanto à abordagem do tema^{NA-6}.

OS DESDOBRAMENTOS DA HISTÓRIA

É interessante observar que a derrota inglesa em Castillon (ver mapa nº 4 em anexo), um evento que demarca o final da Guerra dos Cem Anos, ocorreu em junho de 1453, dois meses após a queda de Constantinopla

NA-5 Ver Castex, *op cit.*

Ver “Geopolítica: os Fundamentos na Maritimidade”. Palestra do autor para o CPDM em maio de 2002.

NA-6 Ver *RMB*, vol 124, nº 07/09, jul/set, 2004.

e, por via de conseqüência, o estabelecimento de um predomínio turco-otomano na parte leste do Mediterrâneo.

Ainda que sob o ponto de vista militar os dois eventos não tivessem um relacionamento explícito, o mesmo não ocorreu no tocante aos aspectos religiosos, políticos e econômicos^{NA-7}.

Propria, em primeiro lugar, que o desaparecimento do Império Bizantino contribuiu definitivamente para ofuscar um ideal (insuflado pelos líderes da Igreja Católica Romana) que permitiria reunir, mesmo que precariamente, os governantes ocidentais: a libertação de Jerusalém da posse dos “infieis”.

As Cruzadas, sob este aspecto, possibilitaram agregar, dentre outros, franceses e britânicos em um esforço conjunto contra o que era considerado, por motivos religiosos, o inimigo comum.

Seria possível até mesmo considerar que tal motivação, de certa maneira, influenciou o estabelecimento de relações matrimoniais entre os líderes europeus, um dos fatos geradores da Guerra dos Cem Anos. A vitória dos “ditos” franceses ao final dessa guerra, com a conseqüente apropriação de significativas áreas terrestres, gerou tarefas prioritárias: a consolidação política e econômica, uma delimitação quanto à influência do pensar religioso e, até mesmo, um novo modelo de relacionamento entre nações que, em última análise, visava ao estabelecimento de um predomínio no continente europeu.

O retraimento inglês para as Ilhas Britânicas determinou também a necessidade de unificação e da consolidação de um poder real naquela área, e a chamada Guerra das Rosas comprova esse fato^{NA-8}.

NA-7 A Guerra dos Cem Anos (que na realidade se prolongou de 1337 a 1453, com alguns períodos de trégua) parece confirmar essa consideração.

No decorrer do século XIV e até meados do século XV, os reis da França e da Inglaterra dividiam entre si praticamente todo o território atual da França (ver mapas em anexo).

Alguns autores argumentam que a origem das desavenças entre os dois monarcas, Felipe VI da França (1295-1350) e Eduardo VII da Inglaterra (1312-1377), relacionam-se às leis hereditárias que, na opinião de Eduardo, davam-lhe direito à coroa da França; assim sendo, a guerra teve início com a invasão do território continental francês.

Outros autores, dentre eles Philippe Gigantès, propõem que o conflito basicamente foi de natureza econômica. Gigantès, inclusive, classifica o conflito como a “guerra dos vinhos”.

Sem a menor dúvida, desde aquela época os melhores vinhos eram produzidos na Aquitania (região de Bordeus) e na Burgúndia. Sua comercialização proporcionava enormes lucros. Ambas as regiões, todavia, estavam separadas de seus “legítimos” proprietários, ou aliados, pelo território francês. Assim sendo, a motivação para a guerra do lado inglês era a ampliação de suas posses territoriais unindo fisicamente, por exemplo, os territórios de Aquitania e da Bretanha, algo que teoricamente caso fosse aceita a pretensão de Eduardo III quanto ao trono da França, seria resolvido com maior facilidade.

Do lado francês, seguindo a tendência a que me referi anteriormente, desde Carlos Magno, o objetivo era o de eliminar a presença inglesa no espaço territorial europeu.

Ainda que o Canal da Mancha fosse uma área marítima de excepcional importância para ambos os oponentes, a Guerra dos Cem Anos foi basicamente uma guerra terrestre.

Ver: Reynolds, Clark. *Naves in History*, op. cit.

Ver: Adrian, Gilbert. *Enciclopédia das Guerras*, São Paulo: M. Books, 2000.

Ver: Felipe Allison. *Guerras: Motivação e História*. Rio de Janeiro, Axel Books, 2005.

Ver: Gigantès, Phillippe. *Power & Greed: a short history of the world*. Londres: Constable & Robinson Ltd., 2002.

NA-8 A Guerra das Rosas (1455-1485), uma das conseqüências da Guerra dos Cem Anos, consistiu na disputa pelo poder, na Inglaterra, entre a linhagem dos York (que usavam uma rosa branca como emblema) e a linhagem dos Lancaster (que usavam uma rosa vermelha). No final, venceram os

A queda de Constantinopla provocou, como sabemos, a interrupção do fluxo de suprimentos das especiarias do Oriente, um fato de profunda influência na subsistência costumeira das comunidades européias.

Já examinamos em detalhe os desdobramentos provocados por essa realidade e que, em última análise, conduziram a uma “nova” descoberta dos caminhos marítimos^{NA-9}.

O problema político da unificação da França pós-1453 não seria de fácil solução, tendo em vista as características próprias das diferentes comunidades que estavam sendo agregadas; as influências de uma hierarquia feudal; a predominância da Igreja Católica Romana, que se beneficiou com a queda do Império Romano do Ocidente; e o Poder Real, ainda em fase de consolidação, e que procurava, nos limites de seus territórios, sobrepor-se aos nobres e aos representantes da Igreja^{NA-10}.

Sob o ponto de vista econômico, o resultado da Guerra dos Cem Anos e as conseqüentes ações da Coroa Francesa provocaram, simultaneamente, um revigora-

mento da produção de bens de consumo e do intercâmbio comercial e melhores condições de subsistência.

O problema consistia em suplantar a estrutura econômica e comercial então predominante e que detinha o monopólio no continente europeu. Os Estados ou cidades italianas, os Países Baixos, a Liga Hanseática e Veneza possuíam um sistema integrado de intercâmbio de bens que não incluía, necessariamente, o novo espaço territorial francês ou que exigisse uma participação marítima dessa nação.

O rei da França, em determinado momento, dispunha apenas dos portos de La Rochele e Montpellier. Os grandes portos de Marselha, Bordeus, Nantes e Rouen eram de propriedade estrangeira (ver mapa 1 em anexo).

Quatro décadas após Castillon e a queda de Constantinopla, Vasco da Gama e Colombo deram início prático a uma nova era das atividades marítimas.

No momento em que os oceanos deixaram de representar um obstáculo intranspo-

Lancaster, sob o comando de Hugh Tudor, o qual veio a ser conhecido como Henrique VI, pai do renomado Henrique VIII.

É interessante registrar também que, como resultado da Guerra dos Cem Anos, a França e a Inglaterra transformaram-se nas primeiras nações européias (no sentido que hoje atribuímos ao termo). A maioria das demais nações européias foi criada a partir dos séculos XVIII e XIX. Os próprios Estados Unidos, como nação, precedem a criação da Alemanha e da Itália.

Ver Pfaff, William. *The Wrath of Nations*, Nova Iorque: Simon & Schuster, 1993.

NA-9 Falo em “nova” descoberta levando em conta minhas observações anteriores quanto às navegações chinesas.

NA-10 Charles de Gaulle, o renomado líder francês na Segunda Guerra Mundial e depois presidente da França (1944-1946 e 1958-1965), referindo-se às dificuldades para governar a nação devido às suas diversidades, perguntava:

– Como alguém pode governar um país que tem 246 tipos de queijo?

Na realidade, o que ele pretendia dizer era:

– Como é possível esperar que alguém possa governar 246 tipos diferentes de franceses?

Ainda que a França tenha projetado para o mundo exterior uma imagem de uniformidade cultural, os franceses são apegados às suas identidades regionais, muitas vezes com profundas raízes étnicas.

A França incorpora os descendentes dos vikings, dos belgas, dos alemães, dos gauleses, dos bretões, dos celtas, dos catalães, dos bascos, dos provençais e de sua população pré-histórica.

As guerras contra a Inglaterra determinaram a imigração de parcela ponderável de escoceses e irlandeses, os quais se incorporaram, inclusive, à nobreza local.

Ver Nadeau, Jean-Benedict & Barlow Julie. *Sixty Million French can't be wrong*. Grã-Bretanha: Robson Books, 2004.

Ver Pfaff, *op cit*.

nível para as comunidades européias – graças à evolução e ao aprimoramento na arte e nos meios para a navegação marítima –, criou-se uma nova e ampla visão quanto às reais possibilidades para a consecução daquelas etapas a que me referi anteriormente: Sobrevivência → Progresso → Predomínio → Hegemonia.

Tal realidade exerceu, sem dúvida, uma influência marcante no equacionamento dos problemas enfrentados pela liderança francesa (já examinamos esses aspectos sob o ponto de vista britânico).

Por certo, Luís XI e seu sucessor Carlos VIII (1470-1490) defrontavam-se com um cenário global que poderia ser melhor entendido se decomposto em termos de teatros: o teatro terrestre e o teatro marítimo.

O TEATRO TERRESTRE

A curto prazo, em termos políticos, poderia parecer que a ampliação das posses territoriais no continente, a lenta e difícil subordinação dos nobres ao poder central e uma limitação negociada do poder temporal da Igreja Católica representavam a solução lógica para a concretização de um poder real absolutista.

A médio prazo, sob o ponto de vista econômico, e tal fato é comprovado pelos analistas históricos, seria viável restabelecer o fluxo das especiarias vindas do Oriente mediante um processo de acomodação com os turco-otomanos e, assim sendo, obter o predomínio do comércio na área do Mediterrâneo^{NA-11}.

Passou, então, a existir na França o que poderíamos classificar como a predominância de uma “mentalidade terrestre”.

É possível ser constatado que, exceto por alguns homens do mar, oriundos da Bretanha, poucos na França interessavam-se pelo Oceano Atlântico, principalmente quanto às rotas marítimas que estavam sendo implementadas para o Oriente e para o Novo Mundo recém-descoberto. A França ficou por algum tempo ausente desses empreendimentos, ainda que deles tivesse pleno conhecimento.

Sob o ponto de vista de ameaças militares, a Inglaterra continuava a ser o grande opositor; embora expulsa do continente, jamais abandonou suas pretensões quanto a uma presença física no território continental europeu. Certamente, em termos de potencial humano, a França já dispunha de uma ampla superioridade. Não bastava, porém, uma atitude de defesa passiva, e, na visão francesa, a eliminação definitiva dessa ameaça passou a representar um objetivo prioritário a ser alcançado.

Repetindo a percepção espanhola da época de Felipe II, a solução para o problema seria a invasão das Ilhas Britânicas a partir de sua retaguarda, uma região que, por razões históricas, sempre foi hostil, cultural, política e economicamente, às pretensões da Inglaterra e da Escócia no tocante a um predomínio.

A Irlanda continuamente representou, sob o ponto de vista estratégico, o alvo ideal para o início da eliminação de uma ameaça britânica conforme percebida.

Ainda assim, embora sendo uma ilha, sua invasão era visualizada como um prolongamento da guerra terrestre e não como parcela do modelo que praticamos hoje, qual seja, a obtenção de uma superioridade naval (pelo tempo necessário), a proje-

NA-11 Quanto a esse objetivo mais amplo, também foi perseguido por Francisco I (1515-1547). A França manteve-se ausente de todas as empreitadas que visavam a deter a progressão turco-otomana, que chegou várias vezes a ameaçar Viena. Em 1683, finalmente, quando a última tentativa foi contida por uma nova versão das Cruzadas, também não ocorreu o apoio francês contra os infiéis.

Ver Goubert, *op cit.*

ção do Poder Naval sobre o território inimigo (fase inicial da campanha terrestre) e a capacidade de prover o apoio exigido à continuidade das operações terrestres.

Contrapondo-se à mentalidade terrestre francesa, consolidou-se (ainda que influenciada por outros fatores intervenientes) a mentalidade marítima britânica no sentido de que a posse de um Poder Naval superior e com credibilidade – fosse por sua contínua presença nas áreas marítimas que circundam as Ilhas Britânicas ou por um posicionamento que passamos a identificar como “esquadra em ser” – representava a resposta adequada contra seus inimigos^{NA-12}.



Cena da Batalha de Lepanto em 7 de outubro de 1571 entre a Esquadra de Galei Turco-Otomana e a esquadra combinada das nações católicas – Quadro pertencente National Maritime Museum de Londres

OS TEATROS MARÍTIMOS DA FRANÇA

Por suas características geográficas, a França sempre teve de levar em conta dois teatros marítimos bastante diferenciados, pelo menos no decorrer dos séculos XVI, XVII e XVIII.

No Teatro do Mediterrâneo, durante o período que antecede o colapso do império turco-otomano, havia uma presença marcante de Veneza, dos Estados italianos/papais e da coroa espanhola, também inte-

ressada na península itálica e em oposição às ambições de seus principais adversários.

Foi um conflito de múltiplas facetas e no qual a presença francesa era insignificante, principalmente devido à prioridade assumida por seus governantes quanto à guerra terrestre e suas iniciativas político-diplomáticas junto aos turco-otomanos^{NA-13}.

Quanto a meios navais, predominavam ainda as galés, por influência naval histórica. Elas dispunham de uma propulsão principal a remo. Já existia uma artilharia rudimentar e sua tática de emprego previa o abalroamento e a abordagem que, em última análise, representavam a continuidade da guerra terrestre conforme praticada desde os romanos e fenícios.

NA-12 Sob este aspecto, aproprio-me da interpretação apresentada na obra *Amazônia Azul* quanto ao significado de mentalidade marítima: “A Mentalidade Marítima de um povo representa a compreensão da essencial dependência do mar para sua sobrevivência histórica”.

Tal interpretação, inclusive, também reforça o meu pensar quanto à improvável existência de uma “vocação marítima”.

Ver Vidigal, et al. *Amazônia Azul – o mar que nos pertence*. São Paulo: Record, 2006.

NA-13 Alguns autores propõem que a Batalha de Lepanto, em 7 de outubro de 1571, entre a esquadra turco-otomana e a esquadra combinada de Espanha, Veneza e Estados papais (uma participação portuguesa), representa a última vez em que as galés foram utilizadas.

Ver Reynolds, *op cit*.

Se forem consideradas válidas as proposições que apresentei quanto aos efeitos de uma mentalidade terrestre, via-à-vis uma permanente ameaça britânica para o seu retorno ao continente europeu, também seria igualmente válido admitir o surgimento por imitação de uma percepção francesa quanto à exigência de uma presença e participação significativas no novo cenário marítimo mundial decorrente das “descobertas”, o teatro do Atlântico.

A Grã-Bretanha, em sua recuperação econômica, engajava-se em ritmo acelerado no “comércio” marítimo e procurava suplantar os Países Baixos; existia a presença de uma Espanha, também empenhada em obter uma superioridade marítima e naval no Oceano Mundial, principalmente como decorrência de suas posses no Novo Mundo^{NA-14}.

Assim sendo, e por não dispor de um Poder Naval ao nível das demais nações, a França viu-se obrigada a criar, o mais rapidamente possível, os meios necessários para a proteção de seus interesses nas áreas do Atlântico, como também a passar a participar do comércio marítimo, que estava em plena expansão. O processo de criação dos meios navais considerados como adequados enfrentou inúmeras dificuldades, uma vez que a mentalidade marítima francesa ainda era fortemente influenciada pelas práticas do Mediterrâneo; existia, sem a menor dúvida, uma discrepância entre as visões dos homens do mar da Provença e aqueles da Bretanha, ou da Gasconha.

Portugal (como pioneiro) e Espanha (ainda que também sofresse a influência mediterrânea) evoluíram rapidamente para as caravelas

e galeões, cujas características não apenas possibilitavam as grandes travessias, como também traziam o aperfeiçoamento da artilharia embarcada, o que alterou significativamente as táticas dos engajamentos navais^{NA-15}.

Por outro lado, a criação de um Poder Naval jamais dependeu, ou depende, apenas da existência de recursos financeiros, de uma decisão governamental e da implantação de uma estrutura operacional. Sempre seria possível a aquisição de navios no exterior (e a França assim procedeu), como também copiar e dar início à construção de seus próprios navios, arregimentar tripulações e criar bases de apoio. E os elementos primordiais que afetam todas essas iniciativas são: o fator tempo, exigido para que uma mentalidade marítima adquira consistência; que a opinião pública e o Governo aceitem os insucessos e as deficiências iniciais; e que o projeto de implantação de um Poder Naval não seja substituído, ou interrompido aleatoriamente, por outras alternativas que possam sugerir melhores benefícios a curto prazo.

OS EFEITOS DE UMA DECISÃO GOVERNAMENTAL

As iniciativas de Carlos VIII quanto a uma expansão para o leste, que incluía a conquista dos Estados italianos, deram origem a outros fatos imprevisíveis que alteraram o cenário europeu.

A reação dos governantes da Burgúndia (ver mapas anexos), com suas conseqüentes alianças geradas pelo inter-relacionamento das famílias reais na Europa Ocidental, ampliou a importância do Teatro do Atlântico.

NA-14 Destaco o termo “comércio” porquanto, em minha análise, procurei demonstrar as várias modalidades da ação britânica no Oceano Mundial.

NA-15 As galés não desapareceram de imediato do Teatro do Atlântico. Henrique VIII, por exemplo, considerado por alguns autores como o “pai da Marinha Britânica”, ainda empregava as galés para a defesa costeira, em face de uma possível ameaça externa. Ao mesmo tempo, todavia, criou uma poderosa frota de galeões e, seguindo o exemplo espanhol, enfatizava a plena aplicação da artilharia de bordo nas batalhas navais.

Ver Reynolds, *op cit.*

A França passou a defrontar-se com ameaças significativas em suas fronteiras terrestres do norte e nordeste, nisso incluía a presença espanhola ocupando parcela do território dos Países Baixos. Esses fatos levaram a uma descontinuidade no processo de aprimoramento de seu Poder Marítimo (e Naval) e, por outro lado, reforçaram, por exemplo, o pensar e o proceder britânicos quanto ao valor de um Poder Naval e à importância do comércio marítimo.

Considero que, para os propósitos de minha análise, não seja necessário examinar em detalhes a seqüência histórica que nos leva a Luís XIV.

O Rei Sol herdou e foi influenciado por todas as conseqüências desse período e, por sua presença marcante, teria necessariamente de influir no pensar francês quanto ao valor e às vantagens de um Poder Marítimo.

Novamente, contudo, por suas características pessoais (as quais já analisamos), não é difícil deduzir que qualquer idéia, qualquer projeto ou qualquer empreitada que pudessem produzir resultados a curto prazo para o engrandecimento da França (e, principalmente, de seu rei), assim como para um predomínio no continente europeu, iriam merecer o seu total apoio – pelo menos até o momento em que novas idéias, novos projetos ou novas empreitadas representassem para ele algo mais promissor, mais condizente com as suas ambições e com uma consecução ainda mais rápida.

Sob este aspecto, considero que Colbert soube, no momento oportuno, despertar o interesse de Luís XIV para o Poder Marítimo e as vantagens que sua implantação em grande escala poderiam produzir em benefício da França.

COLBERT E O PODER MARÍTIMO DA FRANÇA

Em minhas considerações anteriores sobre a evolução das práticas absolutistas francesas, procurei delinear a participação de Colbert na solução dos problemas enfrentados por essa nação no decorrer do tumultuado e complexo século XVII.

No contexto marítimo e naval, Colbert foi um advogado persistente da modelagem de um novo pensar francês no que se refere ao entendimento do significado do Poder Marítimo, quer em termos geopolíticos e geoestratégicos, quer quanto à imprescindível formatação de uma estrutura econômica/comercial marítima, e também da criação e administração dos meios materiais e humanos do seu Poder Naval segundo regras progressivamente aperfeiçoadas.

Propria que, em termos comparativos, ele possuía atributos semelhantes aos de Corbett quanto ao entendimento do significado de um Poder Marítimo, uma preocupação legislativa e administrativa idêntica àquela de Pepys e uma visão geopolítica e geoestratégica que se antecipou ao modelo apresentado por Mahan^{NA-16}.

Sem a menor dúvida, ele foi um planejador pragmático e um sistematizador. Por que, então, não obteve o sucesso que logicamente deveria representar o resultado de suas iniciativas em termos do Poder Marítimo da França?

A resposta parece-me ser evidente. Ele tinha que encontrar soluções de curto prazo, como gestor das finanças francesas, para cobrir as despesas exigidas pela resplandecência do Rei Sol como também os custos das guerras terrestres que visavam à sucessão ou ao predomínio no con-

NA-16 Sobre Corbett e Mahan, ver minhas interpretações em "Maritime Power e Sea Power", na *RMB*, v. 125, nº 04/06, abr/jun, 2005.

Sobre Pepys, ver observações em "Um obreiro a serviço do Poder Naval", *RMB*, vol 125, nº 07/08, jul/set, 2005.

tinente. Como resultado, não conseguiu dar continuidade à sua maior empreitada em benefício da França: a consolidação de um Poder Marítimo em seu verdadeiro significado e com credibilidade externa.

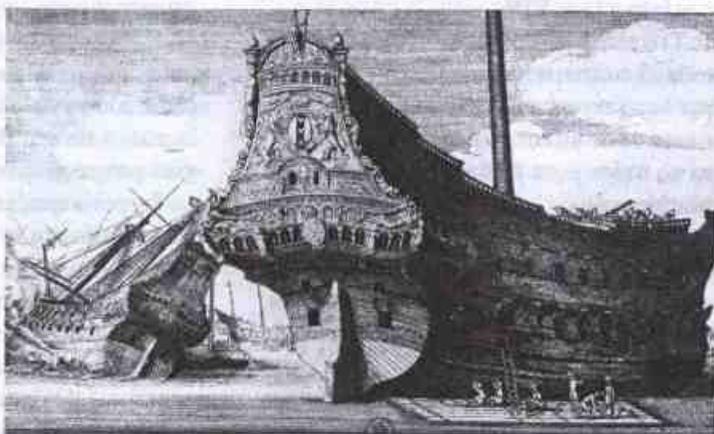
Proporria que sua obsessão quanto à realidade da presença dos Países Baixos, de pequena área territorial, mas que demonstravam possuir uma pujante economia, constituía o estímulo básico para suas iniciativas.

O primeiro banco na Europa foi fundado em 1609, em Amsterdã. O inventário marítimo dos Países Baixos totalizava cerca de 10 mil navios, isto é, o dobro dos meios existentes nas demais nações. As indústrias têxteis de Leyden e Hayden eram nitidamente mais avançadas do que as de seus competidores. A Companhia das Índias Ocidentais possuía bases no Japão e nas ilhas produtoras de especiarias (em parte, por conquista das posições portuguesas). O dividendo anual pago a seus acionistas era, em média, de 25 por cento do capital aplicado^{NA-17}.

Semelhantemente ao raciocínio e proceder britânicos (já analisamos este aspecto), Colbert decidiu adotar o mesmo modelo e, tão logo possível, suplantá-lo.

O primeiro passo seria a construção de uma esquadra, até mesmo com a importação de meios navais provenientes dos Países Baixos. Uma decisão que não produziu os resultados pretendidos e, por via de conseqüência, a implantação acelerada de uma nova indústria de construção naval usando técnicas e conhecimentos práticos obtidos no exterior, a qual, certamente, após 1675 destacava-se entre as demais, seja pela qualidade dos projetos e do produto acabado ou pelo número de navios construídos.

Foram criadas quatro grandes empresas para o comércio marítimo, com a participação



Navios mercantes da Companhia das Índias Ocidentais – publicada em *Histoire de la Marine Francaise*, op. cit.

financeira do rei e da nobreza, especialmente no tocante às Companhias Francesas das Índias Orientais e das Índias Ocidentais^{NA-18}.

É necessário, todavia, reconhecer que essa iniciativa não recebeu um apoio am-

NA-17 Sob outro ângulo, mesmo levando-se em conta as restrições impostas pela crença religiosa e pela própria "razão de ser" dos flamengos, as inevitáveis demonstrações das riquezas obtidas através de seus aspectos tangíveis nas artes, na cultura e na vida cotidiana certamente causavam inveja na corte francesa, em que o brilho e a opulência constituíam-se um requisito obrigatório. Quanto ao "pensar" holandês, em termos do seu sucesso, ver Schama, Simon. *The Embarrassment os Riches*. Nova Iorque: Alfred Knopf, 1987.

NA-18 1. Os resultados deficientes quanto aos navios importados decorreram principalmente das carências logísticas francesas no tocante a sobressalentes e uma estrutura de manutenção.

2. Em época anterior, durante a primazia de Richelieu, também foram criadas companhias de comércio marítimo que não obtiveram o resultado pretendido.

plo, especialmente por parte dos agentes de produção e daqueles operadores privados já engajados independentemente na prática do comércio marítimo.

Diferentemente das mesmas iniciativas que estavam em andamento com pleno sucesso nas Ilhas Britânicas, com uma ampla e ativa participação de toda a sociedade, na França, certamente devido às conseqüências do absolutismo, existia uma desconfiança generalizada quanto às iniciativas oficiais. Assim sendo, os resultados não corresponderam às expectativas.

Por outro lado, independentemente das interferências britânicas, o Poder Naval dos Países Baixos demonstrava ainda possuir a capacidade de eliminar uma possível competição nas áreas de seu interesse comercial.

A frustração de Colbert pode ser comprovada por suas repetidas declarações de que “somente a guerra pode eliminar a insolência desses ‘batavos’ que, afinal de contas, representam um décimo da população da França”^{NA-19}.

Essa mesma opinião também estava presente no pensar do Rei Sol e, mais uma vez, a continentalidade predominou em relação à maritimidade, daí decorrendo o esmorecimento na execução de um projeto que possuía objetivos amplos, somente possíveis de serem alcançados a longo prazo.

A França voltou suas costas, em termos comparativos, para a ambiência marítima, uma atitude que favoreceu seus competidores, especialmente os britânicos e os holandeses.

A incorreta avaliação dos custos das guerras terrestres vis-à-vis os lucros pretendidos, repito, levou aos resultados que podem ser comprovados pelos termos do

Tratado de Utrecht e pelas soluções aventureiras, conforme as propostas e praticadas, por exemplo, por John Law.

A VIDA QUOTIDIANA DOS MARINHEIROS NO TEMPO DO REI SOL

Seria possível supor que sob o título deste tópico fosse minha intenção repetir em um contexto francês as considerações que apresentei anteriormente quanto a “um perfil de marinheiro: o navio como um estudo de caso”. Enfatizei, naquela análise, que “não considerava” como obrigatório, sob o ponto de vista histórico, identificar com precisão qual (o grifo é meu) o “marinheiro” a que estava me referindo^{NA-20}.

Parece-me, todavia, ser válido examinar certos aspectos peculiares ao ser humano francês (em sua multitude de origens e costumes) em face do projeto de estruturação de um Poder Marítimo conforme imaginado por Colbert.

Devo declarar também que o título deste tópico não é inédito; dele me apropriei após ler e reler seguidamente uma das mais interessantes obras sobre a História Marítima e Naval da França no período abrangido pela minha análise^{NA-21}.

Pretendo, então, destacar os aspectos que considero pertinentes quanto ao período de administração de Colbert e comentar determinadas observações apresentadas nessa obra no tocante aos procedimentos adotados em prol de um Poder Marítimo francês vis-à-vis as reações de diferentes segmentos daquela sociedade em face das demandas a ela impostas.

Examinemos inicialmente a estrutura administrativa que Colbert instituiu para a

NA-19 Ver Reynolds, *op cit.*

NA-20 Ver RMB, v. 125, nº 07/09, jul/set, 2005.

NA-21 Ver Merrien, Julien. *A vida quotidiana dos marinheiros no tempo do Rei Sol*. Lisboa: Edição Livros do Brasil, 1960.

efetivação de seu projeto, o qual, na realidade, teve a duração de aproximadamente duas décadas.

Nomeado intendente das Finanças em 1661, com total autonomia para solucionar os problemas financeiros da França (o que conseguiu com relativo sucesso), passou a acumular também oficialmente a direção dos “Negócios da Marinha” a partir de 1669.

Por suas características pessoais, criou o Conselho para assuntos marítimos, do comércio e das colônias, o qual presidia (algo lógico em termos da interação de componentes essenciais de um Poder Marítimo).

No âmbito do Poder Naval, implantou uma estrutura burocrática sofisticada e que funcionava sob o seu total controle. Os comandantes dos navios, por exemplo, estavam submetidos a uma constante supervisão, e seus relatórios de rotina eram encaminhados diretamente para Versailles para o escrutínio de Colbert. O mesmo ocorria quanto aos estaleiros e às bases navais.

Em termos comparativos, no tocante à tomada de decisões, a Grã-Bretanha, já naquele momento, dispunha de um sistema que poderia ser definido como sendo de “equilíbrio de vontades”. Havia uma “vontade” real impulsiva e ambiciosa, muitas vezes plena de opiniões pessoais; em contrapartida, porém, existia um Parlamento (precário, é possível), mas que refletia os interesses dos vários setores da sociedade e tinha poder suficiente para neutralizar os excessos do poder real^{NA-22}.

NA-22 Ver Lambert, *op cit.*

Ver Wolf, John., *The Emergence of the Great Powers: 1685-1715*. Westport: Greenwood Press, 1951.

NA-23 Alguns autores intitulam essa manifestação da vontade nacional como mentalidade marítima. Ver Vidigal, *et all*, *op cit.*

NA-24 Rodger é bastante crítico quanto ao programa de Colbert. Diz ele: “O aspecto superficialmente mais importante foi a grande esquadra construída, partindo praticamente do nada, em menos de 20 anos e cuja administração foi regulamentada ao mínimo detalhe em 1668. Entre 1672 e 1690, foram gastos 210 milhões de lres (cerca de 16,5 milhões de libras esterlinas) com a construção de cerca de 80 navios de linha, número semelhante ao dos ingleses, tendo, porém, maior tonelagem e armamento mais poderoso. Mais do dobro dessa quantia foi gasto nos estaleiros e nas bases navais,

Já existia uma organização específica dedicada integralmente aos assuntos navais e que procurava transformar em realidade as decisões governamentais. Uma organização na qual Pepys demonstrava toda sua capacidade como um planejador pragmático e um sistematizador.

Existia, acima de tudo, uma vontade nacional já sedimentada e definitivamente interessada nas atividades marítimas^{NA-23}.

Proporia que, sem a menor dúvida, a despeito da contínua preocupação em atender prontamente os reclamos do Rei Sol quanto aos recursos financeiros para suas empreitadas, Colbert obteve, a curto prazo, resultados significativos em termos do seu projeto.

No tocante ao inventário de meios navais, por exemplo, na época de Mazarino (que precedeu Colbert) a Marinha francesa era praticamente inexistente. Entre 1670 e 1683 (ano do falecimento de Colbert), o Poder Naval francês passou a contar com mais de 120 navios de guerra, dos quais 65 eram navios de linha.

Em termos comparativos, a Grã-Bretanha, em 1660, dispunha apenas de cinco navios de linha; em 1688, possuía 59 navios desse tipo.

Quanto à capacidade de construção, basta lembrar que, além dos meios para o Poder Naval, existiam as necessidades da Marinha Mercante (e que não eram poucas) para garantir a operacionalidade das companhias de comércio marítimo que foram criadas^{NA-24}.

A TRIPULAÇÃO DE UM NAVIO DE GUERRA FRANCÊS “COLBERTIANO”

Na organização naval francesa da época de Colbert, eram previstos três oficiais superiores (o capitão e seus dois ajudantes, o tenente e o segundo-tenente), que, segundo Mendrien, “são os homens que a bordo menos necessidade têm de exercer suas aptidões marinheiras”. Na categoria de oficiais inferiores enquadravam-se os pilotos, o escrivão e a mestrança, isto é, o mestre do navio, o contramestre, o mestre carpinteiro e o mestre artilheiro.

E continua Mendrien: “Possuindo o piloto toda a responsabilidade da navegação, o mestre a do recrutamento e da direção dos homens e, ainda, junto com o contramestre, a responsabilidade da manobra, de acordo com o parecer do piloto de quarto; tendo o escrivão a seu cargo as provisões de boca, desde que o capitão forneça a direção geral dos pontos a que o navio de destina, já não tem que se ocupar deste. Em caso de perigo marítimo, não tomará (o capitão) qualquer decisão; terá de ouvir primeiro o conselho dos ‘pilotos’ e dos ‘antigos’, os quais poderão muito bem impor-lhe o seu parecer”.

“O capitão corresponde exatamente a um senhor feudal: possui o direito de exer-

cer justiça a bordo, de tratar com o exterior nas escalas e é o chefe militar^{NA-25}.”

É verdade que nos navios menores o capitão poderia ser o próprio mestre da guarnição, mas o aspecto importante é que as qualificações para o que entendemos ser o comando de um navio de guerra não implicavam o pleno conhecimento das artes marinheiras.

Isso explica a dupla fonte de recrutamento dos oficiais superiores: a nobreza e os “homens do mar” (no sentido figurativo do termo). E Colbert entendia que “se poderia fazer de um nobre um marinheiro e de um marinheiro um nobre, como acontecerá aos mais valentes”^{NA-26}.

No contexto desse raciocínio, podemos identificar as medidas adotadas por Colbert para a formação da oficialidade.

Em primeiro lugar, a criação das Escolas de Hidrografia, disseminadas em toda a França (e inclusive no Canadá)^{NA-27}. Em segundo lugar, sua percepção quanto às melhores e mais imediatas fontes de recrutamento para o seu poder naval. Sem a menor dúvida, a Bretanha, por tradição e cultura, já possuía “fidalgos-marinheiros” como os Trouin de Saint Malô, “cujos filhos foram designados pelos nomes das terras que lhes concederam: um chamou-se René du Guay (Trouin); o outro, Luc de la Barbinais”^{NA-28}.

Em terceiro lugar, Colbert, de origem burguesa, era um admirador da nobreza e acre-

as quais eram inadequadas para a manutenção dos navios. O projeto das instalações no Havre, por exemplo, após imensas despesas, teve de ser abandonado, devido ao regime das marés, totalmente adverso à movimentação dos navios de linha.”

“Em Rochefort, inclusive, a situação era pior, pois a base estava situada a 20 milhas da foz de um rio de pouca profundidade para o acesso dos grandes navios de linha.”

“Existiam poucos diques secos indispensáveis para a manutenção, e que também apresentavam deficiências de toda ordem, técnicas ou industriais, sob o enfoque de apoio. O mesmo poderia ser dito no tocante à fundição de canhões.” Ver Rodger, *op cit*.

Permitam-se os leitores uma pergunta: Será que não iremos encontrar algumas semelhanças em relação ao Poder Naval brasileiro do início do século XX no tocante a meios e apoio?

NA-25 Ver Mendrien, *op cit*.

NA-26 *Ibid*.

NA-27 Ainda que denominadas Escolas de Hidrografia, tratava-se, na realidade, de protótipos de uma Escola Naval.

NA-28 Ver Mendrien, *op cit*.

ditava que “a qualidade determinaria a bordo o respeito e a obediência e que a fortuna constitua uma garantia...”. “Julgando-se exilada nos seus castelos e desapossada de seu papel localmente batalhador, a nobreza da terra representa uma reserva enorme de sangue a ferver..., o que é necessário a essa guerra naval que lavra agora em toda parte. Isto tanto é verdade para os navios do rei como para o corso^{NA-29}.”

Assim sendo, o objetivo de Colbert era ter a bordo de cada navio três oficiais oriundos da nobreza e cinco oficiais inferiores, estes da mesma região. Progressivamente, a convivência a bordo e a aprendizagem na prática deveriam possibilitar uma “moldagem” (idêntica à que sugeri em meu estudo de caso sobre a Marinha britânica) quanto à oficialidade, visando à eficiência do navio de guerra^{NA-30}.

Concomitantemente, foi estabelecida a instrução naval para “voluntários” (semelhantes ao “*young gentlemen*” da Marinha britânica) aproveitando-se do processo de formação dos “guardas da Marinha”, ou os Cajács de Toulon; um centro em que “se ensinava a Hidrografia, o desenho extremamente útil para os levantamentos e relatos sobre países distantes”^{NA-31}.

Os “guardas do pavilhão” (ou guardas da Marinha) deram também origem, na Marinha portuguesa, aos “guarda-marinheiros”, aos praticantes de piloto e aos chefes de quarto a partir dos voluntários sem diploma^{NA-32}.

Existe um comentário de Merrien que, em um sentido amplo e adaptado às novas configurações das sociedades atuais, permanece plenamente válido em termos da ausência de uma mentalidade marítima. Diz ele: “A nobreza exibia o mais profundo desprezo pela Marinha e num tempo em que essa nobreza era quase tudo, o primeiro problema consistia em interessá-la, em transformá-la até certo ponto em coisa de Marinha”.

“Colbert triunfou nesse particular. Encontrou homens, conseguiu que toda a nobreza se interessasse no armamento do corso. Um triunfo com futuro, mesmo com grande futuro; considerados anteriormente como grosseiros, ou piores do que isso, os oficiais de Marinha passaram a estar em moda, o que ainda hoje acontece^{NA-33}.”

Parece-me evidente que, por se tratar de uma mudança de mentalidade, os resultados não poderiam ser imediatos. Assim sendo, como uma etapa intermediária, Colbert adotou a solução inglesa de Cromwell quanto aos “*tarpaulins*”: procurou atrair os comandantes de navios mercantes “que tivessem nascido marinheiros e se tivessem criado no mar”^{NA-34}.

No tocante aos “oficiais inferiores” e às guarnições, e especificamente em termos de sua naturalidade e classe social, o processo de recrutamento era muito mais homogêneo, principalmente quanto aos marinheiros.

A grande maioria era oriunda da Bretanha, com Dunquerque e St. Malo alternando-se como fonte principal dos re-

NA-29 *Ibid.*

O modo de empregar as palavras e compor as frases decorre do fato de que a obra de Merrien foi traduzida e publicada em Portugal.

NA-30 *Ibid.*

NA-31 *Ibid.*

Disponho hoje de esplêndidas coleções de desenhos a mão livre que não apenas nos transmitem a visão dos viajantes daquela época como também representam uma perfeita imagem de um passado distante.

NA-32 *Ibid.*

NA-33 *Ibid.*

NA-34 *Ibid.*

Quanto aos “*tarpaulins*” (casca-grossa), ver *RMB*, vol 125, nº 07/09, jul/set, 2005.

curso humano, dependendo dos interesses políticos da Coroa ou dos atrativos oferecidos pelos operadores privados empregados na guerra de corso.

Em qualquer dos casos, todavia, e como prática costumeira, cabia principalmente aos mestres a tarefa do recrutamento, e, assim sendo, sua preferência era por marinheiros oriundos de sua região^{NA-35}.

A França também, desde as primeiras décadas do século XVII, já havia adotado um sistema de recrutamento por idade (o que mais tarde, no início do período napoleônico, transformou-se na Lei de Conscrição Universal)^{NA-36}.

A autoridade naval requiritava de todas as paróquias litorâneas (órgão administrativo local e uma herança da Igreja Católica) certo número de homens que tivessem completado determinada idade (o que entendemos hoje por classes). Tendo em vista, porém, os atrativos da prática do curso, as isenções obtidas por pagamentos e as vantagens oferecidas pela Marinha Mercante “só iam para o serviço do rei os que não prestavam para nada”^{NA-37}.

Colbert adotou então providências mais rigorosas: todos os homens da paróquia que atingissem a idade prevista teriam de se apresentar para servir a Marinha de Guerra. Como resultado, ocorreu uma forte reação por parte dos “notáveis” e dos “reitores das paróquias”, tendo em vista os prejuízos para as atividades locais; e mesmo

tendo sido introduzido um prêmio para o voluntariado, a situação não se alterou.

Colbert novamente modificou o sistema de recrutamento. De cada classe a atingir a idade prevista seria obrigatoriamente recrutado um determinado número de homens, e o tempo de serviço teria a duração de um ano. Este período de tempo de serviço seria repetido de três em três anos. Dependendo da situação (paz ou guerra), esse intervalo poderia variar para dois ou quatro anos. Com esse processo, Colbert imaginava que passaria a dispor de um contingente adequado de marinheiros suficientemente adestrados para o seu Poder Naval.

Um processo teoricamente correto, mas que era afetado por circunstâncias aleatórias, como, por exemplo, o ritmo de prontificação dos navios de guerra nos estaleiros; a intermitência da guerra naval em face das decisões políticas quanto às vantagens de uma paz ilusória ou o engajamento em guerras predominantemente terrestres; e, sobretudo, a disponibilidade de recursos para compensar o recrutado pelo abandono de suas atividades tradicionais.

Progressivamente, Colbert introduziu novas medidas visando ao aperfeiçoamento do processo e à garantia de obter, em tempo, as guarnições exigidas para os novos navios de guerra: a rigorosa proibição das isenções (que implicavam pagamento);

NA-35 Ver Merrien, *op cit.*

NA-36 É interessante comparar as opiniões de Merrien quanto ao regionalismo das guarnições francesas vis-à-vis às realidades do Poder Naval brasileiro.

Segundo ele, “o marinheiro comum poderia chamar-se Yan Ar Martolud (um bretão) ou Ian L'Mattenoot (um flamengo) ou, ainda, Jean de Matelot (oriundo de Saintonge). Dialectos diferentes, perfeitamente caracterizados, mas que indicavam, como exemplo, a diversidade entre os habitantes de uma mesma nação.

No nosso caso, os Raimundo Nonato podem ser baianos, pernambucanos, cearenses, rio-grandenses-do-norte, maranhenses e, até mesmo (por dever de justiça), paraenses. Todos vêm dos nossos Norte e Nordeste, todos falam a mesma língua, têm os mesmos costumes e, sem dúvida, sempre foram (e continuam sendo) excelentes homens do mar.

NA-37 Existe alguma semelhança, neste caso, com o processo de recrutamento britânico já analisado.

a adoção do recrutamento forçado (já analisado em termos da Marinha britânica); maior rigor da autoridade real vis-à-vis uma pretensa autonomia dos poderes locais; e severas punições no caso de deserção.

Ao mesmo tempo, foram criadas algumas vantagens permanentes para o “homem do mar”: os filhos dos marinheiros seriam educados gratuitamente pelos reitores das paróquias, graças a uma redução “módica” do soldo; e os enfermos e os inválidos teriam tratamento prioritário e gratuito nos hospitais ou, como alternativa, poderiam receber o equivalente a três anos de subsistência em valores praticados em suas regiões de origem^{NA-38}.

O PODER MARÍTIMO FRANCÊS PÓS-COLBERT

A descontinuidade e a mudança de objetivos no tocante ao modelo de Poder Marítimo planejado e implantado por Colbert (um processo que foi acelerado após sua morte) produziram resultados danosos e que iriam afetar de maneira definitiva as possibilidades francesas de disputar com a Grã-Bretanha uma supremacia no Oceano Mundial.

Ainda que o Poder Naval francês tivesse demonstrado sua capacidade no início da Guerra da Liga de Ausburgo, ao apoiar a invasão da Irlanda, aproveitando-se de uma eventual fraqueza naval britânica, este

sucesso foi de curta duração. Já no início de 1692, como resultado da derrota na batalha naval de La Hogue, uma presença naval francesa com credibilidade deixou de ser importante para Luís XIV e seus ministros^{NA-39}.

Vauban, a despeito de todo o seu valor, reconhecido como responsável pela defesa da França em termos da guerra terrestre, foi o ator principal na mudança radical da destinação do Poder Naval francês.

Para ele, o fracasso da invasão da Irlanda e as derrotas nas batalhas navais indicavam que a melhor solução no futuro seria a prática da guerra de corso coordenada pela Coroa contra o comércio marítimo inimigo, uma vez que, militarmente falando (o grifo é meu), o Poder Naval francês não conseguia suplantar seus oponentes^{NA-40}.

Na realidade, porém, existiam razões econômicas que predominavam implicitamente em suas conclusões.

A reduzida colheita de grãos na Europa Ocidental, em 1693, havia provocado, juntamente com os custos das guerras, uma das piores crises financeiras e a carência generalizada de alimentos.

Assim sendo, por exemplo, a captura dos comboios de grãos provenientes do Báltico passou a representar um objetivo estratégico de vital importância.

A partir de 1694, esquadrões de até 12 navios de guerra – o que representava uma

NA-38 Creio que existem alguns pontos comuns entre aquilo que Colbert criou e o que viemos a praticar em nosso Poder Naval.

Ainda assim, devo mencionar que, embora essa prática seja costumeira em muitas Marinhas de Guerra, Rodger considera que “o programa era esplêndido nas palavras escritas e muito elogiado. Na realidade, não produziu os resultados esperados”. Ver Rodger, *op cit*.

NA-39 Já abordei este aspecto ao comentar a influência das mentalidades marítima e terrestre.

NA-40 Em um documento para Luís XIV, em 1694, intitulado “Memorando sobre a Guerra de Corso”, o argumento principal de Vauban era de que o esforço de guerra dos adversários dependia da prosperidade garantida pelo comércio marítimo, e essa vantagem poderia ser anulada por um ataque coordenado a essa fonte de recursos (o grifo é meu).

Ver Rodger, *op cit*.

força normalmente superior à de escolta dos comboios – passaram a operar principalmente no Atlântico Norte^{NA-41}.



Jean Bart

Entre 1698 e 1713, foram capturados pelos corsários franceses cerca de 12 mil navios (dentre os quais 4 mil britânicos). Muitos desses navios eram pesqueiros, ou embarcações costeiras; a pesca, todavia, era de vital importância para a subsistência dos Países Baixos, enquanto toda a atividade econômica britânica (principalmente de agricultura) que supria Londres, o centro do poder, dependia do tráfico costeiro.^{NA-42}

Alguns desses esquadrões, de acordo com o modelo proposto por Vauban, eram compostos de navios pertencentes ao Poder Naval francês; outros incluíam navios de guerra alugados, ou partilhados com os operadores privados, e até, algumas vezes, comandados por oficiais de Marinha.

Na medida em que a crise financeira da Coroa tornou-se mais grave, essas emprei-

tadas conjuntas passaram a depender dos recursos e da experiência acumulada pelos operadores privados, quer para sua continuidade, quer pela possibilidade crescente e imediata dos lucros. Assim sendo, possíveis objetivos estratégicos em proveito nacional foram esquecidos ou considerados de menor importância.



René Duguay-Trouin

A POLÊMICA SOBRE A GUERRA DE CORSO

Alguns analistas franceses, ainda no século XIX, já procuravam enaltecer os sucessos dos operadores privados (ou, corsários) contra o comércio marítimo. Seria talvez, a meu ver, uma forma de tornar menos evidente a incapacidade de seu Poder Naval no enfrentamento com a Grã-Bretanha.

Por outro lado, essa atitude não responde a uma questão básica, qual seja, se a guerra de corso poderia ou não ser um fator decisivo em um conflito armado por meio da interrupção das rotas de trá-

NA-41 Como exemplo do sucesso obtido, em 19 de junho de 1694, Jean Bart, um operador privado (ou corsário) de Dunquerque, derrotou a escolta do comboio holandês de grãos no Mar do Norte e apropriou-se de todos os navios de transporte. No ano seguinte, René Duguay-Trouin, de St. Malo, capturou três navios da Companhia Holandesa das Índias Orientais, próximo aos litorais da Irlanda, e o Marquês de Mesmond, com um esquadrão da Marinha francesa, capturou outros dois navios. O prejuízo para a companhia foi de 1,5 milhão de libras esterlinas.

Ver Roger, *op cit*.

NA-42 Parece-me importante ressaltar que, ao mencionar o tráfico costeiro, isso significa a presença dos corsários em áreas bastante próximas dos litorais britânicos.

Também, embora não possa ser incluído nesta análise por questões de coerência com seus objetivos, o fato é que, ainda no século XVII, os governantes britânicos deram início a um amplo programa de construção de vias aquáticas interiores como uma medida de proteção contra a ação dos corsários.

fego marítimo de vital importância para um inimigo.

Os analistas anglo-saxônicos, a partir de Mahan, tendem a considerar a guerra de corso como algo diversionista que não corresponde ao verdadeiro significado e importância de uma presença com credibilidade no Oceano Mundial, do emprego judicioso das forças navais, da batalha decisiva e, conseqüentemente, do domínio do mar (ou, em termos atuais, do controle de áreas marítimas).

Este é um dos temas da Guerra Naval que continuou sendo discutido com o passar dos tempos, desde Aube e sua *Jeune École* à Alemanha Nazista, com a guerra submarina contra o tráfego marítimo; de Nelson a Fisher, demonstrando a importância da esquadra de batalha com os grandes navios de linha ou os encouraçados; da Aviação Naval, com os seus navios-aeródromos estabelecendo uma supremacia nos mares ou anulando as ações dos submarinos, conforme ocorreu na Segunda Guerra Mundial.

Proponho que, em relação ao período histórico que estamos analisando e aos resultados decorrentes da iniciativa de Vauban, não poderemos chegar a uma resposta definitiva.

É evidente que a guerra de corso provocou uma grave crise financeira para a Grã-Bretanha, daí resultando o acordo temporário de paz de 1697, conhecido como Tratado de Ryswick.

Por outro lado, a França também enfrentava uma crise financeira sem precedentes

e, sendo assim, a concepção de Vauban quanto à aplicação da guerra de corso foi prejudicada.

Em resumo, Vauban propunha uma ação coordenada contra o Poder Marítimo inimigo. O seu Poder Naval deveria representar sempre uma ameaça no tocante a uma invasão das Ilhas Britânicas. Assim sendo, parcela ponderável do Poder Naval britânico ficaria necessariamente imobilizada junto aos seus litorais. O emprego dos operadores privados (ou corsários), utilizando os elementos disponíveis de suas forças navais, seria responsável pela interrupção do tráfego marítimo e pela apropriação dos bens que estavam sendo transportados prioritariamente, em benefício da Coroa.

A carência de recursos financeiros provocou a quase total independência dos operadores privados, que passaram a agir em seu próprio benefício, daí resultando não haver recursos suficientes para a manutenção e a ampliação de um verdadeiro Poder Naval francês.

Por outro lado, graças à mentalidade marítima britânica, foram criadas respostas às ações do corso, dentre as quais a aquisição ou a conquista de pontos estratégicos a partir dos quais fosse possível prover uma maior proteção ao tráfego marítimo. Lisboa (pelo Tratado de Methuen de 1703) e Gibraltar (conquistada em 1704) são exemplos dessa realidade.

(Continua no próximo número)

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

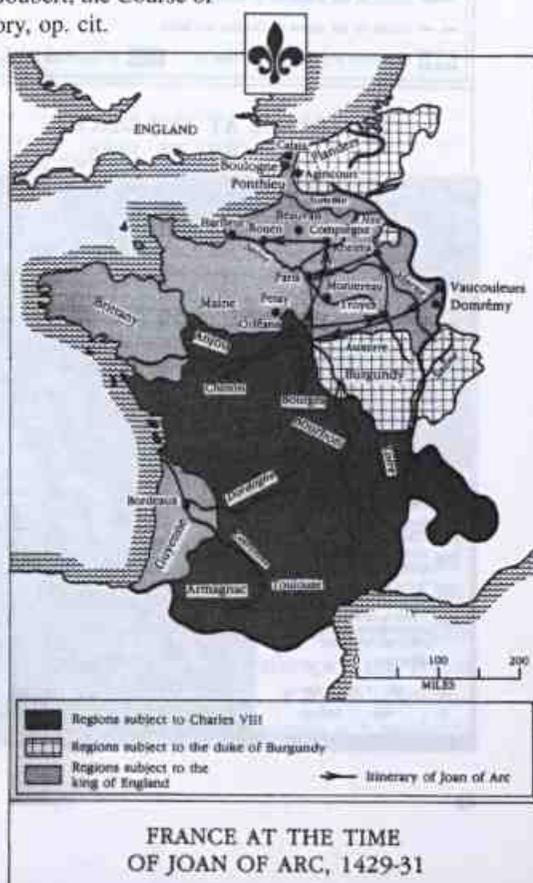
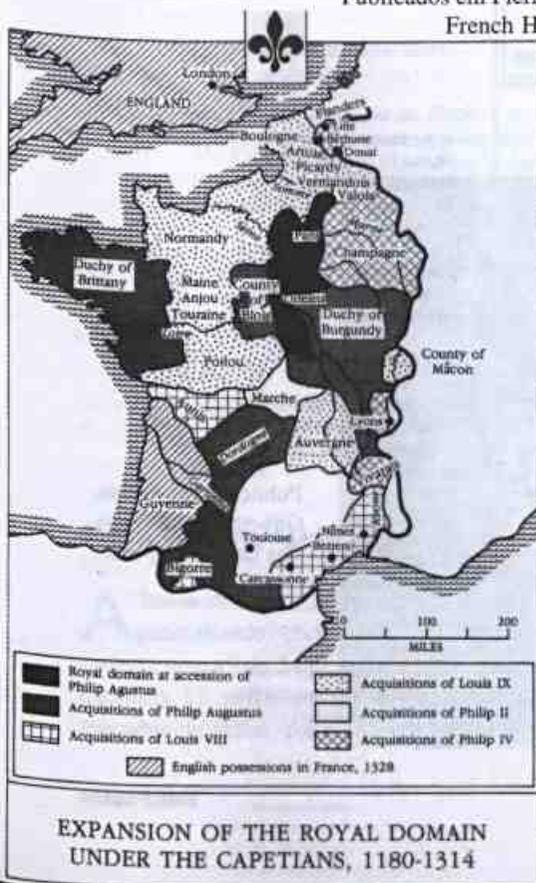
<HISTÓRIA> / História marítima; Guerra de corso; História da França; Colbert, Jean-Baptiste; Poder Marítimo da França;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adrian, Gilbert. *Enciclopédia das Guerras*. São Paulo: M Books, 2005.
2. Allison, Felipe. *Guerras: motivação e história*. Rio de Janeiro: Axel Books, 2005.
3. Aube, Hyacinthe. *La Guerre Maritime et les Ports Français*. Paris: 1882.
4. Castex, Raoul. *Theories Strategiques* (5 vol). Paris: Editions Maritimes et D'Autre mer, 1929-1935.
5. Coutau, Begarie, Hervê. *La Puissance maritime*. Paris: Fayard, 1985.
6. Farrere, Claude. *Histoire de la Marine Française*. Paris: Flammarion, 1934.
7. Gigantès, Philippe. *Power & Greed: A short history of the world*. Londres: Constable & Robinson Ltd., 2002.
8. Gilbert, Pierre. *The Course of French History*. Nova Iorque: Franklin Watts, 1998.
9. Merrien, Jean. *A vida quotidiana dos marinheiros no tempo do Rei Sol*. Lisboa: Edição Livros do Brasil, 1960.
10. Nadeau, Jean Benedict & Barlow, Julie. *Sixty Million French Can't be Wrong*. Grã-Bretanha: Robson Books, 2004.
11. Pfaff, William. *The Wrath of nations*. Nova Iorque: Simon & Schuster, 1993.
12. Rodger, N.A.M. *The Command of the Ocean*. Londres: Penguin Books, 2004.
13. Roskill, S.W. *The Strategy of Sea Power*. Londres: Collins, 1962.
14. Schama, Simon. *The Embarrassment of Riches*. Nova Iorque: Alfred Knopf, 1987.
15. Vidigal et al. *Amazônia Azul: o mar que nos pertence*. São Paulo: Record, 2006.
16. Wolf, John. *The Emergence of the great powers: 1685-1715*. Westport: Greenwood Press, 1951.

ANEXOS

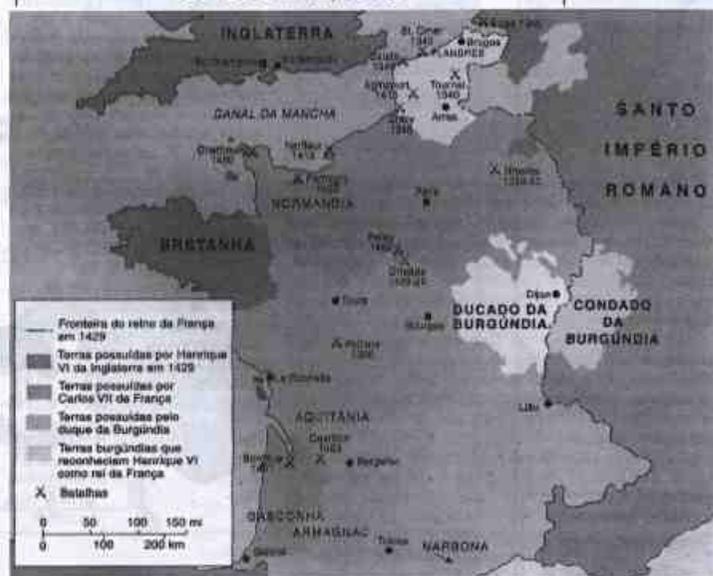
Publicados em Pierre Goubert, *the Course of French History*, op. cit.





Publicado em Pierre Goubert, the Course of French History, op. cit.

FRANCE AT THE DEATH OF LOUIS XI, 1483



Publicado em Adrian Gilbert, Enciclopédia das Guerras, op. cit.

O JAPÃO, PEARL HARBOR E A SAGA DO ALMIRANTE KIMMEL

Parte XI – A política externa de Franklin D. Roosevelt

MÁRIO JORGE DA FONSECA HERMES
Almirante-de-Esquadra (Ref^o)

SUMÁRIO

- A recuperação da Nação
- A política externa norte-americana
- O comunismo soviético, o fascismo de Mussolini, o nacional-socialismo de Hitler e o militarismo japonês
 - *A política econômica soviética*
 - *A política na Itália fascista*
 - *A ascensão da Alemanha nazista*
 - A ocupação da Renânia
 - A atuação de Hitler
 - *O militarismo japonês*
- A reação da América
- Roosevelt toma posição ostensiva ao lado das democracias
- O auxílio à Inglaterra
- Franklin Roosevelt e as Forças Armadas

A RECUPERAÇÃO DA NAÇÃO

A bolsa de Nova York, com o pânico generalizado ocorrido na famosa “sexta-feira negra” de 24 de outubro de 1929, quando 13 milhões de ações foram trocadas de mãos, foi o início da grande

quebra, apesar de comunicados otimistas dos grandes banqueiros e do governo.

“O Presidente Hoover tentava exorcizar a crise com pronunciamentos à nação: ‘Qualquer falta de confiança... nas forças básicas dos negócios... é tolice’ (novembro de 1929). ‘Os negócios e a indústria

havam dobrado a esquina' (janeiro de 1930). 'Já passamos o pior' (1^o de maio de 1930). Em 28 de junho, quando os preços das *commodities* agrícolas haviam atingido os mais baixos patamares, o secretário do Trabalho, James J. Davis, brindou os americanos com esta jóia: 'Coragem e recursos já estão nos levando de volta ao caminho da recuperação. E nós temos a fortuna de possuímos um presidente que nos dá um brilhante exemplo desta coragem e iniciativa'.¹

Mas a verdade foi que Hoover, prisioneiro de sua crença inabalável na filosofia do *laissez-faire*, que o induzia ao pensamento de que a natureza se encarregaria de solucionar o gravíssimo problema e de que qualquer intervenção governamental seria a ruína total, levou os Estados Unidos, após o desastre da bolsa de Nova York, à terrível depressão, que, verdadeiramente, contornada pelos esforços do New Deal, somente teve seu término com o início da Segunda Guerra e o pleno emprego dela resultante.

Assinala Morison com eloquência: "Nós [americanos] devemos admiração, mas também compadecermos-nos com o povo mais modesto da América que sofreu de modo tão opressivo durante a depressão. Muitos, pelos meados de 1932, estavam irados e desesperados, porém ainda mantinham a fé em seu país e nas instituições; surpreendentemente poucos ouviram as vozes estranhas que diziam a eles que o fascismo de Mussolini ou o comunismo de Moscou constituíam-se na única resposta. Eles estavam apenas esperando por um líder para mostrar-lhes o caminho a seguir."²

E esse homem, um parafítico, apareceu em uma cadeira de rodas para, com o sorriso largo e palavras firmes e otimistas, trazer a confiança de que a nação necessitava.

"A crise de Wall Street, seguida da grande depressão contra a qual se debatiam os norte-americanos e que o New Deal procurava enfrentar com as reformas e as medidas tomadas por Roosevelt, contribuiu para afastá-los da política internacional."³

A POLÍTICA EXTERNA NORTE-AMERICANA

"O primeiro golpe desferido contra a Liga das Nações ocorreu em setembro de 1931, na época em que os EUA tentavam escapar das areias movediças da recessão. (...) O Japão aproveitou aquele momento. No dia 18 de setembro, o General Senjuro Hayashi, em represália contra terroristas que haviam colocado uma bomba na via férrea próximo a Mukden, invadiu a Manchúria com seus exércitos procedentes da Coreia e rapidamente acabou com a resistência de uma China dividida em várias facções. Seu governo recorreu à Liga das Nações, mas nem por isso o Japão deixou de ocupar a região, que em 9 de março de 1932 transformou-se em um império fantasma com o nome de Manchukuo e colocou no trono o último descendente da dinastia manchú Pu Yi."⁴

A Liga das Nações enviou uma comissão à China, condenou e desautorizou o comportamento japonês. O Japão, em resposta, abandonou-a e tornou-se livre para continuar sua política imperialista.

"Os EUA uniram-se aos protestos da Liga das Nações com o respaldo contido no Direito Internacional, que o Japão ignorara com desenvoltura. Em Tóquio, o governo liberal fora derrubado e substituído no poder por um gabinete xenófobo, imperialista e antiamericano. Denunciou o Tratado Naval de Washington com sua famo-

¹ N.A.- Os números da *RMB* 07/09 e 10/12, de jul/set e out/dez de 2003, pgs. 41 e 31, respectivamente, apresentam, com algum detalhe, a evolução do expansionismo japonês até a criação do Manchukuo.

sa relação 5-5-3, passou a aumentar sua esquadra e proclamou que a China fazia parte da esfera de influência nipônica.”^{5*}

Tanto Hoover quanto Roosevelt não viam com bons olhos o pouco que os EUA possuíam além de suas fronteiras. Hoover iniciou a retirada das tropas das Filipinas, e Roosevelt reconhecera a independência do arquipélago, onde a América conservaria apenas umas poucas bases. Os acordos da intervenção militar em Cuba foram anulados e, em 1936, repatriados os contingentes militares americanos; somente Guantânamo permaneceu como base americana. O mesmo aconteceu com o Panamá, e São Domingos já caminhava para sua independência.

“Roosevelt declarou repetidas vezes que os EUA eram ‘contrários a toda forma de intervenção militar’ e limitou-se a enviar ao Japão tão-somente os protestos oficiais pró-forma. (...) Democratas e republicanos estavam de acordo em que as aventuras além-fronteira sempre significaram gravames ao contribuinte.”⁶

Após a Primeira Guerra, com a paz trazendo muitas decepções ao povo americano, os EUA retornaram com mais ênfase a sua postura isolacionista. A prova mais cabal encontrava-se, sem dúvida, na negativa do Congresso, nos idos de 1920, de que os EUA fizessem parte da Liga das Nações – que o Presidente Wilson praticamente impusera ao mundo, o que a tornou desacreditada desde o seu início. Porém a ausência americana, àquela época, do cenário mundial não poderia trazer boas conseqüências. Os americanos, por seu turno, estavam muito bem, não precisavam de outros países para desfrutar de sua riqueza. Enquanto os norte-

americanos nela se encastelavam, se isolavam, o mundo continuava a mover-se em sua previsível órbita em torno do Sol, mas sempre em movimento. Ocorre que os movimentos dos que nele habitam, os chamados movimentos sociais, sempre foram imprevisíveis e de quase impossível avaliação prospectiva em seu nascedouro. Assim, enquanto os EUA, egoisticamente, se embeveciam e desfrutavam o “sonho americano”, homens especiosos surgiram na Rússia, Itália, Alemanha e Japão e modificariam completamente a história da primeira metade do século XX, quicá de todo o século. E outros, na França e Inglaterra, projetos de governantes, emasculados, ajudavam aqueles a trilhar seus desígnios.

O COMUNISMO SOVIÉTICO, O FASCISMO DE MUSSOLINI, O NACIONAL SOCIALISMO DE HITLER E O MILITARISMO JAPONÊS

As bases para a ocorrência da Segunda Guerra tornavam-se claras a partir de 1933

As bases para a ocorrência da Segunda Guerra tornavam-se claras a partir de 1933. “Para povos que haviam submergido pela derrota e/ou da frustração, pressão econômica ou uma longa história de tirania, duas novas ideologias totalitárias

– o comunismo e o fascismo – prometiam elevados níveis de vida e a renovação de poder e prestígio.”⁷

Ditaduras não se constituíam em novidades. Poderiam ser chamadas de governos autoritários. Em certos aspectos eram muito fortes. Mas desde que o povo se submetesse pacificamente, pagasse seus impostos e servisse nos exércitos, teria liberdade para viver outras facetas de sua

* N.A. - Ver RMB jan/mar e jul/set 2004, pgs. 37 e 38, respectivamente, que cobre o expansionismo japonês até a assinatura da Aliança Tripartite, e o início da Segunda Guerra.

vida. Pequenos descontentamentos eram tolerados, desde que as palavras não começassem a transformar-se em ações contrárias ao governo.

Os ditadores totalitários eram diferentes, uma vez que exerciam o controle total sobre a sociedade. Tudo era supervisionado pelo Estado. Nada na vida do cidadão era deixado de lado. Ele não se submetia apenas em questões políticas, religiosas ou econômicas. Mas na sua vida privada, sua educação e nos divertimentos eram rigorosamente supervisionados. Mesmo a música e os filmes cinematográficos eram determinados pelo Estado. Mais ainda, os cidadãos deveriam demonstrar entusiasmo pelo regime.

“Na prática, as duas ideologias totalitárias do século XX, fascismo e comunismo, tinham muitas semelhanças. Isto é verdadeiro mesmo na economia; embora o fascismo reivindicasse ser capitalista e o comunismo alegasse ser socialista, os sistemas econômicos de ambos eram na realidade estatizantes. O comunismo soviético pregava ser a ditadura do proletariado; quanto ao fascismo, dizia-se ser uma elite que governava em nome do povo. Ambos afirmavam-se democráticos e diziam seguir a verdadeira vontade do povo.”⁸

A política econômica soviética

“O marxismo enuncia em seu credo: ‘de cada um de acordo com sua habilidade, para cada um de acordo com sua necessidade’. A Rússia soviética modificou-o: ‘cada um de acordo com seu trabalho’, o que curiosamente é a regra dos países capitalistas. (...) O capital para a expansão da URSS provinha do Estado. O Oeste construiu sua economia durante séculos enfrentando dificuldades e economizando; a **União Soviética construiu-a em uma geração, arrematando o povo e recursos, além**

de valer-se de comercializar trigo por máquinas, com a consequência de que milhões morreram de fome.”⁹

O líder da revolução comunista, Wladimir Ilich Ulyanov (1870-1924), ficou conhecido por seu pseudônimo – Nikolai Lênin. Idealizou a doutrina da revolução comunista em âmbito mundial, o leninismo, que se encaixava perfeitamente com o sempre presente imperialismo russo. A revolução mundial tornou-se dogma de fé para os leninistas. A filosofia do marxismo-leninismo espalhou-se rapidamente pelo mundo. Os partidos comunistas nos diversos países foram unidos no Movimento Comunista Internacional, ou Comintern, sob o controle da Rússia, naturalmente.

“Após a morte de Lênin, assumiu o poder Josef Stalin (1879-1953), nascido Josef Vissarionovich Dzhugashvili, secretário-geral do Partido Comunista, nascido na Geórgia, e que galgou as posições no partido eliminando seus “camaradas”.

Proclamou o abandono da doutrina da revolução mundial e concentrou-se em fazer da Rússia uma potência mundial. Os eventos ocorridos logo após o término da Segunda Guerra mostrariam, todavia, que Stalin não abandonara o grande objetivo da Rússia”¹⁰, naquele momento dita comunista.



“A despeito do medo que os americanos sentiam do comunismo, tornou-se claro, na década de 30, que o governo soviético encontrava-se estabilizado e que recusar-se a reconhecê-lo significaria ignorar os fatos. As discussões foram iniciadas em 1933, e a 16 de novembro os EUA estabeleceram relações diplomáticas com a URSS. Foi acordado que os soviéticos cessariam com sua propaganda nos EUA e que a questão das dívidas do governo czarista seria resolvida por meio de

negociação e que seria assinado um tratado comercial; embora o comércio russo-americano aumentasse, ele não se tornou importante. Com o argumento de que os EUA não manteriam a promessa de prorrogar os prazos relativos aos créditos, a URSS prolongou as negociações sobre seus débitos até que finalmente eles foram esquecidos. A propaganda vermelha na América não deixou de existir um momento sequer”.¹¹

A política na Itália fascista

O fascismo italiano teve como origem, em parte, o enfrentamento à ameaça da revolução comunista, daí ser caracterizado com frequência como contra-revolucionário. O seu sustentáculo encontrava-se nas classes da elite – aristocratas e industriais – que buscavam meios de manter seus privilégios.

Logo tiveram o apoio da classe média baixa (pequenos-burgueses), que na Europa estava comprimida entre o grande negócio e o operariado, porém o seu medo maior era em relação ao operariado. Durante as desordens do pós-guerra os capitalistas financiaram grupos nacionalistas e terroristas no enfrentamento aos comunistas e, finalmente, os apoiaram na tomada do poder político.

“O primeiro líder fascista a emergir foi Benito Mussolini (1883-1945), um camponês italiano do norte que se tornou um socialista, jornalista e agitador político, mas que mudou sua posição ideológica da esquerda para a direita. A Itália terminou a Primeira Guerra ao lado dos vencedores, porém entendeu que não recebera uma justa recompensa em território – a costa leste

do Adriático – e, em decorrência, encontrava-se amargurada e desanimada, assim como convivendo com a depressão econômica. Quando Mussolini começou a organizar politicamente os grupos de veteranos chamados fascistas – palavra oriunda do romano *fasces*, um feixe de varas e uma machadinha conduzida pelos lictores romanos como símbolo de autoridade e que fora adotado como emblema –, encontrou imediato apoio dos veteranos de guerra e foi financiado por capitalistas apavorados com o comunismo. Em 1922, o Partido Fascista realizou a famosa marcha sobre Roma

e forçou que Mussolini fosse aceito como primeiro-ministro; em seguida tornou-se ditador e assumiu o título de *Duce* – o Líder. Embora fosse alguma coisa como um “*sawdust Cesar*”, Mussolini sonhava com um Império Romano restaurado que

dominaria o Mediterrâneo.”¹²

A bem da verdade, deve ser registrado que o Duce em pouco tempo colocou a Itália em completa ordem administrativa e econômica. Somente quando, com seus discursos caricatos diretamente para a multidão entusiasmada, iniciou o seu delírio expansionista, começou a decadência do seu regime, pois suas forças armadas não corresponderam ao que delas ele esperava. Ao unir-se à Alemanha nazista, selou a sua sorte aos desígnios de Hitler.

A ascensão da Alemanha nazista

“Adolf Hitler (1889-1945) foi um austríaco que pintava quadros de propaganda e que serviu como cabo no Exército alemão durante a Primeira Guerra. Oradores eram

* N.R.: *Sawdust Cesar* – sem substância, sem conteúdo, vazio.

raros na Alemanha, contudo Hitler fora dotado com o dom da oratória¹², o que o ajudou a tornar-se líder do Partido Nacional Socialista (Partido Nazista), que tinha muitos dos objetivos e das técnicas revolucionárias dos fascistas italianos. Em 1923, Hitler falhou ao tentar tomar pela força o governo da Bavária (Golpe da Cervejaria, em Munique). Foi preso e sentenciado a cumprir pena em prisão. Aproveitou para escrever sua bíblia, o *Mein Kampf*, onde detalhou seu plano de restauração da Alemanha e de lançá-la à frente de um império de mil anos, com a raça ariana reinando sobre um mundo de estados escravos. O quanto os erros do Tratado de Versalhes influenciaram na ascensão de Hitler ao poder é muito discutido. De qualquer modo, a decadência de um mundo em depressão fez com que os alemães buscassem Hitler para elegê-lo chanceler do que viria a ser o III Reich (janeiro de 1933) e em seguida ditador com o título de Der Führer – O Líder.

Logo que assumiu o poder, convidou um grupo de financistas e gerentes industriais para começarem a trabalhar na construção das bases do ressurgimento da Alemanha como uma força no mundo. Em seis anos do mais surpreendente bem-sucedido esforço na história, ele colocou o país de volta aos seus próprios pés. Hitler utilizou-se plenamente do ressentimento alemão com o Tratado de Versalhes, repetiu a absurda mentira de que a Alemanha estava cercada por uma conspiração mundial sob o comando judeu e encorajou o povo a tomar uma posição anti-semítica.

O crescimento do nível de vida foi rápido e surpreendente. Além do mais, o povo alemão encontrava-se preso entre o crescimento do comunismo a leste e as intrínsecas democracias do Oeste.¹³

Em 13 de janeiro de 1935, Hitler ocupou novamente o Sarre, favorecido por uma cláusula do Tratado de Versalhes que estabelecia a realização de um plebiscito ao final de 15 anos, em que o povo decidiria se desejava ou não seu retorno à Alemanha. O resultado foi que cerca de 91% dos votos foram favoráveis à união com a Alemanha, e Hitler considerou aquele resultado como uma clamorosa vitória do nacional-socialismo, que, a partir daquele momento, foi o único depositário do sagrado verbo do renascimento alemão.

A ocupação da Renânia

“Entrementes, a Alemanha havia ocupado e remilitarizado a Renânia, que, segundo o Tratado de Versalhes, deveria constituir-se numa zona neutra, livre de instalações militares defensivas e ofensivas, ao mesmo tempo em que iniciara aceleradamente seu rearmamento terrestre, aéreo e naval com absoluto desprezo aos tratados internacionais.”¹⁴

“A 21 de novembro, François-Poncet, o embaixador francês em Berlim, teve uma conferência com Hitler, na qual o Führer lançou ‘uma longa invectiva’ contra o Pacto Franco-Soviético de assistência mútua, assinado em 2 de março em Paris. François-Poncet informou a Paris estar convencido de que Hitler pretendia utilizar o pacto como desculpa para ocupar a desmilitarizada zona da Renânia. ‘A única hesitação de Hitler relaciona-se agora com o momento apropriado para ação’, aduziu o embaixador.”

A 2 de maio, 19 dias antes de Hitler ter assegurado que respeitaria o Pacto de Locarno¹⁵ e as cláusulas territoriais de Versalhes, o General Von Blomberg dera sua primeira ordem para que se preparassem

¹²N.A - Para alguns, o mais vibrante e convincente orador do século XX.

¹³N.A - Acordo assinado na cidade suíça de Locarno entre França, Inglaterra, Itália, Bélgica e Alemanha, com propósito da manutenção da paz.

os planos no sentido da reocupação da desmilitarizada Renânia.

O Pacto Franco-Soviético foi apresentado à Câmara somente em 11 de fevereiro de 1936 e aprovado a 27, por 353 contra 164. Dois dias depois, Hitler, a 1º de março, tomou sua decisão, com certa consternação dos seus generais. A maioria deles entendia que a França demoliria as pequenas forças alemãs que haviam sido reunidas para entrar na Renânia. Não obstante, no dia seguinte, 2 de março de 1936, Blomberg transmitiria ordens formais para a ocupação da Renânia, que esperava fosse “uma operação pacífica”. Se a França se opusesse, estava prevista a urgente retirada do Reno!

Mas a França, nação paralisada pelas discórdias internas e com seu povo mergulhado no derrotismo, não desejava o confronto mesmo quando uma pequena força simbólica de tropas alemãs, em parada, cruzou as pontes do Reno a 7 de março e entrou na zona desmilitarizada. Às 10 da manhã, o ministro do Exterior convocou os embaixadores de França, Inglaterra e Itália, notificou-os a respeito das novas da Renânia e entregou-lhes uma nota formal denunciando o Tratado de Locarno, que Hitler acabava de romper, e propôs novos planos de paz.

O Serviço de Inteligência [de burrice] aliado fez uma avaliação consideravelmente maior que a força declarada por Jodl em Nuremberg: 35 mil homens, aproximadamente três divisões. Hitler comentou posteriormente: ‘A verdade é que eu contava somente com quatro brigadas’.

‘A Alemanha não se sente mais presa ao tratado de Locarno’, disse Hitler. ‘No interesse dos direitos primordiais de seu povo à segurança de sua fronteira e à sal-

vaguarda de sua defesa, o governo germânico restabeleceu, a partir de hoje, a soberania absoluta e irrestrita do Reich’ na zona desmilitarizada.’

Hitler dirigia-se a 600 deputados uniformizados, por ele escolhidos, que, tomados pela surpresa da comunicação, gritavam histericamente ‘Heils’ com os braços direitos erguidos e tesos.

‘Nesta hora histórica, em que, nas províncias ocidentais do Reich, as tropas alemãs se dirigem para suas futuras guarnições em tempo de paz, nós todos nos unimos por dois votos sagrados’. A histeria atingiu o auge. O Führer representou seu papel magnificamente. De cabeça baixa, todo humildade, esperava pacientemente pelo silêncio. (...) Então disse, numa voz profunda e reboante: ‘Senhores do Reichstag alemão!’ Silêncio absoluto. E proferiu os dois votos: ‘Primeiro, juramos não recorrer à força de nenhum modo, na restauração da honra de nosso povo (...) Segundo, prometemos que agora, mais do que nunca, nós nos empenharemos em prol do entendimento entre os povos da Europa, especialmente entre as nações vizinhas do Ocidente (...) A Alemanha não tem reivindicações territoriais na Europa (...). A Alemanha jamais romperá a paz!’^{15**}

A ocupação da Renânia determinou a ascendência de Hitler sobre seus generais, todos eles temerosos, porém tecnicamente com razão, pois se a França houvesse decidido opor-se, marcharia com seu exército até Berlim. Mas a França vacilou. O aviso do embaixador François-Poncet foi ignorado.

“O Alto-Comando francês perguntava ao governo o que deveria fazer caso o embaixador estivesse certo. A resposta foi de que o governo trataria do assunto por intermédio da Liga das Nações. Na realidade, ao se

*N.A. Império.

**N.A. A cena, descrita por William L. Shirer em *Ascensão e queda do III Reich* e anotada em seu diário, foi por ele presenciada.

dar o golpe, o governo francês quis agir, mas o Estado-Maior Geral recuou. O General Gamelin, segundo François-Poncet, advertiu que uma operação de guerra, embora limitada, pressupunha riscos incalculáveis e não poderia ser empreendida sem uma mobilização geral." O máximo que o General Gamelin fez foi concentrar 13 divisões próximas à fronteira germânica, simplesmente para reforçar a Linha Maginot. Mesmo isso foi suficiente para alarmar o Alto-Comando alemão. Blomberg, apoiado por Jodl e pela

maioria dos oficiais de alta patente, quis recuar os três batalhões que tinham atravessado o Reno. Segundo testemunho de Jodl em Nuremberg, "considerando a situação em que nos encontrávamos, o exército de cobertura francês poderia ter nos liquidado".

O próprio Hitler admitiu a possibilidade. "Uma retirada de nossa parte teria ocasionado o colapso". Apenas os nervos de aço de Hitler naquele mo-

mento, como durante muitas crises que enfrentara, salvaram a situação. Mas aquele não foi um momento fácil para ele.

"As 48 horas que se seguiram à marcha para a Renânia [de acordo com o que ouviu seu intérprete Paul Schmidt] foram as mais torturantes de minha vida. Se os franceses tivessem se dirigido para a Renânia, teríamos que nos retirar com o rabo entre as pernas, pois os recursos militares à nossa disposição eram completamente inadequados, mesmo para uma resistência moderada."

O articulista fez esta longa e talvez desnecessária digressão com o propósito de mostrar que mesmo povos desenvolvidos e com alto grau de educação colocam políticos pusilânimes e incompetentes para comandar os destinos das respectivas nações

"O que teria acontecido", questionou Hitler numa enorme assembleia com seus companheiros no quartel-general, na noite de 27 de março de 1942, evocando o golpe da Renânia, "se qualquer outro que não eu mesmo estivesse à frente do Reich? Quem quer que mencionásseis, teria se descontrolado. Fui obrigado a mentir, e o que nos salvou foi a minha inquebrantável obstinação e minha assombrosa firmeza."

"É verdade. Mas também deve-se recordar que ele foi ajudado tanto pelas hesitações dos

franceses quanto pela passividade de seus aliados britânicos. (...) A Inglaterra não queria se arriscar a uma guerra, ainda que a superioridade militar sobre os alemães fosse esmagadora. O ministro do Exterior francês, Pierre Étienne Flandin, voou a Londres no dia 11 de março e pediu ao governo britânico para apoiar a França numa contração militar na Renânia. Seus rogos foram baldados. Já antes de o ministro francês chegar a

Londres, Anthony Eden, que se tornara secretário do Exterior no mês de dezembro anterior, dissera na Câmara dos Comuns, a 9 de março: 'A ocupação da Renânia pelo Reichswehr desfez um pesado golpe sobre o princípio da santidade dos tratados'. E agregou: 'Felizmente não temos motivos para supor que a atual ação da Alemanha constitua uma ameaça de hostilidade'.

Apesar de tudo, a França estava autorizada, pelos termos do Tratado de Locarno, a tomar medidas militares contra a presen-

*N.R.: O General Maurice Gamelin foi o primeiro Chefe da Missão Militar da França no Brasil, em 1920.

ça de tropas alemãs na zona desmilitarizada, e a Inglaterra estava obrigada pelo referido tratado a apoiá-la com suas próprias forças armadas. As malogradas conversações de Londres confirmaram a Hitler que ele ganhara o seu último jogo.”¹⁶



O articulista fez esta longa e talvez desnecessária digressão com o propósito de mostrar que mesmo povos desenvolvidos e com alto grau de educação colocam políticos pusilânimes e incompetentes para comandar os destinos das respectivas nações.

É fácil ser profeta de fatos. Contudo, o maior dos fatos constituiu em permitir que Adolf Hitler, que deveria e poderia ser facilmente eliminado em sua primeira cartada, fosse deixado à vontade para prosseguir o seu caminho e determinar a maior catástrofe da História.

Enquanto Hitler ousou, blefando como um exímio jogador de pôquer, os governos das democracias parlamentares da França e da Inglaterra covardemente titubearam, sem que uma voz nesses parlamentos fosse levantada em sinal de alerta, e o General Gamelin, procurando justificar sua tibieza com palavras de pseudotecnicismo militar, tomava posição defensiva com 13 divisões abrigadas⁷ na Linha Maginot, divisões estas mais que suficientes para marchar até Berlim e derrubar o regime nazista e seu Führer.



A atuação de Hitler

Vejamos agora como Samuel Elliot Morison analisou a situação.

“Havia um tema em relação ao qual a grande maioria do povo americano concor-

dava – quando durante o experimento do New Deal ele não tinha nada com o que concordar –, e este era se a Europa fosse tão estúpida para começar outra guerra, os EUA deveriam resolutamente manter-se fora. Roosevelt refletiu este sentimento ao não mencionar as relações exteriores no discurso com que inaugurou o seu segundo mandato, em 20 de janeiro de 1937.

O sistema de segurança coletiva estabelecido pela Liga das Nações não conseguia inibir a agressão de ditadores ou oligarquias. Hitler, em 1935, como vimos, denunciou as cláusulas de desarmamento do Tratado de Versalhes e um ano depois ocupava a Renânia, e ninguém tomou qualquer providência para impedi-lo. Em relação à Itália, já em guerra com a Etiópia, a Liga das Nações aplicou algumas sanções econômicas, porém, em maio de 1936, o firme Imperador Haile Selassie, no exílio, viu sua pátria anexada à Itália. Naquele verão, o General Franco iniciou a guerra civil na Espanha; no outono, Hitler e Mussolini estabeleceram o ‘Eixo Roma-Berlim’. E antes do segundo mandato o Japão estava profundamente engajado em uma guerra não declarada com a China. Havia, certamente, inúmeros avisos de uma próxima *débâcle* internacional, que Roosevelt teve o cuidado de não mencionar. Ele, sem dúvida, controlou-se ao fazê-lo, porque qualquer coisa que dissesse haveria criado violentas dissensões entre grupos e partidos dos quais ele dependia para continuar seu programa doméstico.

De todos esses maus presságios, o mais sinistro era a ascensão de Adolf Hitler. O controle desse paranóico sem educação sobre o povo alemão, este com sua longa tradição de cultura e decência (para os quais sempre retornou), é um fenômeno de difícil explicação mesmo para os alemães.

⁷N.A.: Escondidas.

Hitler cresceu com a maré de ressentimentos sobre o Tratado de Versalhes (....). Provavelmente, a conclusão a que Franklin Roosevelt chegou foi a correta. Hitler, um fanático frustrado, alicerçou o Partido Nazista no ódio residual, no barbarismo e na crueldade. Ele odiava os judeus, odiava a democracia, odiava a religião cristã, na qual fora educado, odiava todos os estrangeiros

Führer pretendia iniciar a guerra em 1943, quando, principalmente em relação à Marinha, teria o número de submarinos suficiente para uma rápida vitória, se não ocorresse uma oportunidade antes, como ele esperava que acontecesse. Os que apresentaram objeções foram demitidos.

Os sinos soaram para a Áustria em março de 1938, quando Hitler invadiu aquele

EXPANSION OF NAZI POWER

Germany and Satellites at height of Nazi power
Neutral Nations
International boundaries overruled by Germany and Russia
Boundary of "Great Germany"

The Stream of American History, Third Edition,
American Book Company, New York,
1965, p. 674



ros e em geral tudo o que fosse bom, verdadeiro ou belo.”

Em um encontro com seu ministro das Relações Exteriores e seus generais mais graduados, anunciou seus planos de conquistas em 5 de novembro de 1937. O objetivo era conquistar mais territórios para a Alemanha, no coração da Europa. Isto só poderia ser conseguido pela força. O

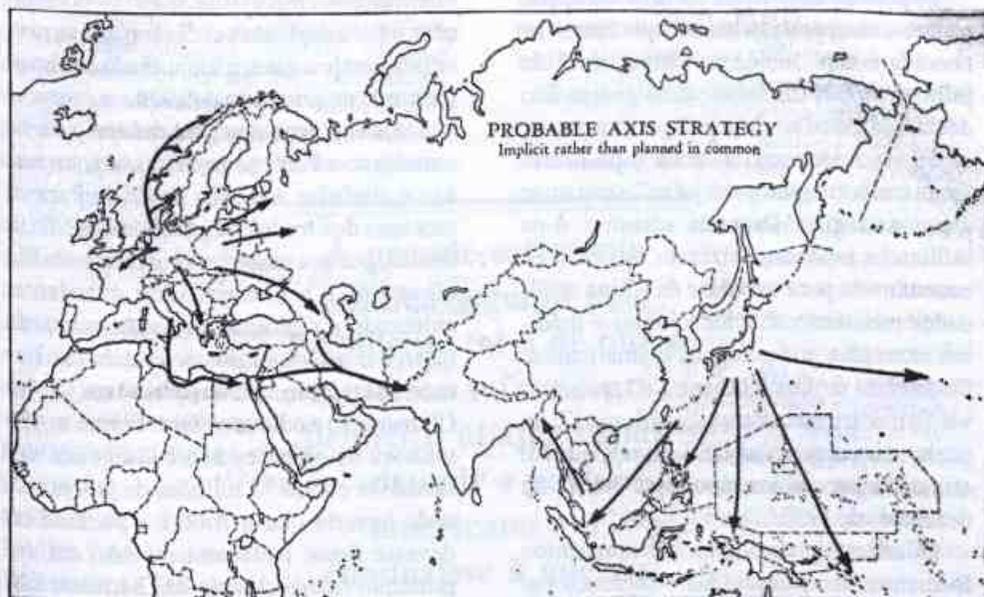
resto do Império Habsburgo e anexou-o à Alemanha; ninguém o enfrentou. A próxima vítima seria a Tchecoslováquia. O Estado criado após a Primeira Guerra, que fazia parte do Império Austro-Húngaro, havia prosperado desde 1920 sob a direção de estadistas capazes como Massarik e Benes. Mas na sua parte ocidental encontrava-se a Sudetolândia, habitada em sua maioria

“N.A.: A história é sempre escrita pelos vencedores, segundo Napoleão. “Hitler é um fenômeno de difícil explicação.” Mas certamente não deixou de ser um fenômeno.

por alemães, que constituíam a classe dominante sob o domínio austríaco e que olhavam para os eslavos tchecos e eslovacos com ódio e desprezo e saudavam Hitler como o salvador alemão que os colocariam novamente por cima. Em maio de 1938, decidiu atacar a Tchecoslováquia, dividi-la ou

deixar o país para não serem presos; os judeus foram mortos de qualquer maneira.

Hitler ainda não se acalmara. Em março de 1939, novamente quebrou sua solene promessa, moveu seu exército até Praga, dividiu o restante da Tchecoslováquia em dois estados-satélites da Alemanha e, no-



The Stream of American History, Third Edition, American Book Company, New York, 1965, p. 673

anexá-la. Neville Chamberlain, o primeiro-ministro britânico, visitou Hitler em setembro de 1938 e foi completamente iludido pela promessa do Führer de que ele desejava apenas uma faixa do território onde viviam aqueles que falavam o alemão. No encontro final em Munique, em 28-29 de setembro, Chamberlain, Mussolini e o primeiro-ministro francês Deladier concordaram com os termos de Hitler; e Chamberlain, ao retornar à Inglaterra, anunciou alegremente "paz em nosso tempo".

No ano de 1938, Hitler anexou e colocou sob seu absoluto domínio 6,7 milhões de austríacos e 3,5 milhões de súditos alemães. (...) Os austríacos e tchecos que não concordassem em juntar-se ao Reich alemão deveriam

vamente, com todo o cinismo, afirmou que ele agora possuía tudo o que queria.

Mussolini seguiu-o, invadindo e conquistando a Albânia."

O militarismo japonês

No outro lado do mundo, os militaristas japoneses, buscando no seu vago e distante passado o *slogan* "Hakko ichin" – "trazendo os oito cantos do mundo sob um único teto" –, agiam com rapidez. Suas ambições lembravam as dos nazistas. Tinham as mesmas idéias étnicas de expansão; no caso, um império no leste da Ásia. Desagregar e anular a China era um bom começo para a conquista de todas as colônias ou

dependências européias e americanas na Ásia – Índia, Burma, Indonésia, Indochina, e Filipinas – sob a hegemonia japonesa. O Imperador Hiroito deplorava essas tendências, porém nada poderia ter feito diante de um movimento que invocava seu nome e usava sua autoridade moral.*

Depois de uma troca de tiros entre patrulhas chinesas e japonesas, que ficou conhecida como Incidente China, em 7 de julho de 1937, iniciou-se uma guerra não declarada entre os dois países. O governo americano concentrou-se na diplomacia “para trazer o Japão a seu juízo” e restaurar a paz na região. De nada adiantou, e os militantes japoneses fizeram um esforço concentrado para expulsar da China atividades missionárias, educacionais e médicas exercidas por europeus e americanos. Ocorreram muitos incidentes. O mais grave foi o bombardeio “acidental” da canhoneira americana USS *Paney*, que foi afundada por aviões japoneses em 12 de dezembro de 1937.

Quando o governo japonês apresentou formalmente as desculpas e ofereceu pagar indenização às vítimas, um suspiro de alívio cobriu toda a América. Pesquisa efetuada pelo Instituto Gallup conduzida durante a segunda semana de janeiro de 1938 indicava que 70% dos americanos com conhecimento do evento mostraram-se favoráveis à completa retirada da China – os navios da Esquadra da Ásia, os fuzileiros, os missionários, missões médicas etc.

Em 1939 os japoneses capturaram Xangai e passaram a tornar intolerável a vida de americanos e europeus na parte internacional da cidade.

AREACÃO DA AMÉRICA

Roosevelt tomou a primeira medida mais séria para que o Japão parasse, olhasse e ouvisse. Denunciou, em 26 de julho de 1939, o tratado comercial existente com o Japão. Essa iniciativa recebeu apoio unânime, inclusive dos isolacionistas. As relações nipo-americanas encontravam-se nesse pé quando a guerra foi iniciada na Europa, em 1º de setembro de 1939.

Os sinos acabavam de dobrar para os americanos. Porém suas notas soaram turvas e abafadas aos seus ouvidos. Para as ameaças dos lordes da guerra, na média, a opinião pública mostrava-se indiferente. Ela olhava para a Europa como decadente, cultuando a diplomacia secreta, a luta de classes e a evasão dos seus débitos. Lamentava pelo povo chinês (“John Chinaman”) e odiava os *japs*. Porém se 450 milhões de chineses não conseguiram defender-se contra 73 milhões de japoneses, nada haveria que a América pudesse ou devesse fazer. Isolacionismo não era um princípio razoável atrás das barreiras impostas pelos dois oceanos. Mas que obrigações caberiam aos americanos para resolver as questões de um mundo dividido? Os americanos, após a Primeira Guerra, nunca deixaram de reconhecer haver sido um erro sua intervenção no conflito, que, no julgamento do povo, haveria terminado sem vencedores. Apurações posteriores levadas a cabo pelo Senador Nye conduziram à conclusão de a influência de banqueiros e fabricantes de armamento, que obtiveram enormes lucros com a guerra, ter sido vital para que os EUA entrassem no

*N.A. O Imperador Hiroito sempre esteve ciente da política militarista japonesa. Nada poderia ter sido feito contra sua vontade. Foi relacionado na lista de criminosos de guerra. O perigo de o Japão derrotado cair sob o jugo comunista era real. A visão política do general Douglas MacArthur, grande responsável pelo soerguimento do Japão e o senhor todo-poderoso durante a ocupação, manobrou com inteligência e firmeza e conseguiu que Hiroito permanecesse no trono apenas como um homem. Não seria mais um deus.¹⁷

conflito. O Pacto Kellogg-Briand, assinado em 1928, incentivado pelos EUA, determinou a ilegalidade da guerra. Se o lucro dos banqueiros e fabricantes de armas (mercadores da morte) pudesse ser eliminado, não haveria mais guerras.

O Ato de Neutralidade passou no Congresso entre 1935 e 1939, teve sua aprovação parcial pelo Presidente, porém foi por ele assinado. Proibia a venda e o transporte de armas e munição para beligerantes, empréstimos privados para estes e a entrada de navios americanos nas zonas de guerra.

Todos ignoravam o aviso de Woodrow Wilson de que só haveria uma maneira de evitar a entrada da América em outra guerra mundial, e esta seria impedir que ela começasse.

ROOSEVELT TOMA POSIÇÃO OSTENSIVA AO LADO DAS DEMOCRACIAS

A lei, segundo o Ato de Neutralidade, estabelecia claramente: "Mantenham-nos fora da guerra". Todavia, como observou o Presidente mais tarde, "nosso embargo de armas atua em benefício das nações agressoras", Alemanha, Japão e, em grau menor, a Itália, que estavam febrilmente se preparando para a guerra em terra, no mar e no ar. França, Inglaterra e Rússia apenas iniciavam os respectivos preparos, e a legislação de neutralidade americana assegurava ao Eixo que quando este estivesse pronto para atacar suas vítimas não poderiam contar com o auxílio americano.

Roosevelt olhava com preocupação cada vez maior as ameaças à paz na Europa e na Ásia. Falando em Chicago imediatamente após o Incidente na China, em 1937,

apresentou a proposta de uma quarentena contra as nações agressoras. "Se o desrespeito à lei e a violência raivosa não forem contidas", advertia, "não pensem que a América escapará, que a América pode esperar piedade, que o Hemisfério Ocidental não será atacado". Estas proféticas palavras não tiveram resposta popular, e muitos setores acusaram-no de ser um incentivador da guerra.

Em janeiro de 1938, Roosevelt propôs ao governo inglês uma conferência dos líderes das potências européias em Washington para discutir as causas dos distúrbios na Europa. Chamberlain descartou-a sem discussão; ele preferia a diplomacia de apaziguamento com Hitler e esclareceu que não era problema britânico o que ocorria na China. Em setembro, o Presidente fez lembrar aos signatários do Pacto Kellogg-Briand suas responsabilidades com a manutenção da paz e ape-

lou para arbitragem na questão dos sudetos. Em 14 de abril de 1939, enviou mensagem pessoal a Hitler e a Mussolini e solicitou que durante dez anos não atacassem cerca de 20 países pequenos na Europa. Hitler respondeu de modo insultante e assegurou a Roosevelt que eles não tinham causa para temer o bom vizinho alemão. Mussolini primeiro recusou-se a ler a mensagem, então, com escárnio, respondeu que ela "era fruto da paralisia infantil".

O próximo passo de Hitler foi a invasão da Polônia e a declaração de guerra por parte da França e da Inglaterra.¹⁸

A grande estratégia política seguida pelo Presidente foi a de que a América sofresse um primeiro ataque capaz de unir o povo americano e o conduzisse à guerra



Após a queda da França, a campanha dos submarinos alemães e os ataques da aviação nazista colocaram a Inglaterra de joelhos. Se o Reino Unido capitulasse, a posição de Hitler tomar-se-ia extremamente forte, inclusive com a probabilidade do controle da Marinha Real. Assim, sua futura decisão de invadir a Rússia, quem sabe, poderia ter tido resultado diverso, com conseqüências imprevisíveis para os EUA.

Roosevelt travou no Atlântico uma guerra não declarada contra a Alemanha que permitia à Inglaterra respirar. Hitler "engolia sapos", pois não estava em seus planos a guerra contra os EUA, pelo menos naquele momento.

A opinião pública não aceitava a entrada de seu país na guerra, embora em sua grande maioria se opusesse ao nazismo. Afinal, de que valera o sacrifício em prol da democracia imposto à juventude americana na Primeira Guerra Mundial? A Europa não tinha mesmo jeito. Que ela resolvesse os novos problemas por ela criados, argumentavam os isolacionistas, capitaneados por Henry Ford e Charles Lindberg, o grande herói americano.

Roosevelt, em campanha para reeleição, prometia à Nação que não enviaria seus jovens para lutar no exterior; aos amigos mais próximos confidenciava: a não ser que a América seja atacada.

O Presidente, já reeleito para o terceiro mandato, enfrentava terrível dilema, qual seja, o de levar o país à guerra rejeitada por seu povo, com o conseqüente sacrifício de sua juventude que ele não tinha quanto quantificar ou o de permitir a expansão nazista, com todos os males que ele, Roosevelt, previa para a humanidade.

A grande estratégia política seguida pelo Presidente foi a de que a América sofresse um primeiro ataque capaz de unir o povo americano e o conduziisse à guerra.

Em meados de setembro de 1940, a Alemanha e a Itália assinaram um pacto de assistência mútua com o Japão. O Pacto Tripartite, como ficou conhecido, obrigava seus signatários a dar assistência a qualquer dos outros que fosse atacado, entrando em guerra contra a nação agressora. Inequivocamente, um acordo formulado para conter os EUA.

Para o governo Roosevelt, o Pacto Tripartite caía como uma luva em favor da estratégia elaborada para levar os EUA à guerra contra a Alemanha nazista, o grande inimigo visualizado por Roosevelt.

Se a Alemanha, apesar de todas as iniciativas tomadas por Roosevelt, não revidasse, a questão agora se tornaria mais factível. A grande estratégia resumir-se-ia em pressionar o Japão economicamente de modo a não dar senão a opção da guerra aos militaristas japoneses.

O AUXÍLIO À INGLATERRA

Enquanto Roosevelt providenciava a mobilização para a guerra e buscava o apoio do Congresso, "foram iniciadas as primeiras etapas para um auxílio direto à Grã-Bretanha, na crença de que a segurança da América e seu destino estavam ligados ao sucesso das armas Aliadas. Sob este entendimento de auxílio aos Aliados, os EUA abandonaram todas as suas pretensões de neutralidade e caminhavam para a beira da guerra".

"Por esse apoio", disse o Presidente ao Congresso, em sua mensagem de 6 de janeiro de 1941, "expressamos com determinação que a causa da democracia prevalecerá, e nós fortaleceremos a segurança e a defesa de nossa própria Nação."¹⁹

Em 2 de setembro de 1940, Roosevelt anunciou a famosa "Negociação dos Destróieres" com a Grã-Bretanha, na qual os EUA adquiriram o direito de construir

bases aéreas e navais na Terra Nova, Bermudas, Bahamas, Jamaica, Santa Lúcia, Trinidad, Antígua e Guiana Inglesa. “O direito de construir bases na Terra Nova e Bermudas são presentes generosamente dados e recebidos. As outras bases mencionadas foram adquiridas em troca de 50 velhos destróieres.”²⁰

A tese de a segurança da América estar ligada à Comunidade Britânica de Nações enfrentou severo teste quando os britânicos encontraram-se na posição de não poder pagar pelo que recebiam. O Ato de Neutralidade de 1939 proibia auxílio a beligerantes. A Inglaterra, dependente do suprimento de bens americanos, não possuía recursos para o pagamento à vista. A maneira de como contornar o Ato de Neutralidade foi levantada. Em 8 de dezembro de 1940, Roosevelt, em conferência com a imprensa, expressou que havia encontrado a solução: sugeriu que o armamento para a Inglaterra seria emprestado. Em seguida, a 29 de dezembro, em comunicado pelo rádio à nação, especificou que o auxílio aos britânicos passaria a ser uma questão de segurança nacional. Se a Inglaterra sucumbisse, “todos nós nas Américas passaríamos a viver sob a mira de um canhão”.²¹

“A proposta para a Lei de Empréstimo e Arrendamento foi apresentada pelo chefe do Executivo ao Congresso em 6 de janeiro de 1941, quando declarou que era este um momento sem precedentes na história da União, ‘porque em nenhuma outra ocasião a segurança dos americanos estivera tão seriamente ameaçada com agora’, e falando pausadamente, sempre intercalando com entonações mais altas, quase chegando a gritar, Roosevelt afirmou: ‘(...) nossa mais profícua e urgente regra é atuar como um arsenal para eles e também para nós’. O Presidente dirigiu-se acima da Nação para dizer às democracias do mundo e particularmente à Grã-Bretanha: ‘Nós america-

nos estamos virtualmente empenhados na defesa da liberdade. Estamos colocando todas nossas energias, nossos recursos e nossa capacidade de organização em benefício da permanência e manutenção do mundo livre. Enviar-lhe-emos sempre em números crescentes navios, aviões, tanques e canhões. Este é o nosso propósito e o nosso empenho’.”²²

A maior parte da opinião pública apoiou as medidas enunciadas e concordava que a América deveria alistar-se ao lado das nações democráticas e que não deveria parar os fornecimentos, mesmo quando as nações democráticas auxiliadas não tivessem como pagar. Outros, no entanto, argumentavam que nenhuma nação pode abertamente auxiliar um beligerante e pretender ser neutra. Havia somente uma conclusão, segundo o *Detroit Free Press*: “Nós somos um participante para salvar a Inglaterra. Nós estamos na guerra sem haver uma guerra declarada!”.

Contudo, entre os políticos, houve amarga oposição à Lei de Empréstimo e Arrendamento, que, no entanto, recebia o apoio da opinião pública, que a considerava essencial para manter a guerra longe da América. A habilidade política de Roosevelt contornou as dificuldades, e o Presidente assinou-a em 11 de março de 1941. No mesmo dia, aprovou uma lista de itens para serem imediatamente embarcados e solicitou ao Congresso uma apropriação inicial de 7 bilhões de dólares para implementá-la.

A legislação proibia aos americanos a formação de comboios e também a entrada de navios americanos em zonas de combate, porém, por outro lado, foi dado ao Presidente amplo poder na elaboração de qualquer outra lei.

Outro importante passo na aquisição de novas bases e para a segurança das linhas marítimas de comunicação para a Inglaterra foi conseguido com a ocupação da Groelândia e da Islândia pelos EUA na pri-

mavera de 1941. A Conferência do Panamá proclamou a neutralidade de uma zona marítima em torno das Américas que variava de 300 a 1.000 milhas, e os beligerantes foram advertidos para não usá-la militarmente. Os legisladores, ao elaborarem a Lei de Empréstimo e Arrendamento, proibiram a proteção de comboios pela Marinha, o que deixa claro que estavam determinados a prevenir incidentes com submarinos que pudessem levar o país à guerra.

"A despeito da garantia do Executivo, durante os debates sobre a Lei de Empréstimo e Arrendamento, de que não seriam usados comboios, o assunto foi discutido entre os estados-maiores do Reino Unido e dos EUA, sendo concluído, em 27 de março de 1941, um acordo que autorizava os EUA a assumirem a responsabilidade para a 'organização de uma força de escolta aos comboios'.

Em 13 de novembro do mesmo ano, o Ato de Neutralidade foi anulado, o que significou os navios americanos poderem entrar em águas européias e, desse modo, incrementar o auxílio à Grã-Bretanha.

Com a aprovação da Lei de Empréstimo e Arrendamento e a proteção dos comboios, a América virtualmente encontrava-se em guerra com a Alemanha. Faltava apenas a declaração formal, mas Hitler não estava obrigado a tomar essa iniciativa. O Presidente, por seu turno, não solicitou ao Congresso a declaração formal de guerra, pois não queria enfrentar o poder dos isolacionistas, ainda muito forte.

O Almirante Harold R. Stark, comandante de Operações Navais, resumiu o quadro em 7 de novembro de 1941: 'A Marinha já está em guerra no Atlântico, porém o país não percebe. A apatia, do ponto de vista da oposição, é evidente em considerável parte da imprensa. O país pode saber ou não, mas nós estamos em guerra.'

Sentimentos de paz e apatia cedo foram sacudidos pelas bombas em Pearl Harbor; porém, até então, os EUA estavam oficialmente em paz".²³

A Marinha já está em guerra no Atlântico, porém o país não percebe. A apatia, do ponto de vista da oposição, é evidente em considerável parte da imprensa. O país pode saber ou não, mas nós estamos em guerra

Almirante Harold Stark

FRANKLIN ROOSEVELT E AS FORÇAS ARMADAS

Roosevelt, desde o início de sua administração, a despeito da grande depressão, preocupou-se em fortalecer o Exército e, principalmente, a Marinha. Porém foi após a queda da França que uma enorme expansão dos estabelecimentos navais foi iniciada, com vistas ao crescimento do programa de construção naval.

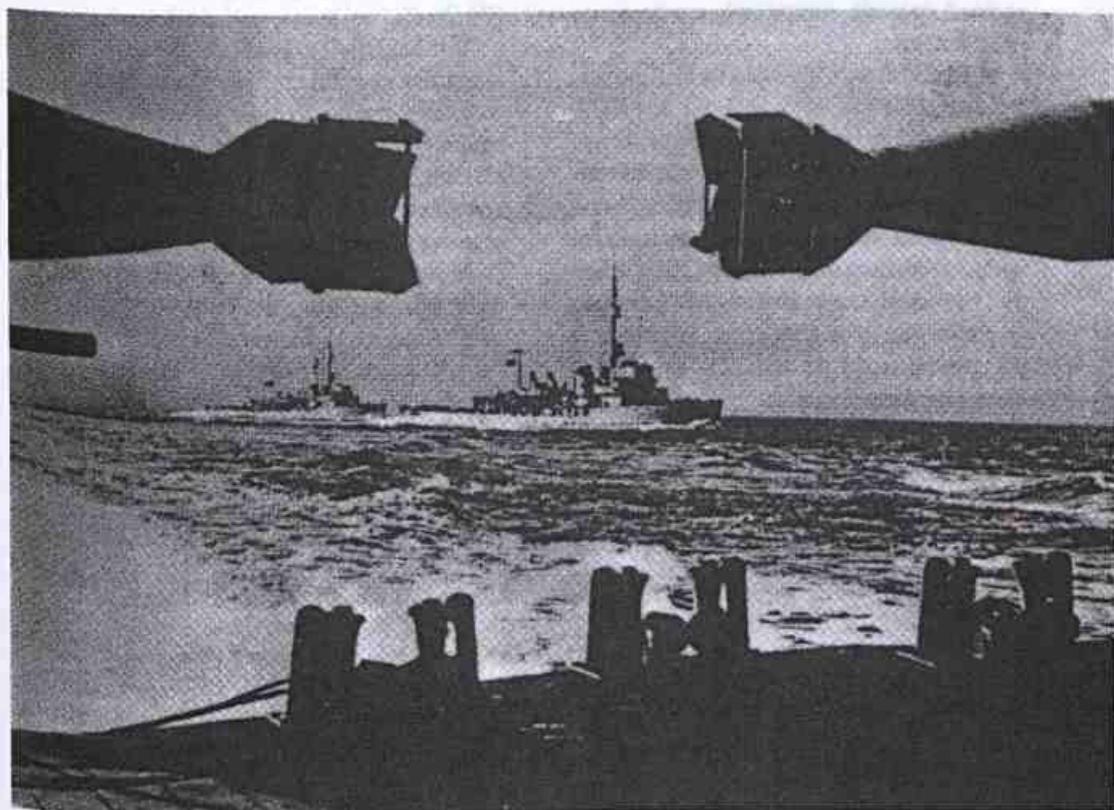
A meta a ser atingida para a aviação naval cresceu para 15 mil aviões, e a autorização para o efetivo de pessoal aumentou para 232 mil homens. Este fabuloso programa significou que, enquanto em junho de 1940 haviam somente 12 estaleiros privados construindo para a Marinha, em junho de 1941 esse número havia crescido para 108. Nessa data existiam 697 navios em construção. Foram encomendados 2.059 novos aviões nos 12 meses que se seguiram a junho de 1940, em comparação com 306 do ano anterior.

²³ N.A. Exatamente um mês antes do ataque japonês a Pearl Harbor.

O pessoal, incluídos os Fuzileiros Navais e a Guarda Costeira, do total de 146.198 em 8 de setembro de 1939, atingiu 420.552 em 7 de dezembro de 1941. Particularmente difícil foi a questão da oficialidade. Em 1940, a estimativa era da necessidade de 12.200 novos oficiais, mas este número cresceu para 26 mil em 1941. A fim de enfrentar o problema, foi colocada ênfase no Progra-

comissionamento direto de civis devidamente qualificados, pois a necessidade de oficiais era crescente.²⁴

“Após a crise de Munique de 1938, cresceu nos EUA a crença de que o poder aéreo seria um fator preponderante na guerra que se mostrava inevitável na Europa e que a América estava atrasada, quantitativamente e do ponto de vista técnico, na



Torpederos americanos patrullando por el Atlántico. Durante los primeros dos años del conflicto, la confianza estadounidense en la inviolabilidad de sus costas fue causa de graves pérdidas ocasionadas por los submarinos alemanes, pérdidas que habrían podido ser mucho mayores si las unidades alemanas hubiesen tenido mayor autonomía y, sobre todo, si Hitler hubiera dado libertad de acción al almirante Dönitz.

(Martinelli, Franco. História de los Estados Unidos, p. 303)

ma para Oficiais da Reserva, e o curso da Academia Naval de Anápolis foi condensado para três anos. Todavia, com o início das hostilidades, a Marinha só conseguiu solucioná-lo permitindo o

fabricação de aeronaves. O Presidente incentivou um plano, anunciando, em 16 de outubro de 1938, a fabricação em massa de certos tipos de aviões, tendo o cuidado de não se descuidar do desenvolvimento de

tipos mais velozes que colocassem os americanos à frente dos alemães.

Foi decidido, em 11 de janeiro de 1939, concentrar a produção anual em 6 mil aeronaves. A 12 de janeiro, o Presidente solicitou ao Congresso 300 milhões de dólares para a referida aquisição e a autorização para o treinamento de 20 mil pilotos civis por ano. A legislação passou no Congresso em 3 de abril, autorizando a mensagem presidencial.

À medida que a situação na Europa tornava-se mais grave, o governo dos EUA respondia com mais recursos para as unidades aéreas, ao mesmo tempo em que aumentava a pressão para a instituição de uma Força Aérea independente. A questão foi temporariamente resolvida, em 20 de junho de 1941, com a criação da Força Aérea do Exército, que ficou com a responsabilidade da consolidação de todas as atividades aéreas daquela Força.

Uma surpreendente maneira para avaliar a tremenda expansão da Força Aérea é comparar seu *status* em 1938 com aquele no início da guerra. Em 1938, o efetivo era de 22 mil homens, ao tempo em que a Luftwaffe treinava um milhão. A força do pessoal alistado cresceu de 20 mil para mais de 180 mil, sendo que o número de oficiais aumentou de 2 mil para aproximadamente 17 mil.

Durante 1940 e 1941, de expansão em expansão ocorrida, o programa chamou para treinamento 30 mil pilotos, 10 mil especialistas bombardeiros e navegadores e 100 mil mecânicos e técnicos por ano, para guarnecer 84 grupos, os quais, se esses objetivos fossem atingidos, dariam à Força Aérea um poder de 41 mil oficiais e 600 mil graduados e praças.²³

A América despertara para a guerra e passou a constituir-se no "Arsenal das Democracias".

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

HISTÓRIA> História dos Estados Unidos; Segunda Guerra Mundial; Hoover, Herbert; História da Alemanha; História da Itália; História do Japão;

BIBLIOGRAFIA

Foram utilizados no presente artigo as seguintes referências: Franco Martinelli – *História de los Estados Unidos*; Leland D. Baldwin e Robert Kelley – *The Stream of American History*; Samuel Eliot Morison – *The Oxford History of American People*; C. J. Bernardo e E. H. Bacon – *American Military Policy*; Edward Behr – *Hiroito, por trás da lenda*; William L. Shirer – *Ascensão e Queda do III Reich*. Foram livres as traduções do inglês e do espanhol, que sofreram algumas adaptações feitas pelo articulista.

1. Morison, Samuel Eliot – *The Oxford History of the American People*, vol. Three, Mentor book from New American Library. New York and Scarborough, Ontario. The New English Library Limited, London, 1972, p. 291.
2. Ib, p. 293.
3. Ib, p. 295.
4. Ib.
5. Ib, p. 296.
6. Ib, p. 297.
7. Baldwin, Leland D. e Kelley, Robert. *The Stream of American History*, Third Edition, American Book Company, New York, 1965, p. 665.
8. Ib.
9. Ib, p. 666.
10. Ib, p. 667.
11. Ib.
12. Ib.
13. Ib, p. 668.
14. Martinelli, Franco. *História de los Estados Unidos*, Tomo II, Editorial De Vecchi., Barcelona, 1973, p. 268.
15. Shirer, L. William. *Ascensão e Queda do III Reich*, 2º volume, Editora Civilização Brasileira, Tradução de Pedro Pomar, Rio de Janeiro, 1962, p. 26 a 29.
16. Ib, p. 29 a 32.
17. Behr, Edward. *Hiroito, por trás da lenda*. Tradução de Luiz Roberto Mendes Gonçalves, Ed. Globo S/A, São Paulo, 1989, cap. 18 a 24.
18. Morrison, Samuel Eliot. Op. Cit., p. 842 a 847.
19. Bernardo, C. Ioseph, Major Ordenance Corps and Bacon, Eugene H, PL. D. *American Military Policy, its development Since 1775*. The Military Service Publishing Co., Harrisburg, Pennsylvania, 1955, p. 410.
20. Ib.
21. Ib, p. 411.
22. Ib.
23. Ib, p. 411 a 414.
24. Ib, p. 416.
25. Ib, p. 417 a 419.



REVISTA



MARITIMA BRASILEIRA

A SEGUNDA REVISTA MAIS ANTIGA DO MUNDO

Prêmio de 1.º e 2.º colocação (1500000)

A Revista Marítima Brasileira completou 155 anos em

1.º de março de 2006. 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).

A BUSCA DE GRANDEZA

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

SUMÁRIO

- Ciclos de atraso crônicos
- Aquisições de navios no exterior
- Infra-estrutura da Marinha
- O Arsenal: coincidência histórica, obra de gigantes
- Construção: a parte visível do *iceberg*
 - Projeto de concepção: o grande gerador*
 - Projeto de construção: a grande engrenagem*
 - Apoio logístico integrado: poder naval derivado do projeto*
- Arsenal: arrancada histórica (1936-1971)
- Arsenal: resistência (1946-1971)
 - O Almirante Arnaldo de Negreiros Jannuzzi*
- Arsenal: renascimento (1971-1990)
- Ainda ausente: projeto de navios de guerra (1980)

O destino do Brasil é a grandeza. Para isso o fizeram os portugueses. Negociando Tordesilhas e indo muito além, através de mar, rios, pântanos e serras — em navios, em canoas, a pé, em mulas —, chegaram ao norte e ao extremo oeste e lá construíram fortes de paredes colossais, pron-

tos a defenderem bravamente o que haviam conquistado. Com muito menos poderiam contentar-se. Por que não o fizeram? Sem saber por que, buscavam a grandeza. E assim a busca de grandeza formou nosso território, e a grandeza se tornou nosso destino. Mas temos que buscá-la sempre. Sem

permanente busca de grandeza, nenhum país se fez grande. Fraquejando nessa busca, países declinaram.

A busca permanente da grandeza do Brasil tem que ser o estímulo de todos. É também a obrigação de cada um. Mas é obrigação principalmente da plutocracia nacional, que, visando legitimamente à riqueza, tem a responsabilidade suprema de enriquecer o País e o seu povo. É também grave dever das Forças Armadas, promotoras e guardiãs históricas dos grandes ideais nacionais.

Para realizar nosso destino de grandeza, há que buscá-la sempre. Mas a busca tem que ser contínua, tenaz e inteligente. E isso é o que não tem sido. Devemos examinar o passado para não repetir erros que mantêm nosso país sempre distante do seu nobre destino.

A grandeza tem que ser construída. E nessa construção são vitais engenharia, tecnologia e ciência. Por isso, abordando o tema da grandeza do Brasil, nos concentraremos nessa tráfade, e particularmente em engenharia na Marinha, nosso campo de ação.

CICLOS DE ATRASO CRÔNICOS

Pelos recursos naturais, pela extensão territorial, e quase ausência de catástrofes climáticas e antagonismos internos culturais, somos um país rico. Mas um país rico que se julga pobre. Pelo menos essa foi e continua sendo a opinião decisiva diante de muitas iniciativas para nos livrarmos de ciclos de atraso crônicos. Esses ciclos assim ocorrem: a) identificação de uma necessidade que requeira um complexo sistema e vultosos recursos; b) obtenção de financiamentos externos; c) compras externas com

baixo nível de conhecimento; d) mínimo esforço para daí em diante suprimos nós mesmos a necessidade mediante **engenharia básica, engenharia de projeto e inovação tecnológica**. Por **engenharia básica** entenda-se todo o conhecimento necessário para analisar detalhadamente a estrutura, as funções e a operação de um sistema. A **engenharia de projeto** é a combinação da engenharia básica com bancos de dados e técnicas de projeto indispensáveis à concepção, produção, testes e provas de um sistema. Um passo além da engenharia de projeto fica a **inovação tecnológica**. Por sistema entenda-se um conjunto de elementos cujo funcionamento conjunto atenda a uma ou várias necessidades.

Os altos escalões governamentais quase sempre alegam que somos um país pobre, ou que temos pressa, quando se trata de negar recursos para a engenharia de projeto

Sem permanente busca de grandeza, nenhum país se fez grande

no País. Esses recursos têm que ser suficientes para projetar e produzir no País um sistema equivalente ao que seria comprado no exterior. Quanto à engenharia básica, também definida acima, ela passou a ser atendida a partir do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de 1970, logo seguido pelo Plano Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de 1972 e seus sucessores.

Negando recursos para a engenharia de projeto e provendo recursos para grandes compras no exterior com baixo nível de conhecimento, perpetuamos nosso atraso, dependência e maus dispêndios fora do País. Além disso, fazemos péssimo uso dos ponderáveis recursos de engenharia básica desenvolvidos e acumulados em mais de 30 anos de atuação do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

de 1970 e de seus instrumentos sucessores. Diante de nossos males, é fácil achar seus causadores. Como dizem às vezes os americanos: *"We have found the enemy, and he is us"*.*

As compras no exterior com baixo nível de conhecimento, além de perpetuarem nosso atraso e dependência, em alguns casos nos levam ao absurdo de pagar pelo desenvolvimento de tecnologias estrangeiras cujo risco de insucesso não avaliamos. Isso ocorreu, por exemplo, no bilionário Acordo Nuclear Brasil-Alemanha, em que compramos tecnologia de *"jet-nozzle"* para enriquecer urânio, tecnologia que se mostrou ineficaz. Por outro lado, a Marinha, em duas décadas de trabalho gerenciando a engenharia básica nacional, e com recursos nunca antes conseguidos em outros empreendimentos seus no País, foi além da engenharia de projeto, conseguindo tecnologia própria para enriquecer urânio. Mas agora marca passo indefinidamente à espera de verbas para montar uma estação geradora de energia elétrica necessária a testes do seu protótipo de reator.

O exercício sistemático da engenharia de projeto poderá suscitar resistências internacionais. Mas essas resistências não devem ser desculpa para falta de vontade. Se procurasse desculpas para não reerguer-se após a Segunda Guerra Mundial, o que seria hoje o Japão, então destruído pela guerra e ocupado militarmente? Hão de dizer que o soerguimento interessava aos Estados Unidos. Mas ele teria sido impossível sem uma vontade contínua, inteligente e tenaz do Japão, que jamais deixou de perseguir suas metas.

As grandes oportunidades para a engenharia de projeto e a inovação tecnológica aparecem nos grandes empreendimentos. Sem uma vontade contínua, inte-

ligente e tenaz, essas oportunidades se perdem e perderão. Continuaremos presos a ciclos de atraso crônicos.

AQUISIÇÕES DE NAVIOS NO EXTERIOR

Excetuando-se os monitores encouraçados de fundo chato para batalhas fluviais na Guerra do Paraguai, nossos navios de guerra sempre foram projetados e adquiridos no exterior, novos ou usados.

As aquisições de navios novos ocorreram a intervalos irregulares, quando a obsolescência era gritante e conseguíamos grandes financiamentos externos. Obtido o financiamento, a necessidade de aplicá-lo era premente. As negociações para contratar o projeto e a construção provavelmente eram sumárias. Com uma base industrial e quadros técnico-científicos incipientes, a consciência nacional sobre a importância da ciência e da tecnologia era quase nula. Projeto e construção eram contratados no exterior sem qualquer possibilidade de obtermos algo mais do que simplesmente operar os navios da melhor forma possível. Por isso mesmo, nomeava-se um Grupo de Recebimento e Fiscalização composto por operadores e um único engenheiro. Em cada uma dessas aquisições percorria-se um ciclo de atraso que se tornava crônico. Como o projeto do navio inclui a tecnologia de seus sistemas e equipamentos, e esta determina a necessária infra-estrutura de apoio para operar-se eficazmente, as necessidades de infra-estrutura ficavam em segundo plano, agravando o atraso e prejudicando o propósito principal: a eficácia militar. Este quadro de sucessivos ciclos de atraso começou a mudar na década de 1930, com a construção do Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras

* N.R.: "Nós encontramos o inimigo, e este somos nós".

(AMIC), atual Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (Arsenal).

As aquisições de navios usados passaram a ocorrer freqüentemente após a Segunda Guerra Mundial. Antes, foram esporádicas. Durante a Segunda Guerra Mundial, mal aparelhados para a guerra anti-submarino, recebemos da Marinha americana seis contratorpedeiros de escolta com propulsão diesel-elétrica com equipamentos para detecção sonar e armas anti-submarino. Nessa emergência, foram de valor inestimável. Mas de certo modo abriram caminho para sepultar um empreendimento extraordinário para a época, já com marcantes sucessos: a construção de navios de guerra no Arsenal. De fato, em 1946 foi praticamente interrompido o acabamento dos dois últimos dos nove contratorpedeiros construídos pelo Arsenal entre 1939 e 1945. Foram abortados também os planos de construção de contratorpedeiros da classe *Fletcher* no Arsenal [1]. A desculpa foi a de sempre: nosso país era muito pobre para construir navios de guerra. Entre 1946 e 1970, o reaparelhamento de nossa esquadra fez-se com submarinos e contratorpedeiros da Segunda Guerra Mundial cedidos pela Marinha americana. E entre 1990 e 2001, após projetarmos e construirmos no Brasil quatro corvetas classe *Inhaúma*, adquirimos na Inglaterra quatro fragatas usadas, como medida extrema para manter nossa capacidade operativa.

As aquisições de alguns navios novos no exterior podem ser úteis se decorrem de um plano global de desenvolvimento técnico da Marinha e do País, no qual sejam a única forma de bem operar e simultaneamente obter conhecimentos de projeto e construção mediante a análise da engenharia de seus sistemas. Ainda assim, só deverão ser feitas se cláusulas contratuais e ações nossas garantirem essa obtenção de conhecimentos, e se tivermos

a firme intenção de obtê-los. As aquisições de navios velhos, também chamadas de "aquisições de oportunidade", são sempre oportunidades de o país vendedor livrar-se de altos custos de manutenção e obter fundos para empregá-los em novas tecnologias. São pacotes fechados e antigos, fontes de problemas graves de apoio logístico e baixa disponibilidade. Tendem a perpetuar nosso atraso. Ainda assim, a eles temos de recorrer em casos extremos. Mas é indispensável manter claros objetivos tecnológicos e um esforço tenaz, contínuo e bem coordenado para atingi-los.

INFRA-ESTRUTURA DA MARINHA

A infra-estrutura ampla da Marinha é o País, com suas escolas, base industrial, laboratórios, transportes, comunicações, e cientistas, engenheiros, administradores, técnicos e operários. A infra-estrutura imediata é a parte desse sistema sob o controle direto da Marinha.

No Brasil predominaram as culturas jurídica e literária até meados do século XX. Praticamente ignorou-se a engenharia. Foi necessário que o Exército criasse a primeira escola de engenharia do País em 1874. O Brasil foi o penúltimo país das Américas a abolir a escravidão. Esses fatos causaram enorme atraso. Conseqüentemente, não havia uma infra-estrutura ampla da Marinha, e a infra-estrutura imediata era precária, resumindo-se nos poucos recursos do antigo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, localizado na Praça Mauá, já obsoletos no final do século XIX. Assim decorreu mais de um século após nossa independência. Esquecemos a busca da grandeza.

O ARSENAL: COINCIDÊNCIA HISTÓRICA, OBRA DE GIGANTES

Longos anos de paz deixam abertos e emperram os portões de qualquer fortale-

za. Não há paz que sempre dure. Mas é cômodo pensar que a última guerra foi a derradeira, mesmo que uma outra se aproxime. Foi assim na guerra com o Paraguai e nas duas guerras mundiais.

Até mesmo países de grande base industrial e militar descuidaram de sua defesa durante algum tempo, mesmo diante de ameaças evidentes. Recuperaram-se depois, com grandes sacrifícios de vidas e enormes dispêndios financeiros. Isso ocorreu com a Inglaterra e os Estados Unidos antes da Segunda Guerra Mundial. E a recuperação a tempo de evitar a derrota foi possível porque já dispunham de um forte complexo industrial-militar, bastando ativá-lo. Daí em diante, nenhum grande país tem deixado de continuamente prover e atualizar suas forças armadas e complexos industrial-militares, com isso expandindo suas economias.

Entre nós, as necessidades de defesa e sua contribuição à economia e ao progresso nunca foram reconhecidas. Somente militares e alguns poucos setores civis são seus defensores. E pouquíssimos são os que percebem que uma defesa montada com súbitas importações de armas é ilusória ou fugaz. Uma defesa só é eficaz quando se apóia no sistema técnico-científico-industrial do país, isto é, numa significativa infra-estrutura nacional. As importações de armas só devem ser feitas quando puderem simultaneamente aumentar o poder militar e aperfeiçoar a infra-estrutura de defesa, mediante engenharia de projeto e inovações tecnológicas. **As cha-**

madras "compras de oportunidade" e planos emergenciais perpetuam ciclos de atraso crônicos, exceto em casos raros.

Se as necessidades de defesa e infra-estrutura até hoje não são reconhecidas, mesmo diante de evidentes ambições internacionais sobre nosso território, pode-se imaginar o quanto eram ignoradas por nossos governantes até a primeira metade do século XX. A construção de um amplo e moderno Arsenal de Marinha foi uma coincidência histórica. Tinha tudo para não ocorrer, mas ocorreu. E só ocorreu por uma singular conjunção de homens certos, nos lugares certos,

nas horas certas. Primeiramente idealizado em 1858, somente em 1909 decidiu-se construí-lo, iniciando-se as obras do grande dique seco, paralisadas em 1914. Após longa interrupção, as obras de construção do Arsenal tomaram impulso depois de 1925. A partir de 1933 elas se firmaram, e o primeiro navio, um monitor, começou a ser construído, ainda com as primeiras oficinas em fase inicial de montagem. Entre 1936 e 1946, o Arsenal simultaneamente montou suas oficinas e construiu navios de guerra: um monitor, seis pequenas corvetas e nove contratorpedeiros. Foi uma verdadeira epopéia, muito bem relatada no livro *Memórias de um Engenheiro Naval*, do Almirante Júlio Regis Bittencourt [1].

Jamais a Marinha conseguiu implantar uma infra-estrutura tão ampla e moderna para a época como o Arsenal. E isso quando a indústria nacional era insignificante e até grande parte do cimento tinha que ser

**Longos anos de paz
deixam abertos e
emperram os portões de
qualquer fortaleza**

★

★ ★

**Nenhum grande país
tem deixado de
continuamente prover e
atualizar suas forças
armadas e complexos
industrial-militares**

importada! Havia toda a sorte de argumentos para mostrar que o empreendimento era inviável ou inconveniente. Os homens que o tornaram possível e irreversível foram muitos, alguns brevemente retratados pelo Almirante Júlio Regis Bittencourt em seu livro. Pela visão, ação e tenacidade, foram gigantes! Se não tivessem então construído o Arsenal, jamais o teríamos. Se não tivessem simultaneamente construído navios de guerra no Arsenal, este seria mesquinhamente utilizado, dedicando-se a obras incompatíveis com seu enorme potencial e as altas necessidades da Marinha e do País. Basta um pouco de imaginação para avaliar o que seria a Marinha sem o Arsenal.

CONSTRUÇÃO: A PARTE VISÍVEL DO ICEBERG

Em qualquer produto complexo, civil ou militar, a construção é o que mais atrai a atenção. É nela que se concentram o interesse e o entusiasmo de quase todas as pessoas, até mesmo de engenheiros. Vendo algo complexo que se constrói em seu país, logo pensam que “dominam aquela tecnologia”. Elas não percebem que a construção de um produto complexo é apenas a parte visível de um *iceberg* técnico-financeiro e, como tal, responsável por apenas uma pequena parte do seu volume total. Também não percebem que, sem a parte imersa, a parte visível afundaria até que dela restasse um volume insignificante. A construção também é importante. **Mas o poder real reside no projeto e nas finanças, a tal ponto que as grandes nações chegam a abdicar da construção, mas nunca do projeto e das ofertas de financiamento.** Quem financia está vendendo dinheiro. Além disso, quase todos os financiamentos acabam por impor ou direcionar decisões sobre a escolha e compra de sistemas, componentes e apoio logístico. A este último corresponde boa

parte do custo total de aquisição, operação e manutenção do produto. Isso é válido para qualquer produto complexo, civil ou militar.

Para construir no País um produto complexo até então importado, normalmente importam-se máquinas e equipamentos e compram-se licenças de fabricação, empregadas repetitivamente. Os custos no exterior que economizamos são apenas os de fabricação, fração do custo total. Também geramos empregos e melhoramos as técnicas de produção, o nível da mão-de-obra direta e métodos de administração. Esse método é útil para iniciar-se uma fase de desenvolvimento. Mas não permite que ninguém progrida por si mesmo.

A importância de construir no País é limitada, a não ser que seja parte de um plano para dominarmos e aperfeiçoarmos todo o ciclo criativo do produto, mediante engenharia de projeto e inovação tecnológica, bases do “milagre japonês” após a Segunda Guerra Mundial.

Tendo a Marinha tradicionalmente construído seus navios no exterior, sua tendência histórica é a de desconhecer a importância do projeto e enfrentar dificuldades de apoio logístico que poderiam ser evitadas ou minoradas.

Na Marinha, como em geral no Brasil, consideramos que a construção é a meta a ser alcançada. Em geral, desconhecemos a importância do projeto e suas relações de causa e efeito com o sistema técnico-científico e a base industrial do País. Pior ainda, desconhecemos o longo tempo e a tenaz e contínua vontade indispensável para estabelecer essas relações.

Projeto de concepção: o grande gerador

Em qualquer setor de atividade, um projeto nasce de uma necessidade geradora, definida em termos do que é necessário fazer. A partir daí seguem-se várias etapas

até se chegar a uma especificação inicial dos requisitos operacionais e de apoio logístico necessários para atender à necessidade geradora, e a previsões iniciais de custo. Essa é a fase de exequibilidade, de importância capital, que aqui consideramos como parte do projeto de concepção. Inicia-se então o projeto de concepção propriamente dito.

O projeto de concepção gera as configurações iniciais de vários possíveis tipos de produto que satisfazem aos requisitos operacionais especificados; cria funções de mérito para compará-las; e submete as mais promissoras ao setor operativo, que identificou a necessidade geradora. Este e o setor de projeto realizam então um ou mais ciclos em que as especificações das capacidades operacionais e de apoio logístico são revistas e o projeto de concepção é reciclado até se chegar a uma configuração de concepção considerada aceitável.

Essa seqüência de ações interativas requer intenso trabalho dos altos escalões de direção, operação e projeto. Gera um reexame sistemático das capacidades operacionais e logísticas desejadas (e talvez da própria necessidade geradora). Gera exames e reexames de custos de aquisição, de operação e de manutenção. Gera exames de questões críticas de apoio logístico e a montagem inicial de um Plano de Apoio Logístico e de um Plano de Aquisições Antecipadas para os sistemas e equipamentos com longo prazo de entrega. Gera a identificação antecipada de possíveis questões críticas na fabricação e ações para superá-las em tempo hábil. Gera ações para identificar e mobilizar capacidades técnico-científico-industriais nacionais que poderão contribuir e ser estimuladas no projeto, na construção e nos testes e provas. Identifica tecnologias já existentes no País, mas que terão que ser aperfeiçoadas. Iden-

tifica setores críticos da base industrial e a assistência técnica estrangeira mínima a usar. E tudo isso logo no início de um empreendimento que durará vários anos, consumirá vultosas somas e atenderá a necessidades durante várias décadas!

É fácil ver o que se perde por não se realizar o projeto de concepção no País. Em primeiro lugar renuncia-se a elevadas funções de direção e planejamento, e ao próprio aprendizado e aperfeiçoamento dessas funções. Em segundo lugar, perde-se a oportunidade de repetida e sistematicamente reavaliar os requisitos operacionais e logísticos estabelecidos, e até mesmo de reexaminar a necessidade geradora de todo o projeto. Em terceiro lugar, perpetua-se nosso despreparo para bem avaliar propostas de complexos produtos estrangeiros, que sempre rondam países subdesenvolvidos. E também se inicia uma rota de imprevidências e improvisações relativas a custos e apoio logístico. Tudo isso tem efeito negativo sobre a eficácia e a eficiência operacionais. Finalmente, mas não menos importante, os recursos técnico-científico-industriais do País, tenazmente conseguidos em muitos anos, não são usados nem estimulados.

Aprovado o último ciclo do projeto de concepção, inicia-se o projeto preliminar, que é um detalhamento do projeto de concepção, composto de vários ciclos semelhantes aos do projeto de concepção, mas com participação maior do setor operativo. Ele pode ser considerado parte do projeto de concepção e inclui as especificações e contratações de alguns ou de todos os sistemas e equipamentos principais, que requerem longo prazo de entrega.

Todas as características principais de um navio de guerra se consolidam no projeto de concepção. Qualquer alteração significativa nos requisitos operacionais e logísticos deverá ser feita durante os vári-

os ciclos do projeto de concepção, pois do contrário poderá não ser viável ou acarretará prejuízos em tempo, custo e em requisitos operativos. No entanto, pelo raro exercício das atividades de projeto de concepção, este não tende a despertar a atenção necessária dos utilizadores.

O desejo de alterar requisitos operacionais e logísticos durante as várias fases do projeto, da construção e da própria vida útil do navio é quase inevitável e também justificável. Mas é quase sempre uma causa de atrasos, despesas e degradação de vantagens operativas e logísticas. Trata-se de uma questão de benefício/custo. À medida que o projeto passa pelas suas várias fases – exequibilidade, concepção, preliminar, contrato, construção –, geralmente vai-se reduzindo o quociente benefício/custo para qualquer alteração pretendida. Essa redução acelera-se após o projeto preliminar. Por isso é muito importante que o setor operativo se interesse e participe ativamente nas três primeiras fases do projeto: a de exequibilidade, a de concepção e a do projeto preliminar. Mas tal interesse e participação tendem a ocorrer somente nas últimas etapas da construção, pois só em 1980 começamos a nos educar no processo de conceber, projetar e construir nossos navios de guerra. E essa educação cessou na década de 1990. As novas gerações de oficiais não a tiveram.

O processo de conceber, projetar e construir nossos navios de guerra, tal como regulamentado em 1990 pela Armadainst* nº 42-02, era satisfatório. Ele ainda requeria aperfeiçoamentos, somente possíveis com a experiência a obter numa seqüência contínua de projetos. Os principais aperfeiçoamentos não eram muitos: os representantes do setor operativo, designados como gerentes participantes, deveriam permane-

cer em suas funções por períodos mínimos de três anos, deveriam ter grande experiência no tipo de navio que gerenciassem e deveriam interagir freqüentemente com a equipe de projeto; e a Diretoria de Armas da Marinha (depois desmembrada em duas Diretorias) e a Diretoria de Aeronáutica da Marinha deveriam ter corpos técnicos suficientes para participarem do projeto desde a fase de concepção.

Terminados os projetos de concepção e preliminar, realiza-se o projeto de contrato. Este, detalhando ainda mais os projetos de concepção e preliminar, permite que se especifique o navio a tal ponto que se possa contratar sua construção com a menor incerteza possível quanto a capacidades, qualidade e custo. Para navios simples, o projeto de contrato pode ser dispensável.

O custo do projeto de concepção é ínfimo diante do seu valor. O tempo é o necessário para progredir e reduzir imprevidências e surpresas. Nenhum país adiantado renuncia ao projeto de concepção. O projeto de concepção tem efeitos civilizadores.

Projeto de construção: a grande engrenagem

No projeto de construção desenvolve-se o projeto de concepção até o ponto necessário à sua execução e à especificação e encomenda de todos os equipamentos e materiais necessários à construção. Ele requer intensa aplicação de engenheiros e técnicos. É durante o projeto de construção que várias ações importantes, identificadas e iniciadas no projeto de concepção, podem ser concretizadas ou continuadas: ações para superar em tempo hábil questões críticas na fabricação; ações para mobilizar capacidades técnico-científico-industriais na-

* N.R.: Instrução do Estado-Maior da Armada.

cionais que podem contribuir e serem estimuladas no projeto, na construção e nos testes e provas; ações para aperfeiçoar tecnologias necessárias e já existentes no País; ações para mobilizar setores críticos da base industrial; e seleção e contratação de assistência técnica estrangeira mínima que tenha que ser usada. Além disso, o projeto de construção produz os elementos necessários para que os setores de produção, apoio logístico e garantia de qualidade iniciem ou continuem suas atividades.

Assim, tendo que se articular com inúmeros setores na Marinha, no País e no exterior, e movimentá-los, o projeto de construção é uma poderosa engrenagem.

Apoio logístico integrado: poder naval derivado do projeto

Estima-se que o apoio logístico de um navio de guerra corresponda a cerca de 20 por cento do seu custo total de aquisição e operação durante toda a vida útil. Num sentido amplo, o apoio logístico inclui

todas as ações necessárias para operar-se com a máxima eficácia, eficiência e disponibilidade, ao menor custo possível. Para produtos complexos como um navio de guerra, essas ações são inúmeras e envolvem quase todos os setores da Marinha e as bases industriais nacional e internacional. É impossível ter um bom apoio logístico sem um eficiente sistema organizacional de apoio logístico. Para ser eficiente, esse sistema depende vitalmente de coordenação, diversidade e profissionalismo. E é impossível haver coordenação, diversidade e profissionalismo sem dirigentes e profissionais de várias especialidades que perma-

neçam longo tempo em seus setores, compreendam as várias facetas do problema e aprendam a se coordenarem.

Para ser eficaz, o apoio logístico precisa ter certos elementos essenciais. Esses elementos são [3]:

- planejamento da manutenção e do apoio;
- apoio de suprimento (sobressalentes, peças reparáveis e estoques);
- pessoal de manutenção;
- treinamento e apoio ao treinamento;
- equipamentos e recursos de testes, medições, manuseio e apoio;
- embalagem, manuseio, armazenamento, transporte e distribuição;
- instalações e serviços de manutenção;
- recursos computacionais (*hardware e software*);

- dados técnicos, sistemas de informação e estruturas de bancos de dados.

Vê-se que vários dos elementos essenciais de um apoio logístico eficaz se originam no projeto. Quando se adquire um navio no exterior, ou

quando se constrói o navio mas não se realiza o projeto, o apoio logístico fica sem a sua base e será sempre precário, ainda que o sistema organizacional de apoio logístico seja eficiente. Por outro lado, o apoio logístico será também precário se realizarmos o projeto sem nele integrarmos o apoio logístico desde a fase de concepção.

O apoio logístico é integrado quando se origina e integra no projeto, desde a fase de concepção até a de construção. Na realidade, ele não é integrado somente ao projeto, mas a toda a vida do navio, desde o projeto de concepção até o desquite final. Na fase de utilização do navio,

O real poder combatente de um navio de guerra depende do seu apoio logístico. Portanto, apoio logístico integrado é poder naval derivado do projeto

o apoio logístico integrado é continuamente reajustado, mas sempre dentro da sistemática em que se originou, e nunca por improvisações ou improvisadores. É assim que ele se aperfeiçoa e serve de base a novos projetos.

O real poder combatente de um navio de guerra depende do seu apoio logístico. Portanto, apoio logístico integrado é poder naval derivado do projeto.

ARSENAL: ARRANCADA HISTÓRICA (1936-1946)

Entre 1936 e 1946, o Arsenal simultaneamente concluiu suas obras de infra-estrutura (diques, cais, carreiras, edifícios, água, esgoto, ar comprimido etc.), montou suas oficinas e construiu um monitor fluvial, seis navios mineiros, depois convertidos em corvetas, e nove contratorpedeiros, além de embarcações auxiliares. Na época, a base industrial nacional era precária, e isso foi superado pela montagem de oficinas para fabricar certos tipos de forjados, fundidos e muitos outros itens que a indústria nacional não podia então fornecer. Os detalhes dessa realização ciclópica encontram-se na referência [1].

O monitor e os seis navios mineiros foram provavelmente projetados no próprio Arsenal [1]. Os três primeiros contratorpedeiros, da classe *Marcello Dias*, foram construídos com o projeto dos destróieres da classe *Mahan*, cedido pela Marinha americana. Os seis contratorpedeiros da classe A construíram-se a partir do projeto de contratorpedeiros ingleses, convertido num novo projeto com sistemas, equipamentos e materiais americanos pelo "Brazilian Branch" no Arsenal de Marinha de Filadélfia. Esse grupo compunha-se de engenheiros e técnicos americanos chefiados por um dos nossos oficiais engenheiros. Coube à Divisão Técnica do Arsenal

fazer o projeto de conversão do casco e seus equipamentos e materiais.

A arrancada histórica do Arsenal entre 1936 e 1946, que nos tirou de um marasmo semi-secular, começou por onde podia e devia começar: a construção com projeto estrangeiro. Mas com o ímpeto que manteve durante dez anos, chegaria rapidamente aos projetos de construção e de concepção, se não fosse subitamente contida pela curta visão de governantes. **Após atingir um apogeu em 1946, o Arsenal enfrentaria 25 anos de resistência, nos quais lutaria para não retroagir fatalmente.**

ARSENAL: RESISTÊNCIA (1946-1971)

O último dos seis contratorpedeiros da classe A foi lançado ao mar em 1946. Em 1971, um primeiro grupo de engenheiros e operários do Arsenal chegou ao estaleiro da Vosper Thornycroft, na Inglaterra. Ali se prepararia para construir no Brasil as fragatas *Independência* e *União*. Os 25 anos entre essas duas datas foram o período de resistência em que, bloqueado em sua arrancada de 1936-1946, o Arsenal lutou para não retroagir fatalmente.

Entre 1946 e 1971, o Arsenal projetou e construiu dois navios-patrolha fluviais classe *Pedro Teixeira*; construiu, adaptando projetos, três navios hidrográficos classe *Argus* e seis navios-patrolha costeiros classe *Piratini*; construiu três EDCG's classe *Guarapari*; realizou o projeto e as obras de conversão do Navio-Escola *Almirante Saldanha* em navio oceanográfico e construiu várias embarcações de apoio – um batelão de transporte de torpedos, batelões para transporte de carga, chatas para transporte de munição, chatas para o transporte de combustíveis etc.

Além das atividades rotineiras de reparos, houve obras importantes: grandes reparos no Cruzador *Barroso* após o aciden-

te numa das suas praças de máquinas, em 1967; substituição da propulsão a vapor do Rebocador *Laurindo Pitta* por propulsão diesel em 1967; e grandes reparos no Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais* em 1969, principalmente no sistema de propulsão. Esses reparos permitiram ao *Minas Gerais* operar com outras marinhas no Mar do Caribe, tendo a bordo um grupo de oficiais-engenheiros, mestres e operários. O elevado e reconhecido desempenho desse grupo de apoio embarcado contribuiu para o navio participar sem restrições de toda a operação programada.

Um dos fatos mais importantes do período 1946-1971 foi a criação do Grupo de Reparos de Submarinos, em 1965, cuja formação, treinamento e atividades pioneiras relataremos em outro trabalho. Ele foi um marco: aumentou a disponibilidade operativa e a segurança de operação de nossos submarinos. Foi também a primeira etapa no processo de capacitação para mantermos, repararmos, projetarmos e fabricarmos submarinos.

Neste período 1946-1971, o Arsenal realizou várias obras extra-Marinha: fabricou comportas para a represa de Bariri, no Estado de São Paulo; projetou e construiu duas barcas de 2 mil passageiros, da classe *Vital Brasil*, para a travessia Rio-Niterói; projetou e construiu dois barcos de pesca e de pesquisa de 28 metros de comprimento, *João XXIII* e *Luiz Freire*; projetou e construiu duas lanchas de transportes de passageiros para a Petrobras e duas chatas-curral para transporte de gado para o Serviço de Navegação da Bacia do Prata. Essas atividades aproveitaram diques, oficinas e instalações industriais do Arsenal que não estavam sendo utilizadas para a Marinha, e mantiveram um mínimo de qualificação da mão-de-obra técnica e artesanal especializada. As docagens de navios mercantes até hoje são atividades rotineiras do Arsenal, em que se procura não compe-

tir com as atividades do setor privado, e sim complementá-las.

O Arsenal poderia ter retroagido fatalmente durante os 25 anos sem projetos nem construções de navios de guerra. Isso ocorreria facilmente se não houvesse firme resistência a um retrocesso devastador. **E essa resistência se fez com poucos e pequenos empreendimentos, incompatíveis com a grandeza do País, as grandes necessidades da Marinha, o potencial do Arsenal e seus feitos num passado recente.** Fez-se também com estudo e treinamento.

Durante alguns anos da década de 1960, anualmente era designado um capitão-de-fragata (EN) do AMRJ para realizar o Curso de Administração de Arsenais no Philadelphia Naval Shipyard. Esses cursos foram úteis: além das aulas, ministradas sobre organização e procedimentos administrativos e técnicos, os oficiais faziam curtos estágios para obter informações mais detalhadas sobre as atividades de departamentos e divisões selecionados. No curso também se incluíam visitas a outros arsenais da Marinha norte-americana. Isso contribuiu bastante para as alterações na organização do Arsenal feitas em 1966 pelo Vice-Almirante Armando Zenha de Figueiredo e, em 1976, pelo Vice-Almirante (EN) Hugo Friedrich Schieck Junior, diretores do Arsenal.

O Almirante Arnaldo de Negreiros Jannuzzi

Para solucionar problemas que exigem ações contínuas durante longo tempo, é indispensável uma permanência mínima no exercício de funções de direção. Isso foi ressaltado por um grupo de estudo do Arsenal, criado em junho de 1959.

O Almirante Arnaldo de Negreiros Jannuzzi foi diretor do Arsenal durante cerca de cinco anos. Sua extraordinária capacidade e esses cinco anos muito contribuíram para

que o AMRJ projetasse e construísse os dois navios-patrolha fluviais da classe *Pedro Teixeira* e os seis navios-patrolha costeiros classe *Piratini*. Muito contribuíram também no preparo do Arsenal para construir as fragatas *Independência* e *União* e daí elevar-se até fabricar submarinos.

O Almirante Jannuzzi foi um caso excepcional: além de qualidades raras e inatas de chefe naval e administrador, ele tinha pendor e entusiasmo pelas atividades industriais da Marinha. Jamais encontrei alguém com sua argúcia, visão e capacidade de síntese. Deixando o Arsenal, assumiu o cargo de diretor-geral do Material da Marinha, numa sucessão lógica de funções. Na reserva, teria sido extremamente útil em cargos públicos de alta relevância, para os quais sempre serão poucos os homens com seu caráter e capacidade, indispensáveis a um país que busca grandeza.

ARSENAL: RENASCIMENTO (1971-1990)

A construção naval militar no Brasil renasceu por acaso. Seu renascimento não foi planejado, mas um último recurso. A essa conclusão chegamos lendo o depoimento do Vice-Almirante (EN) José Carlos Coelho de Souza, "Uma História das Fragatas" [2].

Em todo o longo processo de obtenção de fragatas, não parece ter havido o propósito de reativar no Brasil a construção de navios militares expressivos, e muito menos o de projetá-los. A idéia de construir duas das seis fragatas classe *Niterói* no Brasil só ocorreu porque a Vosper não aceitou uma encomenda de seis fragatas, o que a afastaria por muito tempo dos demais clientes estrangeiros. Por sugestão do Almirante Coelho de Souza, duas delas foram então construídas no Arsenal, com planos, especificações, equipamentos, materiais, treinamento e serviços de estaleiro-líder for-

necidos pela Vosper. Vinte e cinco anos durou o afastamento do Arsenal das funções magnas que lhe cabem no País, nas quais já demonstrara sua capacidade. E esse afastamento mais duraria se não ocorresse a recusa da Vosper. Havia agora a esperança de o Arsenal colocar-se à altura do que fora na sua arrancada histórica.

Um bom profissional se forma em projetos contínuos e cada vez mais complexos. São necessários dez anos ou mais para formá-lo. Se a estagnação sobrevém, ele se torna obsoleto. E sem renovações paulatinas, cessa a transmissão de experiências. Assim, o que dizer dos recursos humanos do Arsenal, sem desafios complexos durante 25 anos? E esses recursos eram os únicos de que o País dispunha para construir seus navios de guerra!

Sob a direção do Almirante Jannuzzi, o Arsenal começou a preparar-se. Equipes de operários, técnicos e engenheiros familiarizaram-se com a construção na Vosper, cada qual numa etapa da construção própria à sua especialidade. Iam para a Inglaterra com uma missão específica: aprender para fazer no Brasil. E fizeram, pois as fragatas aqui construídas igualam-se em qualidade às irmãs inglesas.

Assim, por um acaso, para adquirir as fragatas na Vosper fizemos o que os japoneses haviam deliberadamente feito quase um século antes: enviar engenheiros, operários e técnicos para desenvolver a construção naval militar em seu país, e não apenas operadores para receber navios. Cerca de 20 anos depois, o Japão tornou-se uma potência naval e derrotou a esquadra russa. **O Japão, pequeno país, tinha um plano de grandeza nacional que jamais abandonou, e que realizou!**

Os processos de escolha das fragatas e de execução do contrato na Inglaterra foram capítulos exemplares na história da Marinha, muito bem descritos nas referências [2] e [4]. **As fragatas classe *Niterói* têm sido extremamente úteis. Mas sua utilidade foi além do valor operativo: romperam uma tra-**

dição de atraso e despertaram a vontade de planejar, projetar, construir, operar e manter nossos navios com crescente competência. Despertaram a vontade de buscar grandeza! Terminado o programa de aquisição das fragatas, começou o de projeto e construção de corvetas no Brasil, seguido de submarinos inicialmente projetados e construídos na Alemanha e depois no Brasil. Disso trataremos noutro artigo.

AINDA AUSENTE: PROJETO DE NAVIOS DE GUERRA (1980)

Em 1980, mesmo com o renascimento do Arsenal, ainda continuávamos sem projetos de concepção e construção de navios de guerra no Brasil. Como o projeto de concepção é o grande gerador e o de construção é a grande engrenagem de uma Marinha de Guerra no seu país, continuávamos sem gerador e sem engrenagem quase no limiar do século XXI. **O Almirante Maximiano Eduardo da Silva Fonseca, então Ministro da Marinha com extraordinária visão, certamente percebeu esse enorme atraso e as circunstâncias favoráveis para reduzi-lo. Determinou que fossem projetados e construídos no Brasil 12 modernas corvetas e vários outros navios, com alto índice de nacionalização.** Com as sucessivas limitações de recursos, o número de corvetas reduziu-se para quatro, e os projetos de alguns dos outros navios foram cancelados. Ainda assim restaram projetos complexos como os das corvetas e submarinos.

Deveríamos, portanto, realizar funções vitais que não havíamos exercido durante mais de um século.

O projeto de concepção de qualquer sistema complexo requer profissionais bem formados e experientes para formular e techni-

camente analisar requisitos operacionais e logísticos. Requer o conhecimento básico das várias engenharias envolvidas, técnicas de projeto adequadas, bancos de dados apropriados, documentação técnica ampla e diversificada, recursos computacionais convenientes e informações atualizadas e confiáveis sobre as bases técnico-científico-industriais nacional e internacional. Requer, acima de tudo, um órgão competente para comandar e controlar todos esses recursos. Como tal órgão não existia na Marinha, foi necessário reorganizar e reaparelhar a Diretoria de Engenharia Naval (DEN), à qual já cabia a jurisdição sobre todos os sistemas e equipamentos de casco, propulsão, eletricidade, auxiliares e controle de avarias dos navios da Marinha.

De todos os recursos mencionados acima, muito poucos existiam na DEN e na Marinha. Tinha-se que criá-los e desenvolvê-los. Para tanto, era indispensável ter as idéias certas e aplicá-las tenazmente durante muitos anos de projetos sucessivamente mais complexos. Mais do que tudo, era indispensável cuidar da formação, aplicação, aperfeiçoamento, retenção e paulatina renovação da equipe de profissionais que se fosse formando. E concentrar recursos, sempre escassos, resistindo a sedutoras tentações de dispersá-los. Sem esses cuidados constantes, recairíamos em ciclos de atraso crônicos.

Com a construção das fragatas classe Niterói no Arsenal, o projeto das corvetas classe Inhaúma na DEN e a iniciativa em tecnologia nuclear na Copesp, retomamos nossa busca de grandeza na Marinha. Essa busca acelerou-se durante os anos 80. Na década de 1990 lutamos para mantê-la, diante de restrições sempre crescentes e de um novo credo apassivante — o da globalização. Disso pretendemos tratar futuramente.

☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<POLÍTICA> / Poder Nacional; Poder Militar; Poder Naval Brasileiro; Ciência e Tecnologia;

REFERÊNCIAS:

- [1] *Memórias de um Engenheiro Naval*. Serviço de Documentação da Marinha, 2005, Vice-Almirante (EN) Júlio Regis Bittencourt.
- [2] "Uma História das Fragatas" Vice-Almirante (EN) José Carlos Coelho de Souza Depoimento Pessoal, Clube Naval Editora – 2001.
- [3] *Logistic Engineering and Management*, Blanchard, Benjamin S. 5th Edition, Prentice Hall, 1998.
- [4] "Fragatas Niterói: 25 anos depois", Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref^o). Fernando Moraes Baptista da Costa, *Revista Marítima Brasileira*, Janeiro/Março de 1997.

O SISTEMA ELÉTRICO NACIONAL E A NECESSIDADE NUCLEAR

OTHON LUIZ PINHEIRO DA SILVA*

Vice-Almirante (EN-RM1)

LEONAM DOS SANTOS GUIMARÃES**

Capitão-de-Mar-e-Guerra (EN-RM1)

SUMÁRIO

Sistema elétrico nacional
Expansão da oferta de eletricidade
Necessidade nuclear
Aspectos econômicos
Aspectos de segurança
Gerenciamento de rejeitos
Conclusões

SISTEMA ELÉTRICO NACIONAL

Cerca de 80% da produção de energia elétrica no mundo é de origem térmica. O carvão contribui com 40%, a nuclear com 20%, os derivados de petróleo/gás natural com 20%, ficando a hidrelétrica com os 20% restantes.

O sistema elétrico nacional apresenta-se, segundo dados do final de 2005, com uma forte predominância hídrica: 84,4% da eletricidade produzida no País. Outras fontes renováveis contribuem com 4,2%; a nuclear com 3,7%; o gás natural participa com 3,6%; os diversos derivados de petróleo com mais 3,2% e o carvão em torno de 1,5%.

* N.R.: O almirante foi o criador e coordenador do Programa Nuclear da Marinha de 1979-1994. Atualmente é diretor-presidente da Eletronuclear.

** N.R.: Chefe do Gabinete da Presidência da Eletronuclear.

O caráter largamente majoritário da hidroeletricidade torna o Brasil um caso único a nível mundial. É uma dádiva da natureza que, por sua vez, depende dos "caprichos" dessa própria natureza.

Um aspecto crucial desta característica de preponderância hídrica do sistema elétrico nacional é a evolução da capacidade de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas e o risco hidrológico associado.

O Brasil teve, desde a década de 50, dois grandes surtos de crescimento dos volumes dos reservatórios, sendo um na década de 60 e outro na segunda metade da década de 70, atingindo os primeiros anos da década de 80. Após esse período, o volume disponível dos reservatórios tem crescido apenas marginalmente, enquanto a capacidade instalada vem crescendo em ritmo mais acelerado.

Em decorrência desse descompasso, o risco de déficit se eleva, dado que, apesar de ter capacidade instalada, o sistema fica à mercê do regime hidrológico, que pode conduzir a crises de abastecimento, como foi o caso em 2001.

A capacidade de estocar energia nas barragens, que já foi de dois anos, estava reduzida a 5,8 meses em 2003. Um sistema hídrico que se auto-regule para enfrentar um ano seco como o de 2001 necessita no mínimo cinco meses de energia hídrica armazenada. As usinas hidrelétricas que estão programadas para entrar em operação terão razão acumulação/produção da ordem de dois meses, fazendo com que essa razão continue a cair para o conjunto das centrais hidrelétricas brasileiras.

A necessidade de centrais térmicas para a geração de eletricidade no Brasil não é motivada apenas pelo esgotamento do potencial hídrico em médio prazo, mas para fazer frente aos riscos hidrológicos. **Ela advém da necessidade de regulação do sistema, uma vez que a construção de novas hidrelétricas, com grandes reservatórios de acumulação, vem sofrendo sérias restrições para obtenção de licenciamento ambiental.**

A imaginada complementaridade dos regimes de chuva das bacias hidrográficas brasileiras, que garantiria a auto-regulação do sistema, não é corroborada pelos dados históricos de vazões. As regiões brasileiras, com exceção da Região Sul, apresentam

meses de seca mais ou menos coincidentes.

O último leilão de energia nova, realizado em 16 de dezembro de 2005, sinalizou de forma inequívoca para o fato de o País estar passando por um "divisor de águas": a situação atual de virtual "monopólio" da hidroeletricidade no Sistema Interligado Nacional apresenta

tendência de evolução para uma situação em que a componente hidrelétrica continuará a predominar e ter precedência, porém ao lado de uma importante componente termelétrica, necessária para garantir o funcionamento seguro do sistema.

O sistema elétrico nacional está passando então por uma transição de uma situação quase 100% hídrica para uma condição hidrotérmica. Nessa nova situação, a geração hidrelétrica manterá seu protagonismo, porém ao lado de uma importante componente termelétrica, com o objetivo de prover a necessária regulação plurianual do nível

Apesar do elevado potencial hidráulico, decorrente da maior rede de recursos hídricos do mundo, estes fatores devem ser considerados na expansão da geração nas próximas décadas

dos reservatórios, minimizando os riscos hidrológicos associados, e para complementação da capacidade instalada, dando segurança ao suprimento de energia elétrica capaz de atender a um desenvolvimento econômico sustentado.

Apesar do elevado potencial hidráulico, decorrente da maior rede de recursos hídricos do mundo, estes fatores devem ser considerados na expansão da geração nas próximas décadas.

EXPANSÃO DA OFERTA DE ELETRICIDADE

O Plano Decenal de Energia Elétrica 2006/2015, ora em fase de elaboração pelo Ministério das Minas e Energia – MME, com base nos estudos em desenvolvimento pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, muito provavelmente deverá considerar, no período 2010/2015, diversas usinas térmicas de complementação energética, dimensionadas para permitir a otimização hidrotérmica do parque gerador.

Neste contexto, torna-se fundamental prepararmos, desde já, o País para a transição de uma expansão predominantemente hidrelétrica para uma expansão com características completamente distintas, com significativa participação de usinas térmicas baseadas em diferentes insumos energéticos, como gás, carvão, óleos combustíveis, juntamente com o aproveitamento de técnicas multicombustível. Evidentemente, a energia nuclear não representa uma solução “miraculosa”. Aliás, nenhuma outra forma de energia, seja renovável, “limpa” ou qualquer outro apodo que se possa dar, pode constituir solução única para o desafio de garantir um suprimento de eletricidade compatível com o desenvolvimento econômico e social de uma nação.

O fato a ser considerado é que os indicadores brasileiros de consumo e capaci-

dade instalada de geração elétrica são ainda medíocres e inferiores à média mundial. Isso obriga o País a aproveitar ao máximo e o mais rápido possível todos os recursos disponíveis para aumentar a capacidade de geração elétrica, permitindo que sejam alcançados níveis de consumo compatíveis com a qualidade de vida que todos os brasileiros almejam.

O planejamento do sistema elétrico de um país requer a gestão eficiente de um *portfolio* diversificado de fontes de energia. As peculiaridades de cada nação definirão a composição desse *portfolio*, e, evidentemente, não existe uma solução-padrão otimizada que atenda às necessidades de todos – o *portfolio* é individual, único para as condições nacionais específicas.

No caso do Brasil, a fonte hídrica permanecerá durante muitas décadas como a principal componente do *portfolio* de fontes de geração elétrica. Deverá, entretanto, ser complementada por fontes térmicas – urânio, carvão, biomassa, gás natural e óleos derivados do petróleo, nesta ordem de importância –, tendo em vista os aspectos ligados à disponibilidade em território nacional, custos, impactos ambientais e usos em outras aplicações.

Embora o papel complementar das térmicas já seja reconhecido pelo planejamento setorial, as consequências de seu caráter regulador não foram ainda inteiramente assimiladas. Como reguladoras, as centrais térmicas têm que estar prontas para suprir as faltas e reduzir seu ritmo de produção ou mesmo ter seu funcionamento suspenso para aproveitar os excedentes de água que periodicamente ocorrem por variações sazonais ou oscilações anuais do regime de chuvas. As necessidades de interrupção podem ser de meses, o que exige que o combustível utilizado seja estocável. Não é, obviamente, o caso das centrais baseadas em gás natural associado, cujo ritmo

segue o da produção do petróleo ou das que usem gás suprido através de contratos do tipo "take or pay".

O Brasil dispõe de praticamente todas as alternativas de fontes primárias para produção de energia elétrica em quantidade suficiente para atender o mercado nos próximos 20 anos. Temos disponível um grande potencial hídrico e uma das seis maiores reservas de urânio do mundo, além de amplas possibilidades de aproveitamento de fontes renováveis como a biomassa, a eólica e a solar, a serem valorizadas. Em menor escala, porém em quantidades significativas, temos reservas de carvão mineral, de petróleo e gás natural, estes dois, porém, com previsão de usos mais nobres em outros segmentos industriais. Esta ampla disponibilidade caracteriza, para o País, uma significativa vantagem competitiva com relação a outras nações.

De todas essas alternativas de fontes primárias, a geração hidrelétrica apresenta as condições mais favoráveis. O potencial nacional, de acordo com dados disponíveis no Ministério de Minas e Energia, é de 260 GW. A questão que se coloca é, porém, estabelecer o horizonte temporal da demanda que poderá ser atendido pela implantação de novas hidrelétricas. A resposta passa pela avaliação de quanto do potencial hidroelétrico nacional poderá ser efetivamente desenvolvido, considerando-se aspectos econômicos e socioambientais.

Cerca de 85% desse potencial encontra-se localizado nas regiões Norte e Centro-Oeste, a grandes distâncias dos centros de

consumo, o que requer longas linhas de transmissão. Adicionalmente, os sítios utilizáveis estão, em sua grande maioria, localizados dentro ou nas proximidades de unidades de conservação ambiental e reservas indígenas, implicando significativos impactos socioambientais. Para agravar o problema, os aproveitamentos nessas regiões apresentam período seco mais longo e afluência mínima menor que os da Região Sudeste, onde, atualmente, se concentra a maior capacidade de armazenamento e geração.

Considerando as restrições ligadas aos aspectos socioambientais, pode-se considerar que no mínimo 35% do potencial

hidroelétrico nacional seria de difícil aproveitamento, o que resultaria numa disponibilidade real de 170 GW, provenientes de usinas hidrelétricas. O potencial remanescente poderia, no futuro, ser ainda mais reduzido, em função de um provável recrudescimento das restrições socioambientais. Por outro lado, caso as

Com um consumo de 2.081 kWh e uma capacidade instalada 0,462 kW, o Brasil está abaixo da média mundial de 2.337 kWh e 0,574 kW, metade dos de Portugal (4.375 kWh e 1,058 kW)

tecnologias emergentes para aproveitamento de baixas quedas e geração a "fio d'água", sem reservatório, venham a se disseminar, esse efeito de redução poderia ser atenuado.

Considerando-se o desejável desenvolvimento econômico sustentado do Brasil, o consumo de energia elétrica deverá continuar a ter elevada taxa de crescimento, em geral superior à do Produto Interno Bruto - PIB. Nos próximos dez anos, esse crescimento tende a ser da ordem de 5% ao ano, conforme estudos do MME, no âmbito do Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica 2006/2015.

Em 2015, sob tal perspectiva, o País deverá ter uma capacidade instalada de cerca de 150 GW. Hoje, dispomos de cerca de 100 GW, considerando o montante instalado mais a parcela que o sistema elétrico nacional importa de países vizinhos. O Brasil necessitará, portanto, instalar cerca de 50 GW nos próximos dez anos, o que requer uma significativa mobilização dos recursos nacionais.

No período 2015 a 2025, a taxa de crescimento estará fortemente influenciada pela taxa de crescimento do PIB a ser efetivamente alcançada. Uma previsão dessa taxa seria condicionada por grandes incertezas. Entretanto, adotando-se um valor de 4% ao ano em média para esse período, seriam necessários 230 GW de capacidade instalada para atender ao crescimento do consumo, requerendo a implantação de 80 GW adicionais.

Um dos grandes desafios que o País terá que enfrentar nos próximos 20 anos será viabilizar o atendimento a essa necessidade de expansão da capacidade instalada do sistema elétrico nacional, ao mínimo custo e de forma ambientalmente viável, garantindo segurança e confiabilidade ao sistema e, simultaneamente, disponibilidade de oferta e modicidade tarifária aos usuários.

Basta um rápido olhar para a posição brasileira no ranking internacional de 2003 dos indicadores *per capita* de consumo anual de eletricidade e de capacidade instalada de geração elétrica para que o foco do debate sobre a geração de energia elétrica no Brasil fique claro: com um consumo de 2.081 kWh e uma capacidade instalada 0,462 kW, o Bra-

sil está abaixo da média mundial de 2.337 kWh e 0,574 kW, respectivamente, e seus indicadores correspondem, por exemplo, a cerca de metade dos de Portugal (4.375 kWh e 1,058 kW).

Com esses números, a questão a ser respondida é como tirar o Brasil dessa carência energética e, ainda, como garantir a tranquilidade nessa área, nos próximos anos, uma vez que o planejamento energético tem que ser feito com grande antecedência?

A resposta só pode ser uma: aproveitar ao máximo e o mais rápido possível todos os recursos disponíveis no País para aumentar a geração de eletricidade. O desafio nessa empreitada é tão grande que abre

espaço para todas as fontes técnica e economicamente viáveis.

O Brasil dispõe de todas as alternativas térmicas, com maior potencial para a nuclear, o carvão e a biomassa, em especial o bagaço de cana, em função da disponibilidade desses combustíveis

NECESSIDADE NUCLEAR

O Brasil dispõe de todas as alternativas térmicas, com maior potencial para a nuclear, o carvão e a biomassa, em especial o bagaço de cana, em função da disponibilidade desses combustíveis.

A indispensável participação do carvão e da energia nuclear deverá, entretanto, considerar os aspectos econômicos e ambientais, bem como a integração destas usinas ao sistema interligado nacional, em particular o carvão na Região Sul, devido à localização geográfica de nossas reservas, e a nuclear nas Regiões Sudeste e Nordeste, onde o **potencial hidráulico remanescente encontra-se praticamente exaurido.**

Existe um considerável espaço para as usinas de biomassa (bagaço de cana e outros resíduos vegetais), que têm como van-

tagem adicional o fato de poderem contribuir significativamente para a regulação do sistema por sua produção se concentrar no período seco do ano, quando há déficit na reposição de água dos reservatórios das hidrelétricas. Entretanto, a disponibilidade deste combustível é limitada pela área de terras cultiváveis requerida: para produzir **1.000 MWh de eletricidade é necessária uma área de 3.000 a 5.000 km² de cultivo de biomassa.**

Não seria recomendável contar com expressivas contribuições do petróleo e do gás natural, seja pela limitada disponibilidade destes combustíveis no País, seja pela prioridade de seu uso em outras aplicações mais nobres, como o transporte e a química, seja pelos impactos ambientais em termos de contribuição ao "efeito estufa" global que a combustão produz. Estas fontes não-renováveis devem ser aproveitadas dentro de um contexto de planejamento integrado dos setores de petróleo & gás e de energia elétrica, sempre considerando que sua "queima" em centrais elétricas fixas de grande potência é a forma menos eficiente de sua utilização.

Deve-se ressaltar que, diferentemente dos combustíveis fósseis, o combustível nuclear – urânio –, do qual o Brasil tem uma das maiores reservas mundiais, não tem atualmente nenhum outro uso industrial corrente que não seja a geração de energia elétrica.

Na última década tem havido um grande esforço no uso de energias renováveis,

como a solar e a eólica. Essas fontes, entretanto, possuem algumas desvantagens que afetam sua economicidade e seu uso intensivo, ainda que sejam excelentes alternativas para aplicações localizadas de pequena potência.

Os raios solares e os ventos são intermitentes, não estando sempre disponíveis. Requerem, portanto, uma associação a fontes térmicas ou hídricas permanentemente disponíveis. Não poderão, portanto, ter uma grande participação no sistema elétrico nacional, que requer geração de forma contínua.

Outra desvantagem inerente a essas fontes renováveis é sua apresentação de maneira dispersa. Para produzir uma quantidade significativa de eletricidade por fonte solar ou eólica, torna-se necessário mobilizar grandes áreas. **Por exemplo, para uma capacidade instalada de 1.000 MWh seria requerida uma área de 50 a 60 km² de painéis solares ou geradores eólicos.**

Logo, será difícil tornar essas fontes de energia economicamente competitivas para grandes blocos de demanda energética. Embora essas fontes devam ser continuamente pesquisadas, não devemos ter ilusões que, a curto ou médio prazos, elas ofereçam as quantidades significativas de energia requeridas pelo sistema elétrico.

A humanidade caminhou do uso da lenha ao carvão, óleo, gás e urânio porque a elevada concentração de energia oferece economia e conveniência de utilização. Alguns exemplos podem ilustrar o significado da densidade de energia:

- 1 kg de lenha produz cerca de 1 kWh de eletricidade;
- 1 kg de carvão produz cerca de 3 kWh de eletricidade;
- 1 kg de óleo produz cerca de 4 kWh de eletricidade;
- 1 kg de urânio natural produz cerca de 50.000 kWh de eletricidade;
- 1 kg de urânio enriquecido produz cerca de 6.000.000 de kWh de eletricidade.

Compreensivelmente, as diferenças na densidade de energia têm um grande impacto nas atividades necessárias para extrair, armazenar e transportar o combustível. Em um referendo popular, a Áustria decidiu deixar de operar uma usina nuclear que utilizava cerca de 30 toneladas de urânio/ano. As duas usinas a carvão que foram construídas em substituição passaram a queimar 1,5 a 2 milhões de toneladas de carvão por ano.

A necessidade nuclear surge, portanto, de forma inequívoca e certamente deverá ser levada em conta na tomada de decisão dos diversos agentes do setor elétrico brasileiro na composição da matriz elétrica para os próximos 20 anos. Sua inclusão deverá, entretanto, se dar de forma concomitante à exploração dos recursos hídricos priorizando as usinas de maior eficiência energética, menores custos de produção e de menor impacto ambiental, e à intensificação da busca por novos suprimentos de gás natural, seja pela ampliação da produção nacional, seja pela importação de países vizinhos, como já vem ocorrendo há alguns anos.

A geração nucleoeletrica talvez possa ser considerada como tendo sido introduzida no Brasil de forma precoce, antes de uma real necessidade. Entretanto, a utilização da tecnologia nuclear requer a existência de uma capacitação tecnológica avançada no contexto do país usuário, sob os aspectos de mão-de-obra qualificada e infra-estrutura industrial de suporte à operação compatível com a tecnologia de ponta envolvida. Essa suposta precocidade da introdução da energia nuclear no sistema

elétrico nacional teve, portanto, “efeitos retardados” benéficos, já que esta capacitação foi efetivamente implantada no País, permitindo que sua expansão possa ser feita de forma mais rápida, eficiente e a menores custos, no momento em que sua real necessidade se faz sentir.

A retomada e a conclusão das obras de Angra 3, importante empreendimento de geração para o atendimento da demanda a médio prazo, permitirão iniciar sua operação em torno do ano 2012, agregando 1,3 GW aos centros de consumo do eixo Rio-São Paulo.

ASPECTOS ECONÔMICOS

As usinas nucleoeletricas, sob o aspecto econômico, são empreendimentos intensivos em capital e que requerem um período de construção relativamente longo (cerca de 60 meses), apresentando, portanto, uma forte influência dos custos financeiros durante o período de construção, comparativamente a outras fontes

O custo do combustível nuclear é sensivelmente inferior aos das demais fontes térmicas, o que leva ambas alternativas a apresentarem custos finais de produção comparáveis

térmicas de geração, cujos custos de capital e os períodos de construção são bastante inferiores. Por outro lado, o custo do combustível nuclear é sensivelmente inferior aos das demais fontes térmicas, o que leva ambas alternativas a apresentarem custos finais de produção comparáveis.

A comparação do custo de geração de Angra 1 e 2 com relação à energia hidrelétrica pode ser feita, no horizonte de curto prazo, com os resultados obtidos nos leilões de energia “velha” realizados pelo MME em 2005 e que apresentaram valores, em média, entre R\$ 67,33 (entrega em 2006) e R\$ 94,91 (entrega em 2009), enquanto a

tarifa da energia elétrica gerada pelas usinas de Angra 1 e 2 estabelecida pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para o ano de 2006 foi de R\$ 98,54.

Analogamente, os gastos já incorridos em Angra 3, conforme o mesmo balanço, totalizavam R\$ 1.470 milhões. Para a conclusão de Angra 3, de acordo com estudos realizados pela Eletronuclear e revistos por diversas entidades nacionais e internacionais, serão requeridos recursos da ordem de R\$ 7 bilhões, que correspondiam a cerca de US\$ 1,835 bilhão, a valores de dezembro de 2001. O custo final de geração obtido é da ordem de R\$ 135-145/MWh, dependendo de algumas hipóteses de cálculo adotadas.

A comparação do custo de geração de Angra 3, comparativamente à energia hidrelétrica, pode ser feita, no horizonte de curto prazo, com os resultados obtidos no leilão de energia nova realizado pelo MME em 16 de dezembro passado e que se situaram, em média, entre R\$ 107/MWh para entrega em 2008 e R\$ 115/MWh, para entrega em 2010. Entretanto, para o horizonte mais distante, quando deverão estar entrando em operação os aproveitamentos hidrelétricos da Região Norte, deve-se agregar a estes custos o valor correspondente à transmissão, os quais serão superiores a R\$ 9/MWh. Adicionalmente, deve-se considerar que, no mesmo leilão de energia nova, do total de energia contratada (3.286 MW médios), 70% (2.278 MW médios) foram de origem térmica, a um custo médio de R\$ 124/MWh, e no caso da energia proveniente da termelétrica de Candiota, a carvão, este valor já ficou próximo de R\$ 140/MWh.

Ao final de 2005, com vistas às avaliações do Plano Decenal de Expansão, foi realizado um estudo sobre o custo marginal de operação do Sistema Interligado Nacional – SIN para o período 2006 a 2015, contemplando os casos “com” e “sem”

Angra 3. Os valores referentes ao caso “sem” Angra 3 foram obtidos de um plano de obras ajustado com base na igualdade entre os custos marginais de operação e de expansão, considerando-se este último em R\$120/MWh. Para obtenção dos resultados referentes ao caso “com” Angra 3, manteve-se o programa de obras anterior e adicionou-se Angra 3 em janeiro de 2012, data considerada como tecnicamente possível para a entrada em operação do empreendimento. As projeções de mercado foram as adotadas pela Empresa de Pesquisa Energética, em novembro de 2005.

Os resultados obtidos com a inclusão de Angra 3 proporcionam uma redução nos custos marginais de operação de todos os subsistemas (Sudeste-Cento Oeste, Nordeste e Sul). Com base na evolução desses custos marginais, conclui-se que a integração de Angra 3 ao SIN possibilitará a substituição de duas termelétricas a gás natural no subsistema Sudeste: uma de 300 MW, a ser implantada em janeiro de 2012, e outra de 800 MW, a ser implantada em janeiro de 2015.

A partir de 2011, está prevista a entrada em operação de hidrelétricas localizadas na Região Norte e que agregarão mais de 10.000 MW. Diante do porte desses aproveitamentos hidrelétricos e de sua razão acumulação/produção bastante reduzida, da ordem de dois meses, a necessidade de regulação para fazer frente aos riscos hidrológicos se tornará ainda mais expressiva, acentuando a necessidade de Angra 3.

Se ocorrerem problemas que conduzam a atrasos na implantação dessas usinas hidrelétricas, a necessidade de Angra 3 se intensificará, passando esta usina a constituir uma importante alternativa de suprimento ao SIN. Verificando-se, ainda, limitações no suprimento de gás natural no período 2012-2015, a importância de Angra 3 poderá ser ainda maior, pois o sistema

não poderá contar com a adição de novas unidades termelétricas operando com esse combustível.

Adicionalmente, a construção da usina nuclear Angra 3 insere-se, sob o aspecto da Matriz Energética Nacional, no contexto de diversificação de suas fontes primárias. Permite minimizar vulnerabilidades no abastecimento, uma vez que faz uso de um combustível de origem nacional, do qual se dispõe de grandes reservas. O combustível nuclear, comparativamente às demais fontes de geração térmica, apresenta baixo custo e não está sujeito a flutuações do preço no mercado internacional, com riscos e impactos no seu futuro custo de geração, pelo fato de sua produção constituir um monopólio da União. Por outro lado, devido à pequena influência do custo do urânio natural no custo final da energia gerada, o que não acontece com as usinas que utilizam outros combustíveis fósseis, como, por exemplo, o gás natural, no caso de uma duplicação do custo do gás, haveria um impacto no custo de geração dessas usinas de cerca de 70%. Já no caso da duplicação no preço do urânio natural, a mesma teria um impacto no custo final de produção de eletricidade de apenas cerca de 3%.

ASPECTOS DE SEGURANÇA

As usinas nucleares possuem sistemas de segurança redundantes, independentes e fisicamente separados, em condições de

prevenir acidentes e também de resfriar o núcleo do reator e os geradores de vapor em situações normais ou de emergência. Na situação improvável de perda de controle do reator em operação normal, esses sistemas independentes de segurança entram automaticamente em ação para impedir condições operacionais inadmissíveis.

Além de todos esses sistemas, as usinas nucleares de Angra possuem sistemas de segurança passivos, que funcionam sem que precisem ser acionados por dispositivos elétricos. Esses sistemas são as numerosas barreiras protetoras de concreto e aço, que protegem as usinas contra impac-

tos externos (terremotos, maremotos, inundações e explosões) ou aumento da pressão no seu interior.

Cerca de 95% das substâncias radioativas de uma usina nuclear são geradas durante o funcionamento do reator, quando da fissão nuclear do combustível. O próprio combustível funciona como barreira interna, pois a maior parte dos produtos que se originam da fissão dos núcleos de

urânio fica retida nas posições vazias da estrutura cristalina da matriz cerâmica do UO_2 . Apenas uma pequena fração dos segmentos de fissão voláteis e gasosos consegue escapar da estrutura do combustível. Para reter essa fração, as pastilhas de dióxido de urânio são colocadas no interior de tubos revestidos por uma liga especial, chamada zircaloy. Os tubos são selados com solda estanque a gás. Na eventualidade de microfissuras em algumas

**As usinas nucleares
possuem sistemas de
segurança redundantes,
independentes e
fisicamente separados, em
condições de prevenir
acidentes e também de
resfriar o núcleo do reator
e os geradores de vapor em
situações normais ou de
emergência**

varetas do elemento combustível, existem sistemas de purificação e desgaseificação dimensionados para o reator continuar operando com segurança.

O sistema de refrigeração do reator funciona como uma barreira estanque, evitando a liberação de substâncias radioativas. A água pressurizada (PWR) tem dispositivos de auto-regulação, isto é, com o aumento de temperatura há uma diminuição de potência, exatamente para funcionar como freio automático contra aumentos repentinos de potência.

Ainda assim, para a remota possibilidade de o sistema de refrigeração permitir a liberação não controlada de substâncias radioativas, o reator é envolvido por um edifício de aço estanque, com 3 centímetros de espessura e 56 metros de diâmetro. Tal barreira é projetada para resistir ao mais sério acidente, levando em conta a hipótese de que todas as demais barreiras falhem e que todo o conteúdo do circuito secundário no gerador de vapor se vaporize.

Essa esfera de contenção de aço especial está protegida de impactos externos por um edifício de paredes de concreto armado, com 60 centímetros de espessura. Durante a operação normal da usina, a pressão no lado de dentro do edifício do reator é mantida abaixo da pressão atmosférica externa, exatamente para impedir que produtos radioativos possam escapar do interior da usina para o meio ambiente. Todas essas barreiras são devidamente testadas durante a construção e a montagem da usina, e suas integridades verificadas ao decorrer da operação da mesma.

Grande parte das ações que visam a neutralizar ocorrências anormais na usina são automáticas e não dependem da atenção e da capacidade da equipe de operação em tomar decisões. Isso evita as conseqüências de decisões incorretas que podem ser adotadas sob forte pressão emocional.

Mesmo assim, os operadores da usina nuclear são altamente treinados e precisam ser necessariamente licenciados pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Os operadores de Angra 1 passam por um rigoroso treinamento realizado nos Estados Unidos e na Europa, onde utilizam simuladores compatíveis com a Sala de Controle de Angra 1. A Eletronuclear

possui em Mambucaba (município de Parati) um simulador que é uma réplica da sala de controle de Angra 2. Lá todos os operadores são intensamente treinados, podendo-se reproduzir todas as situações que ocorrem durante o funcionamento normal ou em ocasiões anormais e emergenciais.

Devido à excelência de suas instalações e à competência dos seus instrutores, operadores de diversos países têm sido treinados nesse simulador nos últimos anos.

As usinas que constituem a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto foram projetadas e construídas dentro dos mais rigorosos critérios de segurança adotados internacionalmente. Seu licenciamento nuclear está a cargo da CNEN, obedecendo ainda, de forma rigorosa, à legislação ambiental vigente no País. As usinas são também periodicamente avaliadas por organismos internacionais como IAEA (International Atomic Energy Agency), WANO (World

**As usinas que constituem a
Central Nuclear Almirante
Álvaro Alberto foram
projetadas e construídas
dentro dos mais rigorosos
critérios de segurança
adotados
internacionalmente**

Association of Nuclear Operators) e INPO (Institute of Nuclear Power Operators).

GERENCIAMENTO DE REJEITOS

O volume de rejeitos gerados por unidade de energia elétrica produzida por uma usina nuclear é muito menor em comparação com outros tipos de geração, mesmo quando são incluídos os rejeitos decorrentes do seu futuro descomissionamento. Além disso, a tecnologia que permite que esses rejeitos sejam adequadamente manuseados, tratados, gerenciados e armazenados em repositórios seguros e isolados do meio ambiente está bem estabelecida em nível internacional.

Os rejeitos radioativos são classificados em três classes, segundo o nível de radioatividade que apresentam: os de baixa, média e alta atividade.

Os rejeitos de baixa atividade (Low Level Waste – LLW) compreendem papéis, flanelas, panos de limpeza, peças de vestuário, filtros etc. de hospitais, centros de pesquisas, instalações industriais e usinas nucleares. Em vários países existem instalações para a disposição final dos rejeitos LLW. Com a finalidade de redução de seus volumes, esses rejeitos são usualmente compactados ou incinerados antes da disposição final.

Os rejeitos de média atividade (Intermediate Level Waste – ILW) compreendem tipicamente as resinas iônicas, as lamas químicas e os revestimentos metálicos do combustível, bem como os equipamentos contaminados e rejeitos das operações

de descomissionamento de instalações nucleares. Os rejeitos do tipo ILW são solidificados ou imobilizados em materiais inertes, tal como o concreto ou o betume. Em geral, a deposição dos rejeitos ILW é realizada por enterramento em solo a baixa profundidade.

Os rejeitos de alta atividade (High Level Waste – HLW) são aqueles resultantes das operações do reprocessamento (tratamento químico do combustível irradiado e descarregado do reator após a produção de energia para reaproveitamento do combustível não utilizado), na maioria líquidos, que contêm produtos de fissão ou, se não houver reprocessamento, o próprio combustível completo descarregado dos reatores. Os rejeitos HLW são altamente radioativos e contêm atividade de vida longa. Eles geram quantidades

consideráveis de calor e necessitam resfriamento por muitos anos. Os rejeitos líquidos do reprocessamento são incorporados em blocos de vidro (solidificados) para a posterior disposição final. Se a disposição direta dos elementos combustíveis for a escolhida, o combustível deve ser previamente encapsulado. Nos dois casos deve-se considerar um período de esfriamento de 20 a 50

anos, antes que a disposição final possa ser realizada. Durante esse período, os rejeitos HLW são mantidos em instalações de armazenamento inicial junto às centrais nucleares que os produziram. Muitos países estão trabalhando com o objetivo da disposição final destes rejeitos em depósitos subterrâneos de 200 a 1.000 metros de profundidade, em formações geológicas milenariamente estáveis (ex: granito).

O volume de rejeitos gerados por unidade de energia elétrica produzida por uma usina nuclear é muito menor em comparação com outros tipos de geração, mesmo quando são incluídos os rejeitos decorrentes do seu futuro descomissionamento

No que se refere aos rejeitos radioativos produzidos pelas usinas nucleares brasileiras, incluindo Angra 3, deve-se destacar que, de acordo com a Resolução Conama nº 031, de 14/11/01 e com a Resolução nº 5 do CNPE, de 5/12/01, o processo de licenciamento ambiental dessa usina deverá contemplar a seguinte premissa: *"a definição, pela CNEN, de solução de longo prazo dos rejeitos radioativos de média e baixa atividade, gerados nas usinas Angra 1, 2 e 3, a ser implementada até a entrada em operação de Angra 3"*. Tal determinação requer ações em duas etapas distintas:

- ampliação da capacidade e implementação de melhorias nos Depósitos Iniciais de Rejeitos localizados junto às usinas da central nuclear, em Angra dos Reis; atividades que já se encontram em execução pela Eletronuclear;

- implantação do Repositório de Rejeitos definitivo, de acordo com o Termo de Mútua Cooperação entre CNEN e Eletronuclear, a ser concluído até o término da construção de Angra 3.

A responsabilidade pela seleção de local, projeto, construção e operação desse Repositório de Rejeitos definitivo é atribuição legal da CNEN, a qual poderá decidir entre duas alternativas atualmente em avaliação:

- implantação de um Repositório de Rejeitos definitivo dentro da central nuclear dedicado exclusivamente aos rejeitos de Angra 1, 2 e 3;

- implantação de um Repositório de Rejeitos definitivo fora da central nuclear, que receberia material proveniente de todas as instalações nucleares e radioativas do País. Nesse caso, o local escolhido deverá ser próximo às usinas, tendo em vista que elas respondem por cerca de 75% do volume de rejeitos gerados no País, o que facilitaria significativamente a logística de transporte.

No que se refere aos rejeitos de alta atividade, seu destino final dependerá da decisão futura de reprocessar, ou não, o combustível usado pelos reatores nacionais. Essa decisão levará em conta os aspectos políticos e econômicos da época em que for tomada, o que deverá ocorrer até o término da vida útil das usinas, ou seja, num horizonte de 20 a 50 anos. Até lá, o combustível usado poderá permanecer armazenado de forma segura na central nuclear.

CONCLUSÕES

O gerenciamento da expansão de um sistema elétrico nacional pode ser visto de forma similar ao gerenciamento de uma carteira de investimentos. Os princípios da gestão de riscos indicam uma estratégia de diversificação no sentido de garantir a rentabilidade. Não existe uma fonte única de energia que represente solução sustentável a longo prazo para um país. O próprio exemplo brasileiro, cujo sistema elétrico foi inicialmente baseado quase que unicamente na fonte hídrica e que hoje passa por uma evolução no sentido de tornar-se um sistema hidrotérmico, reforça esta tese.

Considerando-se que a energia elétrica tem papel fundamental e estratégico para a sociedade e para a economia do País, como garantidora da infra-estrutura de suporte ao desenvolvimento econômico sustentado, dando segurança aos investidores e promovendo a melhoria do bem-estar da população, a implantação de uma Matriz Elétrica Brasileira mais adequada, que contemple as principais tendências futuras, deve passar por ampla discussão com a sociedade, promovida pelos diversos agentes do Setor Elétrico Brasileiro e pelos diversos organismos da área ambiental.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA> ; Energia Nuclear; Energia Elétrica; Recurso Energético;

A MARINHA DO BRASIL E A ORDEM MARÍTIMA MUNDIAL DO SÉCULO XXI^(*)

"Thou knowest that all my fortunes are at sea."
(William Shakespeare, *The Merchant of Venice*)

EDUARDO ITALO PESCE^(**)

SUMÁRIO

Introdução
Poder Marítimo e Poder Naval
Ampliação da área marítima de interesse
Fluidez das ameaças
Intensidade das operações
Três Marinhas em uma só
Reaparelhamento da Marinha
Construção de uma Marinha oceânica
Domínio de tecnologia
Recursos financeiros
Conclusão
Quadro nº 1

(*) Artigo submetido à *Revista Marítima Brasileira* em janeiro de 2006.

(**) Especialista em Relações Internacionais, professor no Centro de Produção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CEPUERJ), pesquisador no Núcleo de Estudos Estratégicos da Universidade Federal Fluminense (NEST/UFF), membro do *U.S. Naval Institute* e do Centro Brasileiro de Estudos Estratégicos (CEBRES) e colaborador assíduo da *Revista Marítima Brasileira*, da revista *Segurança & Defesa* e do jornal *Monitor Mercantil*.

INTRODUÇÃO

A crescente importância dos recursos do mar, assim como o aumento do comércio internacional, cada vez mais dependente do transporte marítimo, deu origem a um sistema fortemente globalizado de uso econômico dos mares. Este sistema é essencialmente transnacional, uma vez que o navio mercante, qualquer que seja a sua bandeira, freqüentemente é propriedade de um conglomerado multinacional, enquanto que o seguro é feito por outro e a carga é propriedade de um terceiro. A tripulação, por sua vez, geralmente procede de diversos países.¹

As características do sistema são aparentemente desfavoráveis aos países emergentes. Tais características tornam difícil determinar, nas circunstâncias descritas, qual país terá a incumbência de dar proteção ao navio e sua carga, assim como à tripulação, contra possíveis ameaças. Entretanto, também sugerem soluções cooperativas para o problema. O atual contexto estratégico, no qual inexistem antagonismos navais dominantes, favorece a formação de uma "rede marítima global" de cooperação entre Marinhas em tarefas destinadas a garantir a segurança do tráfego marítimo e das atividades ligadas ao uso econômico do mar.²

Hoje, mais do que nunca, a segurança de cada nação está ligada à segurança do sistema internacional, e qualquer ameaça ao uso dos mares afeta um número cada vez maior de pessoas em todo o mundo. Atualmente, cerca de 2,2 bilhões de pessoas vivem a distâncias de até 100 km de uma linha costeira. Pelos mares circulam aproximadamente 50 mil navios de porte oceânico, que

transportam 80% do comércio mundial. Todos os anos, cerca de 1,9 bilhão de toneladas de petróleo – o que corresponde a aproximadamente 60% de todo o petróleo produzido – é transportado por via marítima.³

Por trás do comércio está o poder do Estado, ao contrário do que pensam os liberais. Além dos Estados Unidos, países como Grã-Bretanha, França e Japão já possuem Marinhas capazes de assegurar a proteção de seus interesses marítimos, até mesmo em áreas distantes de seus respectivos litorais. Outros, como Rússia, Índia e China, também vêm procurando desenvolver ou recuperar tal capacidade.⁴ Já o Brasil, país-continente com pouca mentalidade marítima, mas com amplos interesses marítimos a defender, não tem dado atenção suficiente à renovação dos meios que compõem sua Marinha.

A ordem marítima mundial do século XXI está fundamentada em diversos acordos internacionais, com destaque para a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, também conhecida como UNCLOS (*United Nations Convention on the Law of the Sea*), assinada em Montego Bay, Jamaica, em 1982. Para que o Brasil possa participar ativamente dessa nova ordem, é necessária uma revisão das políticas governamentais, visando ao fortalecimento de todos os componentes de nosso Poder Marítimo dentro das reais possibilidades nacionais. Em especial, a necessidade de renovação e modernização dos meios que integram o Poder Naval brasileiro torna urgente e inadiável a aprovação do novo Programa de Reaparelhamento da Marinha (PRM).

1 Cf. Geoffrey Till, "Navies and the New World Order," *USNI Proceedings* 131 (3/1,225): 60-63, Annapolis, March 2005.

2 *Ibid.* Cf. também John G. Morgan & Charles W. Martoglio, "The 1,000-Ship Navy: Global Maritime Network," *USNI Proceedings* 131 (11/1,233): 14-17, Annapolis, November 2005. Ver *RMB* 1º/2006 p. 293.

3 Cf. Morgan & Martoglio, *Op. cit.*

4 Cf. Till, *Op. cit.*

O presente artigo procura mostrar a contribuição que uma Marinha moderna e bem aparelhada é capaz de dar para a defesa dos interesses nacionais, a manutenção da segurança das comunicações marítimas e a promoção da cooperação internacional no entorno estratégico do país. Foram utilizadas fontes e bibliografia ostensivas, bem como estimativas do próprio autor. As opiniões expressas são de caráter pessoal, não representando interesses comerciais nem posições oficiais.

PODER MARÍTIMO E PODER NAVAL

Mesmo no contexto atual, o Poder Marítimo de uma nação pode ser definido como a capacidade que esta tem de utilizar o mar em benefício de sua soberania e de seus interesses nacionais (ver Quadro nº 1). Ao Poder Naval, componente militar do Poder Marítimo, compete prover a segurança dos demais componentes deste poder, tanto em tempo de paz como de guerra. O Poder Naval tem dupla natureza, pois é também o componente marítimo do Poder Militar. No Brasil, é comum o erro de considerar a Marinha de Guerra apenas como uma parte das Forças Armadas.⁵

O cronista espanhol Francisco López de Gómara e, cerca de 200 anos depois, o economista político escocês Adam Smith consideraram as descobertas ibéricas da América e da rota marítima para as Índias Orien-

tais como os maiores acontecimentos da história da humanidade.⁶ Sem dúvida aqueles descobrimentos foram excepcionais feitos de navegação, tendo em vista os precários meios disponíveis na época.

A América do Sul é praticamente uma ilha, separada das Américas Central e do Norte por um estreito istmo, cortado pelo Canal do Panamá. É banhada a leste pelo Oceano Atlântico, a oeste pelo Pacífico e ao norte pelo Mar do Caribe, e sua extremidade sul defronta-se com o Oceano Antártico. Apesar disso, os sul-americanos não dão ao mar a importância

que deveriam. Algumas pessoas afirmam que os países da América do Sul estão voltados para o mar e de costas uns para os outros. Entretanto, seria mais correto dizer que nossos povos e países estão de costas para o mundo e voltados para

Durante o século XX, predominou no Brasil uma visão geopolítica continental, em detrimento da maritimidade do país

seus próprios umbigos.

Segundo a visão realista, a política internacional, assim como a economia, é uma luta pelo poder. Na prática, o Brasil e a América do Sul – como o restante da América Latina – não são participantes ativos da política internacional, ocupando uma posição isolada, periférica e subordinada no sistema mundial de distribuição de poder. “Poder-se-ia dizer que, de todos os sistemas de equilíbrio de poder local, somente o sistema latino-americano conservou uma certa medida de autonomia, protegido como é pela predominância dos Estados Unidos”, afirmou Hans Morgenthau.⁷ Para

5 Cf. João Carlos Gonçalves Caminha, *Delimitações da Estratégia* (Florianópolis: IOESC, 1980), pp.387-388.

6 Cf. Charles R. Boxer, *O império marítimo português 1415-1825* (São Paulo: Cia. das Letras, 2002), p.15 et seq.

7 Hans J. Morgenthau, *A Política entre as Nações: A luta pelo poder e pela paz* (São Paulo/Brasília: IOESP/Ed. UnB/IPRI, 2003), p.381.

modificar tal quadro, no decorrer deste século, a contribuição do Poder Marítimo será essencial.

O Brasil é herdeiro da tradição marítima portuguesa, assim como os Estados Unidos são os herdeiros da britânica. Muito antes que a Grã-Bretanha despontasse como potência naval dominante, Portugal já havia empregado uma estratégia nacional com orientação marítima na construção de seu império ultramarino.⁸ Existe na cultura marítima brasileira uma longa tradição de pensar os problemas nacionais à luz das questões mundiais. Contudo, a influência desta cultura sobre o pensamento estratégico brasileiro tem sido modesta.

Durante o século XX, predominou no Brasil uma visão geopolítica continental, em detrimento da maritimidade do país. Até mesmo a transferência da Capital Federal para o Planalto Central refletiu aquela visão. Há 50 anos um grande jornal brasileiro afirmava em editorial: "O Brasil não pode continuar de costas para o interior, preocupado sobretudo com a civilização litorânea".⁹

No início do século XXI, o crescente grau de dependência de nossa economia com relação ao uso do mar, em consequência do aumento do consumo de petróleo e do crescimento da produção industrial e agrícola, assim como das exportações, torna necessária uma valorização maior das atividades marítimas. Esta mudança de enfoque é essencial para viabilizar um novo

ciclo prolongado de crescimento econômico e desenvolvimento social no País.

Do ponto de vista nacional, a adoção pelo Brasil de uma estratégia com enfoque marítimo seria amplamente benéfica para suas relações comerciais, assim como para sua defesa.¹⁰ Por um lado, contribuiria para a inserção soberana do País entre as nações de maior peso no contexto internacional. Por outro, os efeitos positivos sobre a economia do País seriam imediatos e, à medida que persistissem, contribuiriam para o seu desenvolvimento. Os resultados que viessem a ser obtidos pelo Brasil gerariam amplos benefícios indiretos para seus vizinhos e parceiros na América do Sul.

A ênfase nas relações com a América

Latina e a busca de maior aproximação nas relações com a África, o Oriente Médio e a Ásia – em especial com os países de língua portuguesa – são estratégias mutuamente complementares da política externa

brasileira. Entre os objetivos econômicos visados, está a necessidade de expandir o comércio exterior e aumentar as exportações, procurando ampliar sua pauta e incluir maior participação de produtos industriais ou serviços. Isto torna necessário buscar outros mercados, além dos tradicionais parceiros comerciais situados no hemisfério norte.

A economia física e o comércio mundiais circulam basicamente por via marítima, e o Brasil depende do mar para sobreviver,

O Brasil depende do mar para sobreviver, embora isso não seja percebido pela maior parte dos brasileiros

8 Cf. Boxer, *Op. cit.*, p.15 et seq.

9 Editorial de *O Globo* de 21/12/1955. *Apud.* "Há 50 anos – Senado não se vê no Planalto Central". *O Globo*, Rio de Janeiro, 21/12/2005, p.7 (Segundo Caderno).

10 N.A.: O conceito de estratégia nacional com orientação marítima (*maritime-oriented national strategy*) é inspirado em Norman Friedman, *Seapower as Strategy: Navies and National Interests* (Annapolis: Naval Institute Press, 2001), pp.1-8, 40-54 et passim.

embora isso não seja percebido pela maior parte dos brasileiros. As deficiências do País no setor de transporte marítimo, excessivamente dependente do exterior, constituem grave vulnerabilidade estratégica. Em situações extremas, isso poderá resultar em perda de mercados para o País, se o transporte marítimo lhe for negado, por razões políticas.

O Brasil gasta atualmente com fretes marítimos US\$ 7 bilhões, dos quais apenas 3% são transportados em navios de bandeira brasileira. Nosso sistema portuário é ainda deficiente, e a Marinha Mercante nacional está reduzida ao apoio logístico *offshore* (que já movimentava mais de US\$ 600 milhões por ano), ao transporte de grânéis líquidos (petróleo e derivados) e sólidos (minério e grãos), à cabotagem e à navegação interior. Atualmente, o transporte de carga geral de longo curso (normalmente em contêineres) é quase todo feito por navios de bandeira estrangeira, pois só há dois navios porta-contêineres brasileiros em rotas de longo curso.¹¹

AMPLIAÇÃO DA ÁREA MARÍTIMA DE INTERESSE

A Marinha do Brasil vem chamando a atenção para a existência de uma segunda Amazônia, a "Amazônia Azul", constituída pelo mar patrimonial de 200 milhas marítimas (370 km) e pela plataforma continental de até 350 milhas marítimas (648 km) de largura. Esta imensa área, cuja extensão e cujas riquezas são comparáveis às da Amazônia Verde (e cuja biodiversidade é provavelmente maior), representa um total de

quase 4,5 milhões de km², aumentando em mais de 50% a área do território nacional. A inclusão da área marítima atribuída ao País para fins de busca e salvamento amplia este total para 13,8 milhões de km², equivalente a 1,6 vez a dimensão do território continental do Brasil.¹²

Além da Amazônia Azul, a fronteira marítima Brasil-África e as vias de acesso ao Atlântico Sul são áreas estratégicas de importância fundamental para o Brasil. **Por isso, o País necessita de uma Marinha de Guerra capaz de operar em áreas distantes de seu litoral.** Pelo mar passam 95% de nosso comércio exterior, e do mar são extraídos 83% do petróleo que produzimos (cuja produção anual é estimada em US\$ 22 bilhões). Não é exagero afirmar que, pelo mar, temos fronteiras com a maior parte dos países do planeta.

Segundo o contra-almirante britânico J. R. Hill, o alcance geográfico de uma Marinha (o termo empregado em inglês é *reach*) pode ser definido como a distância a partir das próprias bases em que tal Marinha é capaz de realizar operações. O alcance geográfico é função do interesse envolvido, do tipo e do nível de operação, assim como da sustentabilidade (*sustainability*). Potências médias cujos interesses marítimos vitais raramente se estendem além da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) normalmente têm Marinhas com alcance geográfico limitado.¹³

A ampliação do alcance geográfico de uma Marinha pode resultar de um aumento dos interesses ou de novas necessidades, devido ao tipo ou nível das operações previstas. O apoio logístico necessário à extensão do alcance geográfico resultará, por

11 N.A.: Estes navios são o *Aliança Brasil* e o *Aliança Europa*. Cf. Sérgio Barreto, "Um país sem Marinha Mercante", *Unificar* 6 (21): 60-61, Rio de Janeiro, ago. 2005 (Coluna Sérgio Barreto).

12 Cf. Marcelo Rech, "Marinha tem programa de modernização para 2006-2025", *InfoRel* de 31/8/2005. Matéria disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.

13 Cf. J. R. Hill, *Maritime Strategy for Medium Powers* (Annapolis: Naval Institute Press, 1987), pp.149-153.

sua vez, numa ampliação da capacidade oceânica de suas Forças Navais, pela constituição de grupos de apoio móvel ou pela obtenção, por meio de acordos bilaterais ou de segurança coletiva, de direitos de base no exterior.¹⁴

No caso do Brasil, a nova Política de Defesa Nacional (PDN) visualiza um entorno estratégico que extrapola a América do Sul, incluindo a África Ocidental e Meridional e a parte oriental do Atlântico Sul.¹⁵ A ampliação do entorno estratégico e da área marítima de interesse do Brasil torna necessário estender o alcance geográfico de sua Marinha. Para isso, é preciso não apenas modernizar seus meios de combate, mas também sua capacidade de apoio logístico móvel.

FLUIDEZ DAS AMEAÇAS

A atual fase do sistema internacional é caracterizada pela assimetria e concentração do poder, assim como pela fluidez das ameaças à segurança e aos interesses dos Estados ou ao funcionamento do sistema. As possíveis ameaças à segurança do transporte marítimo e das instalações para extração de recursos do mar incluem tanto conflitos locais ou regionais como atentados terroristas ou até mesmo ações criminosas comuns (pirataria, tráfico de armas, narcotráfico e contrabando). Há também necessidade de implementar normas ambientais internacionais ou locais, relativas às áreas marítimas.¹⁶

As águas jurisdicionais de países onde não há percepção de ameaça terrorista, como é o caso do Brasil, poderiam ser utili-

zadas por organizações terroristas para preparar ou realizar ataques contra navios ou instalações marítimas pertencentes a terceiros países. Outra possibilidade seria ocultar instalações para produção de armas de destruição em massa a bordo de navios de qualquer bandeira. Tais riscos enfatizam a necessidade de que tais países exerçam, dentro de suas possibilidades, a vigilância e o patrulhamento das áreas marítimas sob jurisdição nacional.

A pirataria no mar ressurgiu nas últimas décadas do século XX. Desde 1990, cerca de 3.500 ataques a navios foram registrados em todo o mundo. A moderna pirataria ocorre em portos, áreas de fundeio ou águas litorâneas. As costas da Somália, Nigéria, Indonésia, Malásia e das Filipinas são notórias pela pirataria. Esta modalidade de crime tem efeitos sobre a economia, aumentando custos de transporte e prêmios de seguros de cargas e navios. A possibilidade de colaboração entre terroristas e piratas tampouco pode ser descartada. O combate à pirataria está entre as atribuições das Marinhas e guardas costeiras dos países localizados nas áreas de maior risco.¹⁷

É exagero classificar como "pirataria" simples assaltos a navios em portos e fundeadouros ou na navegação fluvial, como os que têm ocorrido no Brasil. Isso sem falar na falsificação de marcas e produtos. Tais ocorrências na verdade pertencem à esfera policial. A verdadeira pirataria é crime perfeitamente definido na legislação marítima – envolvendo bandos armados, bem organizados e equipados, que só podem ser combatidos com o emprego de meios típicos de uma Marinha ou guarda costeira.

14 *Ibid.*, pp.152-153.

15 Cf. Brasil, Presidência da República, *Política de Defesa Nacional* (Decreto nº 5.494, de 30/06/2005). Texto disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.

16 N.A.: Cf. Till, *Op. cit.* Outra ameaça a ser mencionada é o tráfico internacional de pessoas, para fins de imigração ilegal, trabalho escravo ou prostituição. Cf. Morgan & Martoglio, *Op. cit.*

17 Cf. Michael Stehr, "Modern Piracy", *Naval Forces* 26 (5): 20-31, Bonn, [September/October] 2005.

Depois de serem aprovadas pela International Maritime Organization (IMO), entraram em vigor, em julho de 2004, novas normas internacionais relativas à proteção do tráfego marítimo e das instalações portuárias contra ataques terroristas e outras ameaças.¹⁸ A nova regulamentação, que constitui o International Ship and Port Facility Security Code (conhecido como ISPS Code), foi adotada por insistência do governo dos Estados Unidos, cuja preocupação em relação ao terrorismo internacional aumentou após os ataques de 11 de setembro de 2001.

Tem aumentado a relevância das operações de interdição marítima, ou Maritime Interdiction Operations (MIO), realizadas por forças navais multinacionais em áreas marítimas conflagradas, como o Mar da Arábia e o Golfo Pérsico. Tais operações têm o propósito de negar o acesso de navios e embarcações a portos específicos, para importação ou exportação de determinados produtos, tidos como contrabando para especificadas nações, estando tudo definido em resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas.¹⁹

Cada vez mais, o Poder Marítimo é essencial ao funcionamento da economia globalizada, e o Poder Naval é fundamental para assegurar a utilização econômica dos mares. As Marinhas de diferentes países podem contribuir para objetivos comuns, projetando poder sobre terra, interditando áreas marítimas e combatendo ameaças à boa ordem no mar, assim como atuando na diplomacia e na construção de alianças.²⁰

Tais modalidades de emprego estão perfeitamente dentro das possibilidades de potências navais médias, como o Brasil.

Sem dúvida, a segurança e proteção das atividades marítimas em todo o mundo é uma tarefa além das possibilidades de qualquer país – inclusive os Estados Unidos. A solução pode ser o desenvolvimento associativo e voluntário de uma “rede marítima mundial” que contribua para aumentar e maximizar o número de sensores disponíveis para o monitoramento de atividades ilícitas e a quantidade de meios necessários para responder a situações de emergência – constituindo uma “Marinha de mil navios” capaz de operar em todos os mares do mundo.²¹

Esta rede mundial incluiria plataformas fixas e móveis, com sensores baseados a bordo de navios e aeronaves ou no espaço (em satélites), assim como em plataformas de extração de petróleo no mar, em instalações costeiras ou no leito marinho. Para ser plenamente eficaz (maximizando o número de nós e sensores), deveria contar com o apoio das empresas de navegação e da indústria petrolífera das principais potências marítimas e dos demais países participantes da IMO.²² Desse modo, o conceito aproxima-se bastante do moderno conceito de “guerra centrada em redes” (*network-centric warfare*), em vigor na Marinha dos Estados Unidos.

Uma rede com tais características já está emergindo, pelo menos em nível regional. As redes regionais de segurança do Mar Negro (Black Sea Harmony) e do Mar Cáspio (Caspian

18 N.A.: Em entrevista a um jornal britânico, o primeiro lorde do mar, Almirante Sir Alan West, disse temer que um ataque da Al-Qaeda ou de outras organizações terroristas provocasse graves danos ao comércio marítimo e às economias das nações ocidentais. Cf. “Ameaça de Ataque no Mar”, *O Globo*, Rio de Janeiro, 6/8/2004. Texto disponibilizado em <http://www.oglobo.globo.com/jornal/>.

19 Cf. José Carlos Batista Ferreira, “O Controle de Área Marítima (CAM) e a Maritime Interdiction Operation (MIO)”, *Revista Passadinho XVII*: 47-52, Rio de Janeiro, 2004.

20 N.A.: Cf. Till, *Op. cit.* Segundo a Marinha do Brasil, cabe ao Poder Naval desempenhar as seguintes tarefas fundamentais: (1) controlar áreas marítimas; (2) negar o uso do mar ao adversário; (3) projetar poder sobre terra; e (4) contribuir para a dissuasão.

21 Cf. Morgan & Martoglio, *Op. cit.*

22 *Ibid.*

Guard), assim como a cooperação internacional contra a pirataria no Estreito de Málaca, constituem exemplos.²³ Existe uma analogia entre o tráfego marítimo e o tráfego aéreo internacional. O controle sobre as aeronaves que transitam por uma aerovia é transferido quando estas passam a sobrevoar uma área sob jurisdição diferente, e procedimento análogo poderia aplicar-se aos navios mercantes navegando entre áreas marítimas.²⁴

Na área marítima de interesse imediato para o Brasil existe o Coordenador da Área Marítima do Atlântico Sul (Camas), cargo exercido em sistema de rodízio por um almirante da Marinha de um dos três principais países participantes (Brasil, Argentina e Uruguai). Por ser um dos países da Bacia do Prata, embora não possua litoral, o Paraguai também participa desta rede regional. A inclusão da África do Sul, da Namíbia, de Angola e de outros países da África Ocidental e Meridional ampliaria consideravelmente sua área de cobertura.

Para monitorar o tráfego marítimo no Atlântico Sul, a Marinha do Brasil dispõe do Sistema Naval de Comando e Controle (SISNC2) e do Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo (Sitram). O SISNC2 é operado pelo Centro de Comando do Teatro de Operações Marítimo (CC-TOM) e o Sitram pelo Comando de Controle Naval do Tráfego Marítimo (Comcontram), ambos subordinados ao Comando de Operações Navais (ComOpNav).²⁵

INTENSIDADE DAS OPERAÇÕES

É possível também classificar as operações marítimas quanto à sua intensidade.

Procurando não fazer distinção entre épocas de paz e guerra, J. R. Hill classifica o emprego organizado da violência armada em quatro níveis: (1) condições normais (*normal conditions*); (2) operações de baixa intensidade (*low intensity operations*); (3) operações de média intensidade (*higher intensity operations*); e (4) guerra generalizada (*general war*).²⁶

Em condições normais, elementos das forças navais são empregados em operações de coleta de inteligência, vigilância e contra-inteligência, assim como em ações de presença naval e visitas a portos estrangeiros. As tarefas de policiamento do mar (*constabulary duties*) desempenhadas pelas Marinhas incluem a inspeção e a detenção de embarcações, assim como o controle de desastres. Exercícios conjuntos são bastante comuns, tanto nos casos de cooperação relativamente informal como no âmbito de alianças formais.²⁷

As operações marítimas de baixa intensidade podem incluir atos esporádicos de violência, com emprego de armamento por ambos os lados. Abrangem duas categorias: as operações de uso do mar e as de negação do mar. As de uso do mar incluem demonstrações de direito ou de resolução e desembarques anfíbios por convite. As de negação do mar incluem ações contra o terrorismo, a pirataria e o contrabando.²⁸

As operações marítimas de média intensidade envolvem unidades navais e aeronavais de ambos os lados, com emprego de armamento de tipo mais sofisticado. Em princípio, dividem-se também em operações de uso do mar e de negação do mar. Entretanto, nas

23 *Ibid.* Cf. também Stehr, *Op. cit.*

24 Cf. Morgan & Martoglio, *Op. cit.* Cf. também Till, *Op. cit.*

25 Cf. Fernando Malburg da Silveira, "Gestão do mar patrimonial jurisdicional", *Revista Marítima Brasileira* 125 (01/03): 95-106, Rio de Janeiro, jan./mar. 2005.

26 Cf. Hill, *Op. cit.*, pp.85-87.

27 *Ibid.*, pp.88-110.

28 *Ibid.*, pp.111-131.

operações em grande escala as duas categorias tendem a se justapor ou fundir. Incluem a passagem de tráfego marítimo com oposição, o desembarque anfíbio e o bombardeio da costa, assim como a negação de passagem, a negação de área marítima e a batalha.²⁹

Na ausência de uma guerra generalizada ou de antagonismos navais entre grandes potências, o Poder Naval dominante pode operar a partir do mar (*from the sea*), a fim de atingir objetivos em terra ou facilitar o acesso de outros elementos do Poder Militar ao território do país-alvo. Esta vem sendo a tônica das operações navais e aeronavais dos Estados Unidos e de seus principais aliados, desde o fim da Guerra Fria.³⁰

As principais Marinhas ocidentais vêm modernizando seus meios, visando à participação em operações expedicionárias realizadas por forças multinacionais. Na realidade, o conceito de guerra litorânea (*littoral warfare*) envolve o emprego de Forças Navais contra o litoral distante de um país-alvo, em operações de interdição marítima ou de projeção de poder. Isto exige meios de longo alcance geográfico com capacidade oceânica, porém dotados de sistemas de armas e sensores adequados ao combate em ambiente litorâneo – onde o tempo de reação contra ameaças é normalmente curto.³¹

A Marinha de um país periférico – o qual poderia ser considerado alvo potencial para operações de tipo expedicionário – seria provavelmente constituída por submarinos e por unidades ligeiras de superfície (armadas com mísseis antinavio) e operaria em águas costeiras, sob apoio de aviação baseada em terra. Desse modo, uma potência média que optasse pelo desenvolvimento de um Poder Naval com tais

características (uma cópia em menor escala da Marinha soviética dos anos 50) correria o risco de ser percebida não como um possível parceiro, mas sim como um adversário potencial.

Hill sugere que as Forças Navais de uma potência média deveriam incluir: (a) forças de vigilância marítima ou policiamento do mar (*constabulary forces*), para manutenção da ordem e dos regulamentos na Zona Econômica Exclusiva (ZEE), de curto alcance geográfico, otimizadas para condições normais e operações de baixa intensidade; (b) forças de superfície de longo alcance geográfico, otimizadas para operações de baixa intensidade; e (c) um número restrito de unidades (navios de superfície, submarinos e aeronaves) de longo alcance geográfico, otimizadas para operações de média intensidade.³² Falta acrescentar o componente terrestre da capacidade anfíbia, constituído pelos fuzileiros navais.

TRÊS MARINHAS EM UMA SÓ

É comum perguntarem para que um país-continente como o nosso precisa de Marinha com capacidade oceânica. Na verdade, o Brasil deve possuir (e já possui) três Marinhas em uma só: a Marinha de águas profundas (Esquadra); a tropa anfíbia da Marinha (Corpo de Fuzileiros Navais); e a Marinha costeira, fluvial e de atividades subsidiárias (Forças Distritais e Serviço Hidrográfico). Estas três ramificações (cada qual com suas sub-ramificações) são igualmente importantes e necessárias.

A importância dos três grandes componentes operativos do Poder Naval pode ser avaliada pelo fato de que, no país mais rico

29 *Ibid.*, pp.132-142.

30 Cf. Friedman, *Op. cit.*, pp.219-225.

31 Cf. Stefan Nitschke, "Littoral Warfare: A New Name for an Old Mission?", *Naval Forces* 26 (3): 16-28, Bonn, [May/June] 2005.

32 Cf. Hill, *Op. cit.*, pp.145-148.

e poderoso do mundo, os Estados Unidos, estes constituem três forças singulares autônomas, com personalidade jurídica própria: a U.S. Navy (USN), o U.S. Marine Corps (USMC) e a U.S. Coast Guard (USCG). No Brasil, assim como na maioria dos países, estes três componentes estão reunidos sob uma única força singular.

A Marinha do Brasil necessita dispor de meios flutuantes, aéreos e anfíbios adequados, em quantidade suficiente para garantir uma presença naval permanente na Amazônia Azul, além de representar os interesses nacionais ou projetar o poder e a influência do País no exterior. Entre 2000 e 2004, a Marinha teve que desincorporar um total de 21 navios (19 por baixa e dois por transferência para a reserva). Outros 77 (cerca de 80% das unidades) deverão ser desincorporados até 2019.³³ Existem atualmente cerca de 90 navios em serviço, dos quais pouco menos de um terço constituiu a Esquadra, sediada no Rio de Janeiro.

Nos últimos dois anos, nossa Esquadra foi reduzida de 33 para apenas 28 unidades, entre as quais o Navio-Aeródromo *São Paulo* e quatro submarinos.³⁴ Os dois únicos navios-tanque disponíveis para reabastecimento no mar limitam a capacidade oceânica da Esquadra brasileira. Particularmente grave é a diminuição do número de navios de escolta, de 18 para 14 (quando 20 seriam o mínimo necessário, em visão modesta), pois tais unidades são essenciais em qualquer operação. Grave é

também a redução do número de navios de desembarque e transporte, componentes vitais da capacidade de projeção de poder sobre terra.

A capacidade anfíbia da Marinha do Brasil está nucleada na tropa de desembarque constituída por elementos da Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE). O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) inclui também grupamentos regionais subordinados aos Distritos Navais, para tarefas de guarda e segurança (inclusive de portos, em caso de ameaças externas) e para operações ribeirinhas, com destaque para a Bacia Amazônica e o Pantanal.

A maioria dos navios em serviço constitui as Forças Distritais, subordinadas aos Distritos Navais e integradas pelos Grupamentos Navais do Sul, Sudeste, Nordeste e Norte, pelas Flotilhas do Amazonas e de Mato Grosso e pela Força de Minagem e Varredura.³⁵ Há também os navios operados pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) em serviços de hidrografia e apoio à sinalização náutica e em pesquisas oceanográficas.

REAPARELHAMENTO DA MARINHA

Em julho de 2002 foi apresentado um novo Programa de Reparelhamento da Marinha (PRM), que originalmente previa o investimento de US\$ 7 bilhões num período de 16 anos (2003-18), dividido em quatro Planos Parciais de Obtenção e Modernização

33 Cf. Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, "S&D entrevista o Comandante da Marinha", *Segurança & Defesa* 20 (80): 4-20, Rio de Janeiro, [out./dez.] 2004. Cf. também Mário Roberto Vaz Carneiro, "As desincorporações na Marinha do Brasil", *Segurança & Defesa* 20 (79): 40-43, Rio de Janeiro [jul./set.] 2004. Texto disponibilizado em <http://www.segurancaedefesa.com/>

34 N.A.: Além dos meios flutuantes que integram as Forças de Superfície e de Submarinos, há também cinco Esquadrões de Helicópteros (dois de Emprego Geral, um Anti-Submarino, um de Esclarecimento e Ataque e um de Instrução) e um Esquadrão de Aviões de Interceptação e Ataque, subordinados à Força Aeronaval. Cf. sítio oficial da Marinha do Brasil em <http://www.mar.mil.br/>.

35 N.A.: Também subordinados aos Distritos Navais, existem atualmente três Esquadrões regionais de Helicópteros de Emprego Geral. Cf. sítio oficial da MB em <http://www.mar.mil.br/>.

(PPOM) de quatro anos cada um. No período 2003-06 deveria ser investido um total de US\$ 1,5 bilhão.³⁶ Tais estimativas foram reduzidas, em função das restrições orçamentárias.³⁷ A versão do PRM apresentada ao governo em julho de 2003 previa o investimento de US\$ 2 bilhões, abrangendo o período 2004-19. Isso seria suficiente apenas para substituir ou modernizar os meios existentes, sem ampliar seu número.³⁸

O programa, cujo início já se postergou por dois exercícios fiscais, foi revisto mais uma vez e reapresentado em julho de 2005. As necessidades de reaparelhamento da Marinha estariam modestamente estimadas em US\$ 6,8 bilhões, a serem investidos num período de 20 anos (2006-25).³⁹ A aprovação do PRM (que seria estruturado em dois decênios e harmonizado com os Planos Plurianuais do governo já a partir de 2006) é vital para obtenção dos meios necessários à renovação de nosso Poder Naval.⁴⁰

Os recursos também possibilitariam implantar um moderno sistema de gerenciamento marítimo capaz de garantir a segurança da navegação, assim como a vigilância e proteção

da área marítima sob jurisdição brasileira.⁴¹ Tal sistema integraria recursos materiais, financeiros e humanos de diversas instituições com atribuições relativas ao mar, e sua coordenação caberia à Marinha do Brasil.

O comandante da Marinha tem entre suas atribuições o exercício da Autoridade Marítima no país, mas a repressão e a investigação dos crimes cometidos em águas sob jurisdição nacional é atribuição da Polícia Federal.⁴² Cabe à Marinha empregar seus meios nas tarefas de Patrulha Naval do mar patrimonial brasileiro – inclusive empregando a força para coibir ações que contrariem a soberania e os interesses nacionais.⁴³

O Submarino *Tikuna*, construído no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ), foi entregue em dezembro de 2005. Em fase de conclusão no AMRJ encontram-se as modernizações das fragatas classe *Niterói* e dos submarinos classe *Tupi*. A construção da Corveta *Barroso* tem sua conclusão prevista para 2008. Tais projetos deverão ter continuidade, a fim de garantir os meios necessários ao cumprimento da destinação constitucional da Marinha.

36 Cf. Wagner Victor em palestra na Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan). *Apud*. "Marinha tem projeto para Amazônia Azul", *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 23/06/2005. Matéria disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.

37 N.A.: Em 2004, o governo contingenciou um total de R\$ 759 milhões em *royalties* da extração de petróleo na plataforma continental, destinados à Marinha. Em 2005, o valor acumulado no ano já chegaria a R\$ 412 milhões. Cf. Victor, *Op. cit.* No Orçamento da União para 2005, o Limite de Movimentação e Empenho (LME) da Marinha é de R\$ 1,1 bilhão. Cf. Rech, *Op. cit.*

38 Cf. Victor, *Op. cit.*

39 N.A.: Cf. Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho em palestra na FIRJAN. *Apud*. "Marinha tem projeto para Amazônia Azul", *Op. cit.* Cf. também Rech, *Op. cit.*

40 N.A.: Para implementar o PRM, a Marinha necessitará, no decênio 2006-15, de US\$ 2,57 bilhões, dos quais US\$ 164,2 milhões para execução em 2006. O valor do PRM, nos próximos dez anos, corresponde a apenas 0,43% do PIB de 2004. Cf. Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, "No mar, a nossa última fronteira", *Tecnologia & Defesa* 22 (106): 8-11, São Paulo, [out./dez.] 2005.

41 N.A.: Um dos componentes de tal sistema é a aviação de patrulha marítima baseada em terra, orgânica da Força Aérea Brasileira (FAB) e atualmente constituída por quatro esquadrões do 7º Grupo de Aviação, subordinados à II Força Aérea. Cf. sítio oficial da FAB em <http://www.fab.mil.br/>.

42 Cf. Malburg da Silveira, *Op. cit.* Cf. também Congresso Nacional, *Lei Complementar n.º 97*, de 9/6/1997 (alterada pela *Lei Complementar n.º 117*, de 2/9/2004).

43 Cf. Presidência da República, *Decreto n.º 5.129*, de 6/7/2004. Texto disponibilizado em <http://www.defesanet.com.br/>.

Deverá ser construída uma nova classe de submarinos de propulsão convencional diesel-elétrica e uma nova classe de navios de escolta, além de outras unidades de combate e auxiliares. O Navio-Aeródromo *São Paulo* será modernizado, e deverá ter início o projeto visando à sua substituição após 2025. O programa nuclear da Marinha prosseguirá, e o projeto de um submarino nuclear deverá ser iniciado. O PRM prevê a aquisição de alguns navios novos ou usados no exterior, mas a maioria das unidades será provavelmente construída no País.

A construção de um número apreciável de navios para a Marinha do Brasil em estaleiros nacionais seria benéfica para a recuperação de nossa indústria de construção naval militar. Tal empreendimento geraria milhares de empregos diretos e indiretos, produzindo benefícios sociais significativos. As vantagens econômicas, sociais e de desenvolvimento tecnológico, associadas ao fortalecimento da capacidade de defesa, seriam altamente positivas para o País. Isso sem mencionar o potencial de exportação de navios militares construídos no Brasil e aprovados para uso próprio.

Os estaleiros privados nacionais, assim como as indústrias fornecedoras de componentes e equipamentos para construção naval, necessitam se qualificar para atender às necessidades do Poder Naval. Atualmente, apenas o AMRJ está plenamente capacitado nesta área. Uma possível redução no custo da construção de navios de emprego militar no Brasil poderá ser obtida pela economia de escala, resultante de encomendas em bloco e da exportação. A Empresa Gerencial de Projetos Navais

(Emgepron) vem atuando no sentido de fomentar a exportação dos produtos de nossa indústria naval militar.

Na área de engenharia naval, a Marinha criou o Centro de Projetos de Navios (CPN), para desenvolver os projetos de seus novos meios flutuantes. O uso da computação gráfica, por meio de programas de CAD (*Computer-Assisted Design*), permitiu reduzir substancialmente o custo do projeto básico de navios de emprego militar. Tal custo é hoje estimado em apenas 3% do custo de obtenção — o qual, por sua vez, corresponde a aproximadamente 25% do custo de vida útil ao longo de 25 anos.

Em princípio, a redução nos custos de projeto de engenharia naval permite implantar

uma filosofia de "planejamento desmotivado" (independente de solicitação) nesta área. É perfeitamente viável não só o projeto de classes específicas de navios, mas de uma Marinha inteira, sem empenho irreversível de recursos. Na prática, isto significa ser capaz

de constituir um "banco de projetos", cobrindo todas as necessidades de meios flutuantes. Quando houvesse disponibilidade de recursos, seria preciso apenas fazer as modificações necessárias para viabilizar os contratos de construção pelo AMRJ ou por estaleiros privados.

CONSTRUÇÃO DE UMA MARINHA OCEÂNICA

A ampliação da capacidade oceânica da Marinha do Brasil é essencial, para que esta seja capaz de dissuadir ameaças à segurança do País e de defender a soberania e os interesses nacionais em áreas marítimas

Nossa fronteira marítima, na verdade, começa no litoral ocidental da África e inclui as rotas oceânicas de interesse imediato para o Brasil

distantes, situadas na parte oriental do Atlântico Sul ou em outros oceanos. Nossa fronteira marítima, na verdade, começa no litoral ocidental da África e inclui as rotas oceânicas de interesse imediato para o Brasil. Há também necessidade de apoiar a participação brasileira em operações multinacionais de paz, assim como de realizar ações de caráter humanitário ou de evacuação de não-combatentes.

Na realidade, o Brasil possui “três Marinhas em uma só”, e estas três ramificações são igualmente importantes e necessárias. A realidade financeira e orçamentária, assim como a multiplicidade de tarefas a serem desempenhadas, indica a necessidade de manter uma Força Naval balanceada, capaz de atender às necessidades imediatas do Brasil, na defesa de seus interesses nacionais. Esta Marinha de porte médio seria o protótipo ou “núcleo de excelência” inicial de uma futura Marinha oceânica de projeção de poder.

Com as necessárias substituições e alguns acréscimos, nossa Marinha atual – constituída por um número razoável de unidades com capacidade de operar em águas profundas – pode transformar-se num protótipo de Força Naval oceânica. Uma Marinha de porte médio, capaz de operar em áreas marítimas distantes de suas bases, por períodos de tempo relativamente prolongados (semanas ou meses), poderia prestar inestimável contribuição à proteção do tráfego marítimo e à manutenção da paz e da estabilidade internacionais.

Dentro de uma visão modesta, baseada em estimativas conservadoras sobre a evo-

lução da situação orçamentária da defesa nacional nos próximos 20 anos, o Brasil poderia possuir, em meados da terceira década do século XXI, uma moderna Esquadra de alto-mar, constituída por um total de 36 ou 37 unidades: um navio-aeródromo (NAe) com a respectiva dotação de aeronaves, 18 navios de escolta (número inferior ao necessário), oito ou nove submarinos (oito convencionais e possivelmente um nuclear), cinco navios de assalto e desembarque, e quatro navios de apoio logístico móvel.⁴⁴

Além disso, cerca de 70 outras unidades operariam com as Forças Distritais e com a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), perfazendo um total superior a 105 navios. A Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), principal componente operativo do CFN, teria capacidade para fornecer pelo menos uma Unidade Anfíbia (UANf) de pronto emprego. O efetivo de pessoal da Marinha do Brasil permaneceria no patamar atual (em torno de 60 mil oficiais e praças, inclusive 12 mil fuzileiros navais), e os meios flutuantes, aéreos e de fuzileiros navais necessários ao seu reaparelhamento seriam preferencialmente de construção nacional.⁴⁵

A implantação de uma filosofia de “planejamento desmotivado” na área de projeto de navios de emprego militar, como sugerido acima, tornaria necessário modificar uma série de práticas e procedimentos atualmente em uso na Marinha do Brasil – inclusive quanto à elaboração de requisitos técnicos e operativos. Tais tarefas passariam a ser constantes, como requer a

44 N.A.: Provavelmente, a Força Aeronaval seria integrada por cinco Esquadrões de Helicópteros (dois de Emprego Geral, um Anti-Submarino, um de Esclarecimento e Ataque e um de Instrução) e por dois Esquadrões de Aviões (um de Interceptação e Ataque e um de Alarme Aéreo Antecipado e Reabastecimento em Voo). Além destes, haveria pelo menos cinco esquadrões regionais de Helicópteros de Emprego Geral.

45 N.A.: As estimativas acima são do próprio autor e baseiam-se em projeções a partir de dados incluídos em trabalhos anteriores (ver na Bibliografia deste artigo).

metodologia sugerida. Provavelmente seria necessário criar um programa específico (ou um subprograma do PRM), com dotação orçamentária própria, visando à constituição e manutenção de um banco de projetos navais.

DOMÍNIO DE TECNOLOGIA

A tecnologia nuclear, assim como a espacial, é uma “tecnologia-chave”, essencial para garantir a autonomia estratégica de um país. A Marinha do Brasil vem desenvolvendo um programa nuclear independente, cujo objetivo é o domínio da tecnologia de propulsão nuclear para submarinos e navios de superfície. Com

a previsível redução das reservas mundiais e o conseqüente aumento de preço do petróleo, o uso civil da propulsão nuclear em navios mercantes se tornará econômico. A economia de escala resultante reduzirá o custo deste tipo de propulsão, cujo uso militar em submarinos e unidades navais de superfície certamente será indispensável no século XXI.

O futuro sistema de gerenciamento marítimo do Brasil deverá incluir algum tipo de satélite de vigilância e observação com capacidade de transmissão de imagens em tempo real.⁴⁶ Já em órbita encontra-se o CBERS-2, um satélite sino-brasileiro de levantamento de recursos naturais. Recentemente foi anunciada uma parceria entre Brasil e Rússia para o desenvolvimento de uma nova família de foguetes baseada no projeto do Veículo Lançador de Satélites

(VLS) brasileiro. A posição geográfica do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no Maranhão, possibilita colocar cargas úteis em qualquer órbita – o que reforça seu valor estratégico.

Por serem indutoras de “arrasto tecnológico”, as tecnologias militares são capazes de gerar o nível de inovação tecnológica necessário à criação ou manutenção de uma capacidade industrial moderna e atualizada. Por isso, o papel do Estado no financiamento a projetos de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias com aplicação militar é fundamental para o desenvolvimento industrial, assim como para o fortalecimento da defesa nacional. Para viabilizar tal

empreendimento, é necessária uma parceria estratégica bem-sucedida entre as Forças Armadas, a comunidade científica e acadêmica e o empresariado nacional.

A Marinha, assim como as duas outras Forças Armadas, poderia beneficiar-se

A tecnologia nuclear, assim como a espacial, é uma “tecnologia-chave”, essencial para garantir a autonomia estratégica de um país

com o incremento da cooperação e da integração entre as indústrias de defesa dos países da América do Sul. Tal integração poderia viabilizar a produção em escala dos meios necessários à modernização das Marinhas do subcontinente, permitindo uma redução substancial nos custos de obtenção dos navios e seus equipamentos. O desenvolvimento conjunto de um projeto relativamente simples – como o de um navio-patrolha oceânico (NPaOc) capaz de atender às necessidades das Marinhas participantes – seria uma maneira de deslançar este processo.

46 Cf. Rogério Pesse, “Os Satélites e a Sobrevivência de uma Força de Superfície: o paradigma de uma nova visão da Terra”, *Revista Passadiço XVII*: 12-21, Rio de Janeiro, 2005.

RECURSOS FINANCEIROS

Em qualquer hipótese, para que sejam plenamente atendidas as metas de reaparelhamento do Poder Naval brasileiro será necessário aprovar e executar integralmente o novo PRM, que abrange o período 2006-25.⁴⁷ Embora a PDN recentemente aprovada enfatize a necessidade de assegurar, de forma contínua e previsível, os recursos necessários ao preparo e ao emprego das Forças Armadas, as atuais dificuldades relacionadas com o orçamento prejudicam sobremaneira qualquer investimento de longo prazo na área de defesa. Não há indicação de que tal quadro venha a ser modificado em futuro previsível.⁴⁸

A iniciativa de criação de uma Subcomissão das Forças Armadas, no âmbito da Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional do Senado Federal, demonstra certo interesse pelo problema no Congresso.⁴⁹ Entretanto, pelo menos a curto prazo tal fato não deve ter nenhuma influência direta sobre a questão das verbas – pois a Constituição proíbe que o Legislativo proponha emendas ao Orçamento Geral da União (OGU), que crie despesas adicionais para o Executivo.

Em dezembro de 2005, a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional aprovou pare-

cer favorável à liberação de crédito suplementar em favor dos Ministérios da Justiça e da Defesa (no valor total de R\$ 422.272.976,00), para reforço de dotações constantes da Lei Orçamentária vigente. Estes recursos visam a reforçar ações compreendidas e classificadas nos Grupos de Natureza de Despesa GND 3 (Outras Despesas Correntes) e GND 4 (Investimentos).⁵⁰

As verbas alocadas ao Comando da Marinha destinam-se a “dar continuidade à construção e modernização de embarcações, cumprir ações de patrulha marítima nas águas jurisdicionais brasileiras e nas áreas marítimas de produção de petróleo, realizar o aprestamento de suas Forças Navais, aperfeiçoar e formar recursos humanos especializados para a Marinha Mercante brasileira e atender às necessidades decorrentes de sua assistência médico-hospitalar e odontológica”.⁵¹

Estes recursos proporcionam alívio apenas momentâneo ao aperto financeiro das Forças Armadas. Atualmente, cerca de 80% do orçamento anual do Ministério da Defesa correspondem à folha de pagamento do pessoal militar e civil (inclusive inativos e pensionistas), que constitui despesa obrigatória. Os recursos destinados a custeio e investimento, por serem facultativos, vêm sendo comprimidos por sucessivos cortes e contingenciamentos ao longo de cada exercício.⁵²

47 N.A.: Para uma moldura temporal de quatro anos, foi também elaborado o Programa Emergencial de Recuperação do Poder Naval (PERPN), a fim de repor estoques de combustível, munição e sobressalentes e manter a capacidade operativa dos meios existentes. Cf. “Confiança é a palavra de ordem”, *Tecnologia & Defesa* 22 (106): 31, São Paulo, [out./dez.] 2005.

48 Cf. Tereza Cruvinel, “Penúria militar”, *O Globo*, Rio de Janeiro, 16/12/2005, p.2 (Panorama Político). Cf. também “Lula a militares: investimento, só com crescimento”, *O Globo*, Rio de Janeiro, 8/12/2005, p. 10 (O País).

49 Cf. Anselmo Gois, “Pindaíba”, *O Globo*, Rio de Janeiro, 22/12/2005, p.28 (Rio).

50 Cf. Congresso Nacional, *Parecer nº 36/2005-CN*, de 1/12/2005. Texto disponível em <http://www.defesamet.com.br/>.

51 *Ibid.*

52 N.A.: No Projeto de Lei Orçamentária (PLO) para 2006, que não foi votado pelo Congresso em 2005, a defesa nacional deverá contar com cerca de R\$ 35 bilhões [sic], dos quais R\$ 26 bilhões (74,3%) para a folha de pagamento, R\$ 5,767 bilhões para despesas de custeio e R\$ 5,2 bilhões para novos investimentos. Cf. “Editorial – Desta vez muda?”, *Tecnologia & Defesa* 22 (106): 3, São Paulo, [out./dez.] 2005.

Atualmente, não existe mecanismo legal que assegure recursos para projetos de longa duração, como a construção de navios de emprego militar.⁵³ A revitalização do Fundo Naval (criado em 1932) poderia ajudar, mas a solução definitiva deste problema talvez só seja possível quando o Orçamento da União se tornar impositivo, deixando de ser meramente autorizativo. Provavelmente haverá necessidade de recursos extra-orçamentários – previstos numa Lei de Reaparelhamento Naval especial e incluídos nos Planos Plurianuais de investimentos.

CONCLUSÃO

A conjuntura estratégica mundial do início do século XXI é caracterizada pela assimetria e concentração do poder, mas também pela ausência de antagonismos dominantes entre grandes potências. Isso favorece a consolidação de uma ordem marítima baseada no comércio e na cooperação entre as nações, com vistas a garantir o funcionamento de um sistema integrado de transporte marítimo e extração de recursos do mar. Em tal contexto, o Poder Naval terá papel de destaque na proteção ao tráfego marítimo e às atividades ligadas à exploração econômica dos mares.

Entre as vulnerabilidades estratégicas do Brasil no mar podemos mencionar sua dependência com relação ao comércio exterior e ao petróleo transportado por via marítima ou produzido em sua plataforma continental. Quaisquer interrupções nas atividades marítimas vitais causariam enormes prejuízos ao País. Possíveis ameaças à ordem marítima em águas sob jurisdição brasileira poderiam incluir:

(1) ataques terroristas a navios mercantes, instalações portuárias ou plataformas de exploração e produção de petróleo – em especial se pertencentes a empresas ou organizações sediadas em países que estejam sob ameaça terrorista mais séria;

(2) atos de pirataria contra navios mercantes no interior dos portos ou em águas próximas do litoral – sendo que tais atos não devem ser confundidos com simples assaltos a mão armada;

(3) narcotráfico, tráfico de armas e outras modalidades de crime internacional – cuja repressão faz parte da esfera policial, podendo eventualmente necessitar do apoio de meios orgânicos da Marinha;

(4) pesca ilegal ou extração predatória de recursos da ZEE e da plataforma continental, por brasileiros ou estrangeiros; e

(5) danos ao meio ambiente marinho e litorâneo – sejam estes causados por atividades ilegais ou por negligência.

A nova Política de Defesa Nacional (PDN) cita a Amazônia e o Atlântico Sul, assim como os núcleos de capacitação e poder do País, como áreas estratégicas prioritárias para a defesa nacional. Já visualiza, inclusive, um entorno estratégico que extrapola a América do Sul, incluindo a África Ocidental e Meridional e a parte oriental do Atlântico Sul. Isto ressalta a importância dos meios para exercer a vigilância e a defesa das águas jurisdicionais brasileiras na “Amazônia Azul”, bem como para manter a segurança das linhas de comunicações marítimas.

A PDN destaca ainda a necessidade de fortalecer a capacitação do Brasil no cam-

53 Paradoxalmente, existe provisão legal de recursos para isso. Até 31/12/2004, o total acumulado de *royalties* do petróleo destinados à Marinha (Leis nº 7.990/1989 e nº 9.478/1997), contingenciado pelo governo nos últimos anos, já chegava a R\$ 1,35 bilhão. Em 2005, de uma receita prevista de R\$ 1,26 bilhão, destinada à Marinha, apenas 49% foram alocados ao seu Orçamento de Custeio e Capital (OCC), sendo 26% contingenciados e 25% cancelados por decreto. Cf. Carvalho, “No mar, nossa última fronteira”, *Op. cit.*

po da defesa e defende o desenvolvimento da indústria de materiais de defesa, inclusive por meio de parcerias estratégicas com países amigos. Outro documento que destaca a necessidade de reduzir a dependência externa em tecnologias de aplicação militar, pela manutenção de uma base industrial de defesa atualizada e pelo fomento à exportação de materiais de emprego militar, é a nova Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID).

Para que tais políticas produzam efeito, será preciso garantir, de forma previsível e

regular, os recursos necessários ao preparo e ao emprego das Forças Armadas – como já determinam as orientações e diretrizes estratégicas constantes da PDN. No século XXI, o Brasil não mais poderá ser, ao mesmo tempo, um “anão” político-militar e um “gigante” demográfico, territorial, econômico e cultural. Para superar essa “esquizofrenia estratégica”, necessitará de uma Marinha oceânica, assim como de uma Força Aérea com capacidade de pronta resposta e de um Exército com capacidade expedicionária.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Marinha do Brasil; Poder Marítimo; Poder Naval; Defesa;

BIBLIOGRAFIA

- "AMEAÇA de Ataque no Mar". *O Globo*, Rio de Janeiro, 06/08/2004. Texto disponibilizado em <http://www.oglobo.globo.com/jornal/>.
- BARRETO, Sérgio. "Um país sem Marinha Mercante". *Unificar* 6 (21): 60-61. Rio de Janeiro, ago. 2005 (Coluna Sérgio Barreto).
- BOXER, Charles R. *O Império marítimo português 1415-1825*. São Paulo: Cia. das Letras, 2002.
- BRASIL. Congresso Nacional. Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização. *Parecer nº 36/2005-CN, de 01 de dezembro de 2005, sobre o Projeto de Lei nº 68/2005-CN*. Texto do parecer disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.
- _____. Congresso Nacional. *Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999*. Dispõe sobre normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Alterada pela *Lei Complementar nº 117, de 02 de setembro de 2004*.
- _____. Ministério da Defesa. *Portaria Normativa nº 899/MD, de 19 de junho de 2005*. Aprova a Política Nacional da Indústria de Defesa (PNID). Texto disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.
- _____. Presidência da República. *Decreto nº 5.129, de 6 de julho de 2004*. Dispõe sobre a Patrulha Naval e dá outras providências. Texto disponibilizado em <http://www.defesanet.com.br/>.
- _____. Presidência da República. *Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005*. Aprova a Política de Defesa Nacional (PDN) e dá outras providências. Texto disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.
- BRASILIANSE, Ronaldo. "A pique". *Istoé* 37 (1.884): 40-41. Rio de Janeiro, 23 nov. 2005.
- CAMINHA, João Carlos Gonçalves. *Delineamentos da Estratégia*. Florianópolis: IOESC, 1980.
- _____. *História Marítima*. Rio de Janeiro: Bibliex, 1980.
- CARNEIRO, Mário Roberto Vaz. "As desincorporações na Marinha do Brasil". *Segurança & Defesa* 20 (79): 40-43. Rio de Janeiro, [jul./set.] 2004. Texto disponibilizado em <http://www.segurancaedefesa.com/>.
- CARVALHO, Roberto de Guimarães. "No mar, a nossa última fronteira". O comandante da Marinha fala a T&D. *Tecnologia & Defesa* 22 (106): 8-11. São Paulo, [out./dez.] 2005.
- _____. "S&D entrevista o Comandante da Marinha". Entrevista concedida a Mário Roberto Vaz Carneiro. *Segurança & Defesa* 20 (80): 4-20. Rio de Janeiro, [out./dez.] 2004.
- _____. *A Amazônia Azul*. Texto divulgado em 4/3/2004, disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.
- _____. Reproduzido em: *Expressões da Consciência Marítima Brasileira Contemporânea*. Separata da *Revista Marítima Brasileira*, pp.9-11. Rio de Janeiro: SDM, 2004.
- "CONFIANÇA é a palavra de ordem". *Tecnologia & Defesa* 22 (106): 31. São Paulo, [out./dez.] 2005.
- CORDEIRO, Roberto. "Especial – Logística 'Offshore'". *Brasil Energia* 25 (295): 50-75. Rio de Janeiro, jun. 2005.
- CORBETT, Julian S. *Some Principles of Maritime Strategy*. Annapolis: Naval Institute Press, 1988.
- CRUVINEL, Tereza. "Penúria militar". *O Globo*, Rio de Janeiro, 16/12/2005, p.2 (Panorama Político).
- "EDITORIAL – Desta vez muda?". *Tecnologia & Defesa* 22 (106): 3. São Paulo, [out./dez.] 2005.
- FERREIRA, José Carlos Batista. "O Controle de Área Marítima (CAM) e a *Maritime Interdiction Operation* (MIO)". *Revista Passadiço XVII*: 47-52. Rio de Janeiro, 2004.
- FRIEDMAN, Norman. *Seapower as Strategy: Navies and National Interests*. Annapolis: Naval Institute Press, 2001.
- GÓES, Anselmo. "Pindaíba". *O Globo*, Rio de Janeiro, 22/12/2005, p.28 (Rio).
- "HÁ 50 ANOS – Senado não se vê no Planalto Central". *O Globo*, Rio de Janeiro, 21/12/2005, p.7 (Segundo Caderno).
- HILL, J. R. *Maritime Strategy for Medium Powers*. Annapolis: Naval Institute Press, 1987.
- "LULA a militares: investimento, só com crescimento". *O Globo*, Rio de Janeiro, 08/12/2005, p.10 (O País).

- "MARINHA tem projeto para Amazônia Azul". Simpósio de palestras realizado na Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN). *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 23/06/2005. Matéria disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.
- MAHAN, Alfred T. *The Influence of Seapower upon History 1660-1783*. New York: Dover, 1987.
- MORGAN, John G. & MARTOGLIO, Charles W. "The 1,000-Ship Navy: Global Maritime Network." *USNI Proceedings 131* (11/1,233): 14-17. Annapolis, November 2005.
- MORGENTHAU, Hans J. *A Política entre as Nações: A luta pelo poder e pela paz*. São Paulo/Brasília: IOESP/Ed. UNB/IPRI, 2003.
- NITSCHKE, Stefan. "Littoral Warfare: A New Name for an Old Mission?" *Naval Forces 26* (3): 16-28. Bonn, [May/June] 2005.
- OTÁVIO, Chico & GALANTE, Alexandre. "Força desarmada". *O Globo*, Rio de Janeiro, 20/11/2005, pp.12 e 14 (O País).
- PESCE, Eduardo Italo. "Projetando a Marinha do futuro". *Monitor Mercantil*, Rio de Janeiro, 19, 20 e 21/11/2005, p.2 (Opinião).
- _____. *Projeção internacional do Brasil: Contornos estratégicos de uma Marinha oceânica*. Palestra ministrada no V Encontro Nacional de Estudos Estratégicos (V ENEE). Rio de Janeiro, Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) – 04, 05 e 6/10/2005. Texto disponível em <http://eceme.ensino.eb.br/>.
- _____. "Reaparelhamento e modernização do Poder Naval". *Monitor Mercantil*, Rio de Janeiro, 1/4/2005, p.2 (Opinião).
- _____. "O Tridente de Netuno". *Gazeta Mercantil*, São Paulo, 11, 12 e 13/03/2005, p.8 (Fim de Semana).
- _____. "Reflexões sobre o emprego do Poder Naval". *Revista Marítima Brasileira 125* (1/3): 69-91. Rio de Janeiro, jan./mar. 2005.
- _____. "Três Marinhas em uma só". *Monitor Mercantil*, Rio de Janeiro, 18/8/2004, p.2 (Opinião).
- _____. "Além da Amazônia Azul". *Monitor Mercantil*, Rio de Janeiro, 6/7/2004, p.2 (Opinião).
- _____. "Uma Marinha oceânica para o Século XXI". *Revista Marítima Brasileira 123* (1/3): 141-163. Rio de Janeiro, jan./mar. 2003.
- _____. *"De costas para o Brasil": Uma Marinha oceânica para o Século XXI*. Rio de Janeiro: ed. autor, 2002.
- PESSE, Rogério. "Os Satélites e a Sobrevivência de uma Força de Superfície: o paradigma de uma nova visão da Terra". *Revista Passadiço XVII*: 12-21. Rio de Janeiro, 2004.
- RECH, Marcelo. "Marinha tem programa de modernização para 2006-2025". *InfoRel* de 31/08/2005. Matéria disponível em <http://www.defesanet.com.br/>.
- TILL, Geoffrey. "Navies and the New World Order." *USNI Proceedings 131* (3/1,225): 60-63. Annapolis, March 2005.
- SILVEIRA, Fernando Malburg da. "Gestão do mar patrimonial jurisdicional". *Revista Marítima Brasileira 125* (1/3): 95-106. Rio de Janeiro, jan./mar. 2005.
- STEHR, Michael. "Modern Piracy". *Naval Forces 26* (5): 20-31. Bonn, [September/October] 2005.
- VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. "A missão das Forças Armadas para o Século XXI". *Revista Marítima Brasileira 124* (10/12): 101-115. Rio de Janeiro, out./dez. 2004. Reproduzido em: *Expressões da Consciência Marítima Brasileira Contemporânea*. Separata da RMB, pp.13-27. Rio de Janeiro: SDM, 2004.

Quadro nº 1:

COMPONENTES DO PODER MARÍTIMO

Constituem o Poder Marítimo:

<p>O <i>Poder Naval</i>, constituído por: a) forças navais, aeronavais e de fuzileiros navais; b) bases navais e posições de apoio; c) estruturas logística, administrativa e de comando e controle; e d) forças e meios de apoio não-orgânicos da Marinha de Guerra (especialmente os meios aéreos), quando vinculados ao cumprimento de sua missão e submetidos a algum tipo de orientação, comando ou controle naval;</p>
<p>A <i>Marinha Mercante</i>, conjugada às facilidades, aos serviços e às organizações envolvidas com os transportes marítimos e fluviais;</p>
<p>A <i>infra-estrutura marítima e hidroviária</i> relacionada com portos, terminais, meios e instalações de apoio e controle;</p>
<p>A <i>indústria naval</i>, constituída pelos estaleiros de construção e reparos;</p>
<p>A <i>indústria de materiais de defesa</i> de aprestamento naval;</p>
<p>A <i>indústria de pesca</i>, que inclui terminais, indústria de processamento de pescado e embarcações;</p>
<p>As organizações e os meios de <i>pesquisa e desenvolvimento tecnológico</i> de interesse para o uso do mar e águas interiores e de seus recursos;</p>
<p>As organizações e os meios de <i>exploração e exploração dos recursos do mar</i>, seu leito e subsolo; e</p>
<p>O <i>peçoal que desempenha atividades relacionadas com o mar</i> e hidrovias interiores e os estabelecimentos destinados à formação e ao treinamento desse peçoal.</p>

FONTES: Marinha do Brasil – Escola de Guerra Naval; Caminha, *Delineamentos da Estratégia*, p.387.

SIDNEY SMITH — UM MARINHEIRO HERÓI

KENNETH H. LIGHT*
Professor

SUMÁRIO

- Introdução
- O homem – o marinheiro
- Os comandos – as ações
- O estudo de casos
- No Mediterrâneo
 - Vitória sobre Napoleão*
- A volta à Inglaterra
- Promoção a almirante
- De novo no Mediterrâneo
- O ocaso
- Relacionamento com Carlota Joaquina

INTRODUÇÃO

Historiadores brasileiros conhecem sir Sidney Smith principalmente, e quase exclusivamente, pela sua participação na jornada da família real portuguesa ao Brasil, em 1807-8, porque nesta época

ele comandava o esquadrão da costa de Portugal. Foi também, logo após a chegada da família real, e durante dois anos, comandante da base naval inglesa estabelecida por ele no Rio de Janeiro. Enquanto no Brasil, se empenhou em ajudar d. Carlota Joaquina nas suas pretensões de conqui-

* Sócio correspondente do Instituto Histórico de Petrópolis, sócio do British Historical Society of Portugal, diretor da Associação de Amigos do Museu Imperial, e diretor da Associação de Amigos do Palácio Rio Negro.

tar um território próprio para reinar, no caso a Argentina. Volumosa correspondência dele para ela em francês e dela para ele em espanhol atesta esta ambição, segundo pesquisa realizada no arquivo do Museu Imperial.

Este período de pouco mais de dois anos foi, talvez, o mais calmo da sua vida tumultuada.

Herói nacional na Inglaterra, enquanto ainda vivo suas façanhas serviam de tema para os teatros de variedade da época. Seu nome era sempre citado nos inúmeros panfletos impressos em Londres e distribuídos por todo o país.

Nenhum outro comandante naval, à exceção de Nelson, morto na Batalha de Trafalgar, teve tanta glória tão cedo.

No entanto, enquanto o herói Nelson teve um reconhecimento talvez nunca antes nem depois superado, o mesmo não aconteceu

com Sidney Smith. Vejamos: Nelson foi lembrado com uma estátua, num majestoso pedestal, colocado numa das principais praças de Londres. Seus restos mortais foram enterrados na Catedral de São Paulo — uma distinção reservada a poucos — após uma procissão liderada pelos seis duques da família real e por 32 almirantes! Como não tinha descendente legítimo, seu irmão William recebeu as honras e a recompensa pecuniária — um marquesado, £99,000 para comprar uma propriedade e uma pensão anual de £5,000 em perpetuidade. Em valores atuais, isso significaria US\$ 6 milhões e US\$ 350.000, respectivamente!

A Inglaterra tardou em reconhecer oficialmente os feitos de Sidney Smith, embora governos estrangeiros (Portugal, o Império Otomano, as duas Sicílias e a Suécia) tivessem reconhecido a sua contribuição e o condecorassem. Somente em 1838, portanto com

74 anos e dois anos antes de falecer, recebeu da jovem Rainha Vitória o merecido título da Grã-Cruz da Ordem do Banho — finalmente, tornou-se um *sir* inglês. Morreu em Paris, onde viveu os últimos anos de sua vida, e foi enterrado numa sepultura simples no Cemitério Père Lachaise.

Por que essas diferenças tão marcantes?

Esperamos que descrevendo a sua vida de muitas vitórias e alguns fracassos e o seu caráter complexo possamos contribuir para desvendar esse enigma.

O HOMEM — O MARINHEIRO

A história pouco conhecida desse herói que tanto contribuiu para derrotar

Napoleão e que esteve ligado ao Brasil durante os anos 1807-10 começou em Londres, onde nasceu, em 1764.

Seus primeiros anos foram muito conturbados; seu pai, Cornelius

Smith, era considerado um aproveitador e libertino. Conheceu sua mãe, filha de um rico comerciante, quando ela já tinha mais de 30 anos — naquela época, de vidas curtas, era uma idade avançada para se ter esperança de encontrar um marido. Fugiram juntos, e o pai dela, Pinkney Wilson, de imediato deserdou-a e renunciou a manter qualquer contato com ela e com os três filhos que ela depois viria a gerar.

Foi necessária a intervenção de uma tia para persuadir o avô a pagar a educação do neto Sidney. Os pais de Sidney se separaram, e, mesmo assim, Cornelius Smith não desistia de enviar correspondência ao sogro pedindo dinheiro — muitas vezes era portador o jovem Sidney —, na esperança de obter uma decisão favorável.

Com 13 anos de idade, começou a sua carreira naval. Hoje, para nós, a maneira de

Nenhum outro comandante naval, à exceção de Nelson, teve tanta glória tão cedo

entrar na Marinha parece estranha, mas na época era a forma considerada mais conveniente. Vejamos: cada capitão poderia ter até quatro serventes para cada cem homens da tripulação do navio que comandava; para se ter uma idéia, a nau mais comum, a de 74 canhões, ou peças, como eram mais conhecidos, tinha uma tripulação de 600 homens, portanto 24 serventes! A maior parte destes postos era reservada para amigos do capitão que desejavam iniciar seus filhos na carreira naval.

Seu primeiro posto foi no *Tortoise*, um navio depósito de víveres armado com 32 peças. O capitão conduzia-o como se fosse uma fragata — já no primeiro dia, parou três navios com tiros ameaçadores. Três meses depois, foram para a América escoltando navios mercantes.

Lá, Smith foi transferido para o Brigue *Unicorn* para fazer a viagem de retorno. Ainda na costa americana, teve sua primeira experiência de batalha. Velejando em comboio com a Nau *Experiment*, avistaram a fragata americana *Raleigh* e deram caça. O *Unicorn*, chegando primeiro, sozinho enfrentou a *Raleigh* durante três horas, até a chegada da *Experiment*. O brigue perdeu 13 homens, e muitos ficaram feridos, inclusive Smith — um estilhaço abriu a sua testa.

A sorte de Smith apenas começava. Durante a viagem, enquanto resistiam a um vento fresco, uma rajada fez o brigue deitar. Naquele momento, Smith encontrava-

se embaixo, no paiol do pano, e foi com dificuldade que conseguiu alcançar o convés de cima para ajudar a alijar as peças e endireitar o navio.

A próxima transferência, para a Nau-de-Linha *Sandwich*, em setembro de 1779, foi de suma importância. Era a nau capitânia do Esquadrão do Canal da Mancha, sob o comando de um dos mais famosos almirantes ingleses, Rodney. Em janeiro capturaram um esquadrão de 23 navios mercantes e uma nau de linha espanhola que os escoltava. Uma semana mais tarde, perto do

Cabo São Vicente, após uma batalha que durou toda uma noite de ventos frescos, cinco naus de linha espanholas foram capturadas e uma pegou fogo e explodiu. O comportamento do jovem Sidney Smith durante as ações não passou despercebido.

Em setembro de 1780, com sucesso, prestou exame para tenente. Deveria ter mentido a sua idade, pois legalmente o limite mínimo de idade era 19 anos, e eram necessários seis anos de serviço; ele tinha ape-

nas 16 anos de idade e três de serviço! Agora tornara-se oficial, embora ainda no primeiro degrau da escada que o levaria a almirante.

OS COMANDOS — AS AÇÕES

Ainda com Rodney, participou da batalha perto de Dominica, conhecida pelo nome de Todos os Santos, contra 30 naus



Sidney Smith

de linha francesas. Essa batalha foi importante, pois foi a primeira vez em que se utilizou a tática de atacar a linha de um ângulo de 90° em vez de atacá-la em linhas paralelas. A atuação de Smith novamente deve ter sido notada, pois lhe foi dado o comando da Escuna *Fury*, de 16 peças, e ordens para oficialmente ser o portador do relatório com a notícia da vitória.

Em fevereiro de 1784 voltou à Inglaterra, em comando da Fragata *Alcmene*, de 32 peças e uma tripulação de 300 homens. Ainda faltavam quatro meses para completar 20 anos. Como é que se comportaria um filho nosso de 19 anos com esta responsabilidade?

Um tratado de paz tinha sido assinado em 1783 – hoje sabemos que seria somente temporário. Conseqüentemente, a necessidade de empregar oficiais fora bastante reduzida. Aqueles que desejassem continuar com a sua carreira poderiam colocar-se à disposição do almirantado e, em troca, receber metade do salário. Claro, Sidney Smith, cuja alma era dedicada

à Marinha, se colocou à disposição. Achou que era uma boa oportunidade para aprimorar o seu conhecimento do idioma francês e desenvolver suas habilidades como espião amador. Partiu para a França.

Visitando a Normandia, anotou detalhes da costa e das fortificações. Verificou também que os franceses pretendiam desenvolver o porto de Cherbourg como base naval “na escala de Portsmouth”, a principal base inglesa. Descreveu com detalhes o método que estava sendo utilizado na construção de um quebra-mar. As suas observações eram enviadas ao almiranta-

do. Seu francês, que sempre foi muito bom, tornou-se excelente.

Estendendo sua atuação como espião amador, partiu para o Marrocos. Lá, além de reportar sobre a costa e a frota, ainda sugeriu estratégia. Nenhum esquadrão baseado em Gibraltar poderia controlar os dois lados da entrada do Mediterrâneo, escreveu ele. Seria necessário um segundo esquadrão – sugeriu – baseado em Lagos (Portugal). Tinha toda razão: até hoje, o vento naquela região sopra alternadamente do leste e do oeste; naquela época de navios a vela, caso houvesse um vento fresco, o esquadrão a qualquer momento ou não podia entrar ou não podia sair do Mediterrâneo.

Mas a prepotência, que seria o seu calcanhar-de-aquiles, começava a se mostrar. Escreveu ao almirantado: ele, Sidney Smith, seria a pessoa ideal para comandar este segundo esquadrão, pois era o único com conhecimento detalhado da costa atlântica do Marrocos. Não mencionava que só ti-

**Em fevereiro de 1784
voltou à Inglaterra, em
comando da Fragata
Alcmene, de 32 peças e
uma tripulação de 300
homens. Ainda faltavam
quatro meses para
completar 20 anos**

nha 23 anos!

Sempre irrequieto, seu próximo alvo foi a Suécia. Esse país se encontrava em guerra com a Rússia, mas, devido ao inverno e ao congelamento dos mares, as esquadras se encontravam temporariamente sem serventia.

Não vou descrever as batalhas de que participou, pois quero concentrar-me no seu caráter. Basta dizer que a ajuda para derrotar a Rússia fez com que merecesse do Rei Gustavo o título de Cavaleiro da Ordem da Espada, e, com permissão do governo inglês, pôde usar o título de *sir*. Sua

mancira de agir refletia o seu caráter, e esse aspecto da sua personalidade trouxe conseqüências altamente negativas para ele durante toda a sua carreira.

Com dificuldade, conseguiu alcançar a base sueca de Karlskrona e logo se apresentou ao comandante chefe, o Duque de Södermanland. Pelos relatos, sem poupar elogios a si mesmo, ofereceu-se para integrar as forças navais suecas. O Rei Gustavo então convidou o “Coronel Smith”, como assim ficou conhecido, a aceitar o emprego. Porém, antes de aceitar seria necessário que ele obtivesse permissão do almirantado inglês. Em época em que a guerra não era iminente, o almirantado dava permissão, por seis meses, aos oficiais que desejassem empregar-se que o fizessem, desde que o país não fosse de um inimigo em potencial. Persuadiu então o ministro britânico, em Estocolmo, a nomeá-lo “Mensageiro do Reino” e, em seguida, partiu para Londres. Imaginava que levava importantes documentos, mas, ao chegar, as autoridades inglesas não lhe fizeram caso.

Após seis semanas frustrantes em que não conseguia obter permissão e receoso que o gelo estaria se derretendo e que logo as hostilidades teriam início, partiu de volta. Ao mesmo ministro em Estocolmo escreveu que era portador de informações somente para os ouvidos do rei — o que não era verdade. Muito bem impressionado com o jovem inglês, o rei nomeou-o seu principal assessor naval — o que gerou um grande mal-estar entre oficiais suecos — e comandante de uma flotilha de navios de menor porte. Ao ministro novamente mentiu: escreveu que seguia a nau do rei a bordo de um pequeno iate e que esperava que este fato não consistisse em emprego, pelo qual não tinha permissão.

Embora sua contribuição na derrota das forças russas tenha sido reconhecida pelo rei ao voltar a Londres, foi muito criticado

não só pela desobediência, mas também pela morte de seis capitães ingleses que na época trabalhavam para a Marinha russa.

Quando a guerra recomeçou, em 1793, Smith servia como voluntário na Marinha da Turquia, um pretexto para continuar suas atividades de espião amador naquele extremo do Mediterrâneo.

A notícia alcançou-o quando se encontrava no porto de Smyrna. Sua reação foi imediata: percebendo a presença no cais de dezenas de marinheiros ingleses desempregados, comprou, com recursos próprios, uma pequena embarcação de vela latina, trocou o nome desta para *Swallow* e, com uma tripulação de 40 marinheiros ingleses, partiu.

Em dezembro alcançaram os arredores de Toulon, a principal base francesa. Um esquadrão britânico, sob o comando do Almirante Hood, bloqueava o porto. Smith era um oficial desempregado recebendo meio salário e, por este motivo, sua idéia era seguir viagem para Londres, se apresentar ao almirantado e, eventualmente, receber o comando de um navio. Enquanto aguardava, fora da Baía de Toulon, para iniciar esta etapa da viagem, Hood convidou-o para participar de uma conferência a bordo da nau capitânia, a *Victory*. Os demais capitães presentes ficaram extremamente ofendidos com a sua presença. Além de impopular, era desempregado e, portanto, não tinha nenhum direito de estar ali. Ele se defendeu alegando que enquanto eles eram comandantes de navios que pertenciam à Marinha com guarnições pagas por ela, ele era dono do seu barco e a sua guarnição era paga do próprio bolso!

Mesmo estando Smith oficialmente desempregado, Hood nomeou-o comandante de uma pequena flotilha; teria como subordinados dois capitães, 14 tenentes e sete guardas-marinhas. Suas instruções, por escrito, eram para entrar no ancoradouro e

incendiar o maior número possível de navios franceses.

Não vou descrever todos os lances desta operação, apenas o seu resultado. Hood e os monarquistas, que se encontravam em terra, conseguiram apreender e retirar da baía quatro naus de linha, oito fragatas e sete corvetas. Smith destruiu dez naus de linha, duas fragatas e duas corvetas. O esquadrão que restara nas mãos dos republicanos tinha sido reduzido a 18 naus de linha, quatro fragatas e três corvetas.

O número de embarcações destruídas pelas forças comandadas por Smith era, até então, maior do que em qualquer confronto naval anterior, confrontos esses que tinham trazido riqueza e honrarias aos almirantes.

Não obstante, Hood tenha escrito que Smith tinha se distinguido; muitos criticaram-no por não ter conseguido destruir todas as embarcações.

Na realidade, era o reflexo de sua intensa impopularidade; era fruto de sua exagerada autoconfiança, seu título sueco, sua desobediência às ordens e seu hábito de ir direto às pessoas mais importantes na Marinha ou no governo, passando por cima de superiores.

Em Londres, o primeiro lordé do almirantado, Spencer, se manifestou satisfeito com a atuação de Smith. Reconheceu suas excepcionais qualidades, mas, ao mesmo tempo, a dificuldade em manejar uma pessoa com essa vontade quase insana de aparecer e de achar que a sua opinião era a certa e de ter a convicção de implantá-la mesmo indo contra as ordens de superiores. O povo o aclamou herói da nova guerra.

Smith, sempre com novas idéias, agora argumentava que a costa norte da França deveria ser atacada, e que, para se obter êxito, embarcações de pequeno calado deveri-

am ser usadas, possibilitando, assim, chegar perto de áreas que eram mal protegidas.

Spencer acatou as suas sugestões, e Smith, durante os seguintes dois anos, comandando uma flotilha de chatas e brulotes (embarcações que eram incendiadas e depois, sem tripulação, dirigidas contra o inimigo), passou a fustigar o inimigo. Spencer, conhecedor do seu caráter, manteve-o respondendo diretamente ao almirantado e não ao comando do Esquadrão do Canal.

O ESTUDO DE CASOS

Gostaria de destacar três ações durante esse período.

A primeira, em 1795, ocorreu quando o

Smith destruiu dez naus de linha, duas fragatas e duas corvetas

almirantado recebeu informações de que um esquadrão francês tinha deixado sua base principal, que era Brest. Smith recebeu ordens para averiguar.

Como o ancoradouro não era visível do mar aberto, ele teria que primeiro velejar por uma passagem estreita e muito bem protegida por fortes para depois entrar no ancoradouro. Os preparativos consistiam em disfarçar a sua Fragata *Diamond* para que aparentasse ser uma fragata francesa, e o mesmo deveria ser feito com os uniformes dos oficiais. Despertou, porém, suspeitas quanto a sua identidade, que logo depois foi descoberta enquanto dentro do porto, e por pouco não foi capturado — o sucesso da missão foi devido ao seu excelente francês e à sua extrema autoconfiança.

No ano seguinte, Smith seguiu um comboio de nove embarcações francesas para dentro do porto de Herqui, na costa da Bretanha. Atacou-as e, em seguida, queimou-as; nenhuma escapou. Capturou os fortes que protegiam o ancoradouro e encravou seus canhões. Em seguida, en-

viu o tenente que comandou o ataque aos fortes, com despachos descrevendo a vitória e de presente ao almirantado o pavilhão francês capturado. O povo nas ruas de Londres delirou — era o tipo do evento que apreciava. O Teatro Covent Garden montou uma opereta intitulada “The Point in Herqui” ou (“O Triunfo da Valentia Britânica”).

O terceiro episódio se sucedeu porque Smith acreditava que era possível subir o Rio Sena e atacar Napoleão na sua própria capital, Paris! Em abril daquele ano decidiu entrar no porto de Le Havre, a embocadura do Sena. Suas intenções eram fazer reconhecimento da área — seria útil mais tarde, caso o seu plano de atacar Paris viesse a ser executado — e capturar o *Vengeur* — um lugre corsário —, que de vez em quando atacava navios mercantes ingleses. De madrugada, liderou alguns oficiais e 24 marinheiros remando silenciosamente, em quatro pequenas embarcações, para dentro do porto. O lugre foi rapidamente capturado. A falta de vento, porém, impedia-o de sair do porto. Pior, o cabo do ferro tinha sido cortado, e o lugre não tinha outro de reserva; assim, aos poucos, eles estavam sendo levados para onde se encontravam várias outras embarcações francesas. Sem vento, a *Diamond* não conseguia entrar para ajudá-los e nem eles conseguiam avançar remando contra a correnteza. Ao amanhecer, já era óbvio para todos o que tinha acontecido, e então várias embarcações preparavam-se para atacar o *Vengeur*. Smith mandou os prisioneiros para terra e preparou sua defesa. Após mais de uma hora de troca de tiros, ele decidiu que não tinham saída. Depois um breve discurso aos companheiros, arriou o pavilhão em sinal de entrega. Smith tornou-se, então, prisioneiro de guerra.

Os dois anos seguintes foram para Smith uma total perda de tempo. Preso em Paris, corria o risco de ir para a guilhotina. Enquanto como oficial da Marinha ele poderia

esperar um tratamento humano e até ser trocado por algum comandante francês, naquele momento numa prisão inglesa, sendo considerado um espião ele corria risco de vida.

Na França daquela época existiam ainda muitos monarquistas que lutavam clandestinamente contra o regime republicano. Um grupo deles se uniu para tirar da cadeia o “Leão do Mar”, como era denominado pelo povo dos dois lados do Canal da Mancha. Chegaram até a alugar uma casa em frente à janela da prisão onde ele se encontrava; sem poder falar com Smith, inventaram então um código para que pudessem trocar mensagens.

Dependendo do comandante da prisão, Smith tinha algumas regalias. Durante um determinado período, em troca da sua palavra de honra que não escaparia, lhe era permitido sair nas ruas durante o dia. Na época, a palavra de um oficial era mais segura que um par de algemas!

Um dia, foi notificado de que seria transferido para outra carceragem; não ficou surpreso, pois já tinha sido transferido algumas vezes. Logo que entrou na carruagem, seus guardas revelaram que, de fato, eram monarquistas. A pressa em escapar por pouco não virou desgraça: a carruagem acidentalmente tombou, o que causou a descoberta da fuga. Perseguidos pelo norte da França até a costa, conseguiram embarcá-lo para fazer a travessia do Canal.

“O Leão voltou!” — gritavam euforicamente nas ruas de Londres, e novamente o carisma com o povo se manifestava. Após ser recebido por lorde Spencer no almirantado, foi em seguida recebido pelo Primeiro-Ministro William Pitt no Parlamento e, finalmente, pelo rei.

NO MEDITERRÂNEO

Neste meio tempo, em muitos portos do Mediterrâneo Napoleão montava um grande exército cujo destino era ignorado. Ha-



Horror da guerra – *L'Orient*, de 120 peças, pega fogo durante a noite e explode, matando sua tripulação de 1.200 homens (O quadro pertence ao National Maritime Museu de Greenwich)

via, é claro, especulação, mas nada definitivo. O mistério se aprofundou quando a “inteligência” informou que 167 “savants”, como os cientistas eram conhecidos, estariam prontos para embarcar. Sim, essa era a força com a qual Napoleão pretendia criar um império no leste. Primeiro ocuparia o Egito, e em seguida tomaria da Inglaterra sua rica colônia, que era a Índia.

Nelson, então subordinado do almirante Jervis, com base em Lisboa, recebeu ordens de entrar no Mediterrâneo e investigar o propósito dessas forças francesas –

porém, chegou tarde demais; os portos já se encontravam vazios! Levou os dois meses seguintes procurando-as. Uma tarefa não muito fácil, pois a área era extensa.

Finalmente, em 1º de agosto de 1798, encontrou-as. O esquadrão estava fundeado na Baía de Aboukir, entre Alexandria e o delta do Nilo. Seguiu-se uma das mais extraordinárias batalhas travadas em toda a história naval, reunindo o mais alto grau de ousadia, coragem e marinaria. Nelson destruiu o esquadrão que tinha levado o exército francês para o Egito.

Ficaram sem opção. Para chegar à Índia, teriam que subir a costa pela Síria (hoje Israel), atacar Constantinopla e depois, voltando para o leste, atravessar a Pérsia e só então alcançar a Índia.

Em Londres lembraram que Smith tinha boas relações com o “Sublime Porte”, como então era conhecido o Império Otomano, pois tinha servido em sua Marinha.

Reunindo antigos marinheiros da Fragata *Diamond*, amigos monarquistas franceses e muitos outros, Smith partiu na Nau *Tigre*. Suas ordens eram para se colocar debaixo do comando do Almirante Marquês de São Vicente, nos arredores de Cadiz ou Gibraltar. Ainda recebeu do ministro do Exterior o cargo de ministro plenipotenciário adjunto ao Império Otomano (o outro ministro plenipotenciário era seu irmão mais novo, Spencer).

A estratégia era tirar proveito do fato de que uma parte do território do Império Otomano, o Egito, tinha sido tomada pelos franceses. Em casos

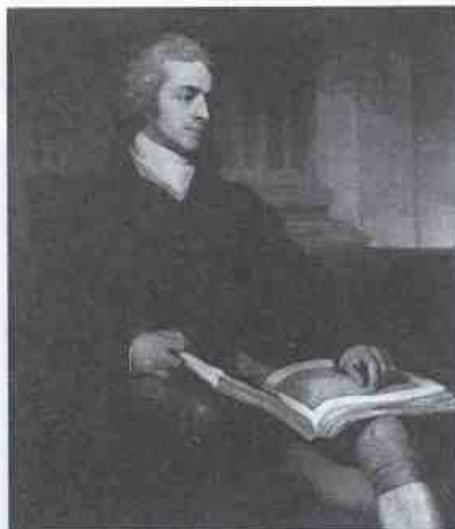
normais, esta combinação de funções oficiais já seria complicada, mas com o caráter de Smith era previsível que tudo resultaria numa grande confusão.

Não foi diferente. Todos reclamavam de Sidney Smith. Alguns, como Nelson, diziam que ele não tinha o devido respeito, quando escrevia, que um capitão deveria ter pelo seu superior, almirante. Mas Sidney Smith alegava que ele era um diplomata sênior portanto ficava acima de um almirante! Outros diziam que ele não respeitava o comando central, colocando debaixo de suas or-

dens navios pertencentes a outras esquadras, ou que se auto-intitulava comodoro sem ter sido assim nomeado! Escrevia diretamente para o almirantado em Londres, quando no Mediterrâneo encontravam-se superiores em dois níveis acima dele.

Mas no relacionamento com as autoridades turcas era um sucesso! Vestido com as roupas típicas, turbante e longos bigodes, participava como membro eleito do mais alto conselho do “Sublime Porte”, o Divan.

Vitória sobre Napoleão



Sidney Smith

Enquanto isso, Napoleão, após fácil vitória sobre os Mamelucos, ocupava o Egito. Não tardou para implementar seu plano original. Pôs em marcha um exército composto de 10 mil homens de infantaria, 800 de cavalaria e outros tantos montados em dromedários, para o leste e depois para o norte. Conforme capturava as cidades – Gaza, Jaffa e El Arish –, seus habitantes eram truci-

dados. A cidade seguinte que se encontrava pelo caminho era Acre (hoje perto da fronteira entre Israel e Líbano). Esperavam tomá-la facilmente, como tinha acontecido com outras tantas cidades.

Foi ali, naquela cidade-fortaleza de 15 mil almas, que Sidney Smith decidiu resistir. Comandando pessoalmente de dia e de noite, muitas vezes nas próprias muralhas da cidade, tropas turcas, mercenários albaneses, sírios, curdos, marinheiros e fuzileiros navais ingleses, conseguiu parar o avanço do exército francês.

Canhões, pólvora e balas foram desembarcados dos navios para reforçar as defesas dessa cidade construída no tempo das Cruzadas. No mar, navios sob o seu comando destruíam reforços e víveres para as tropas francesas, como também navios levando máquinas para romper os muros.

Foram dois meses de cerco. Primeiro atiravam de longe, numa tentativa de criar uma brecha nas muralhas, para que a infantaria pudesse alcançar a cidade. Quando viram que esta estratégia não iria funcionar, fizeram uma tentativa mais direta —, escavan-

do ao lado e debaixo da muralha para poder ali colocar explosivos. Muitas vezes este procedimento ocasionou lutas corpo-a-corpo fora da muralha e, quando conseguiram rompê-la, dentro da cidade, na primeira linha de defesa. Napoleão observava tudo de longe e dava as suas ordens. No final, tendo perdido metade do exército em conflitos e por doença, desistiram e começaram a marcha de regresso. Foi o maior feito na carreira de Sidney Smith. Historiadores comparam essa vitória com a obtida por Nelson em Trafalgar!

Para ser justo com Nelson, ele recebeu a notícia do resultado do cerco de Acre ao mesmo tempo em que recebeu a notícia das responsabilidades diplomáticas de Smith (mais uma falha na comunicação). Agora entendia que Smith não estava menosprezando-o quando lhe escrevia. Nelson, como era seu caráter, foi extremamente generoso com

seu elogio: "... o imenso trabalho que você teve na defesa de Acre ... nunca fora superado, e a bravura demonstrada por você e seus companheiros merece todo o elogio que o mundo civilizado poderá conferir... Fique assegurado, meu caro sir Sidney, da minha estima e admiração...".

O sultão condecorou-o com o *chelengk* (um penacho coberto de brilhantes para ser usado no chapéu e que tinha um motor a corda, para fazer os brilhantes rodarem). Também o nomeou Companheiro da Imperial Ordem do Quarto Crescente.



Lord Nelson usando o seu *chelengk*, ganho pela vitória na Batalha de Aboukir (O quadro pertence ao National Maritime Museu de Greenwich)

Os meses que se seguiram foram os mais confusos na carreira de Smith. Na tentativa malsucedida de tomar Acre, Napoleão tinha perdido tantos homens que seu projeto de um Império Oriental teria que ser temporariamente arquivado. Apesar das advertências dadas por Smith para ficarem atentos, Napoleão, a bordo da Fragata *Murion*, furou o cerco marítimo e alcançou a França.

Novamente Smith se viu num dilema. Nelson, seu comandante naval, tinha deixado claro que não haveria

negociações e que nenhum soldado francês poderia ser devolvido à sua pátria. Como ministro, suas instruções, provenientes de Londres e reforçadas pelo sultão, eram no sentido que os franceses teriam que ser retirados do Egito e do Levante de qualquer maneira.

Depois de intensas atividades políticas lideradas por Smith, chegou-se a um acordo entre a França e a Turquia, porém não assi-

nado por Smith, de El Arish: seria permitido ao exército francês voltar à sua pátria.

Quando o governo britânico tomou conhecimento desse acordo, rejeitou-o. Mais tarde, visto como a única solução, tropas britânicas foram desembarcadas e, perto de Alexandria, o exército inglês triunfou. Era, em terra, a primeira vitória britânica em toda a guerra. O tratado então acordado era muito semelhante ao de El Arish; portanto, se este tivesse sido aceito, inúmeras vidas teriam sido salvas.

A VOLTA À INGLATERRA

Smith finalmente partiu para a Inglaterra levando a notícia da vitória.

Se ele tivesse sido um almirante, a defesa de Acre teria, sem dúvida, merecido um marquesado e uma soma substancial em dinheiro; mas como existiam ainda cem capitães na sua frente na lista para promoção para almirante, teve que se contentar com menos. O Parlamento, em suas duas casas, formalmente reconheceu a grande-

za da sua vitória e votou uma anuidade de £1.000 (US\$20.000 em valores de hoje). Smith e Nelson eram agora reconhecidos como dois heróis da guerra.

No ano seguinte foi convidado para ser o representante da cidade de Rochester no Parlamento. Embora não sendo o seu cenário preferido, aproveitou a oportunidade para defender, com veemência, o orçamento da Marinha.

Nessa época Smith vivia num subúrbio de Londres, Blackheath, não muito distante

da Princesa Caroline, esposa, porém separada, do príncipe de Gales e futuro rei, Jorge IV. Em 1802, o relato de muitos que na casa dela trabalhavam e de outras pessoas que freqüentavam a sua corte parece confirmar que Smith tornou-se seu amante. No ano seguinte, uma criança nasceu, não necessariamente dele; poderia ser filha de um dos muitos homens com quem ela mantinha amizade.

No período seguinte de sua vida interes-

sou-se por inventos e inventores. Primeiro foi um catamarã, em seguida um submarino desenvolvido pelo americano Robert Fulton. Depois vieram torpedos e minas. Smith, sempre com aquele mesmo entusiasmo, tentava persuadir as autoridades para testar, desenvolver e usar esses inventos, porém sem grande sucesso. O tempo que um oficial necessitava para alcançar o posto de almirante e depois fazer parte do almirantado na prática tornava a instituição altamente conservadora.

No final de 1805, enquanto esperava

para unir-se com Nelson no Mediterrâneo para comandar uma das divisões do seu esquadrão, chegou a notícia da Batalha de Trafalgar e da morte de Nelson.

PROMOÇÃO A ALMIRANTE

Dois dias depois, o seu nome chegou ao topo da lista de capitães, e ele tornou-se contra-almirante de pavilhão azul.

Em 1806, partiu para assumir o comando da divisão costeira do Esquadrão do Me-



Suas armas, depois de 1808 e antes de receber várias outras condecorações, inclusive da Rainha Vitória

diterrâneo, sob o comando de lorde Collingwood, com especial responsabilidade pela Sicília.

DE NOVO NO MEDITERRÂNEO

O Rei Bourbon, Ferdinando IV, e a sua Rainha Maria Carolina (irmã da guilhotina-da Marie Antoniette) encontravam-se seriamente ameaçados pelas tropas de Napoleão. O seu reino, das Duas Sicílias, consistia da área ao sul de Nápoles e da Ilha de Sicília. A parte continental tinha sido invadida, e José, irmão de Napoleão, preparava-se para ser coroado rei de Nápoles. Tropas britânicas, auxiliadas por sicilianos e corsos, tentavam impedir a invasão da Ilha.

Novamente Smith teria que lidar com diplomatas e generais ingleses, pois tinha sido nomeado por Ferdinando vice-rei da Calábria e comandante chefe das Forças Armadas. Assim passaria a acumular responsabilidades políticas e militares, além das navais.

Smith não se tinha preocupado em obter permissão de seus superiores e do governo antes de aceitar este comando.

Mesmo contrário à opinião dos generais ingleses, mas com o encorajamento e apoio da rainha, Smith decidiu atacar o continente. Ele acreditava que esta seria a melhor maneira de defender a Sicília.

Começou atacando, e depois tomando, a Ilha de Capri, ao lado da capital, Nápoles. Depois, embarcando 5 mil soldados britâ-

nicos da guarnição da ilha e forças corsas irregulares, levou-os até a Calábria. Lá, os *massi*, como eram conhecidos os guerrilheiros das montanhas da Calábria, esperavam para ajudá-los. O confronto com o exército francês resultou na segunda vitória das forças britânicas.

O embaixador britânico ficou enfurecido. Não só não tinha sido informado antecipadamente da invasão como o dinheiro que ele tinha dado a Smith para comprar "inteligência" tinha sido usado pelo almirante para armar os *massi*.

Em Londres, choviam cartas e relatórios dos comandantes ingleses reclamando da sua total independência e desrespeito à autoridade — o mesmo problema, as mesmas críticas que tinha sofrido anteriormente no Levante, onde o sultão tinha lhe entregado o

comando das forças turcas em terra e no mar.

A Inglaterra finalmente cedeu às pressões e chamou-o de volta a Londres.

Nesse meio tempo, Napoleão tinha capturado o leste do Mar Adriático e negociava com o Sublime Porte permissão para atravessar a Turquia, o Levante e o Egito, novamente com a intenção de alcançar a Índia.

Smith recebeu contra-ordens: dirigir-se imediatamente para Constantinopla a fim de integrar o esquadrão sobre o comando de sir John Duckworth. Era o único com conhecimento da área, além de uma amizade com o sultão. Assim, o certo teria sido ele ter comandado o esquadrão. Não obstante, tinha tantos inimigos nas forças



Estátua de Smith em uma das entradas do Museu Marítimo em Greenwich

armadas e na política que dificilmente aceitariam entregar-lhe o comando-geral.

Enquanto a política dos irmãos Smith, oito anos antes, tinha sido de atrair o sultão para o seu lado com um tratado de amizade e cooperação, Duckworth partiu para a agressão. Ameaçou destruir a Marinha de Guerra e bombardear a capital se o sultão cedesse às pretensões de Napoleão.

A missão foi um fracasso total. Primeiro velejaram pelo Dardanelos, 38 quilômetros de canais estreitos entre o Mar de Egeu e o de Marmara. Depois entraram pelo Mar de Marmara e subiram pelo seu lado oriental em vez do ocidental, resultando na impossibilidade, devido às correntezas fortes, de alcançar Constantinopla. Smith, na retaguarda do esquadrão, encontrava-se ainda no canal quando as primeiras embarcações entraram no Mar de Marmara. Caso contrário teria avisado, pois conhecia bem aquela região. Após dois meses, tiveram que abandonar a missão.

O OCASO

Smith, então, voltou para a Inglaterra. Era 1807.

A etapa seguinte de sua vida conheceu bem, e não vou repetir. Novamente, a sua atuação na área política, com d. Carlota Joaquina, ignorando o embaixador lorde Strangford, foi o motivo de ser destituído do seu posto.

Em equidade a Smith, a intenção dele era montar uma expedição para invadir a Argentina, pois havia receio de que a França pretendesse estabelecer por lá uma base. Em 1806, uma operação semelhante tinha sido montada pelo chefe de divisão sir Home Popham — um fracasso total.

De volta foi muito criticado por Canning, primeiro-ministro, até tomar conhecimento de que Smith estava seguindo ordens secretas emitidas pelo Ministério da Guerra, em 5 de agosto de 1808.

Em 1810, foi promovido a vice-almirante e, neste mesmo ano, casou-se, aos 46 anos, com a viúva Caroline Rumbolt, quatro anos mais velha.

Com o término das guerras napoleônicas e o avanço da idade, Smith tornou-se cada vez mais excêntrico. Fundou a Sociedade de Cavaleiros Libertadores dos Escravos na África, tornando-se seu presidente.

Tendo recebido, enquanto na Ilha de Chipre, a cruz usada por Ricardo I, imaginou que tinha sido

agraciado com o título de Grande Prior da Ordem dos Cavaleiros Templários da Grã-Bretanha. Aliás, uma ordem extinta em 1312.

Sempre generoso, gastava muito além dos seus recursos, e, apesar de ter recebido do governo somas que ele alegou ter gasto no passado do próprio bolso, e que eram por conta do governo, as suas dívidas aumentavam. Decidiu então mudar-se para Paris, longe do alcance dos seus credores e da inevitável prisão. Em 1826 sua esposa faleceu.



Seu túmulo, em Paris, descuidado a tal ponto que o relevo em mármore do rosto já foi roubado

Finalmente, em 1838, a Rainha Vitória, coroada no ano anterior, o condecorou com a Grã-Cruz da Ordem do Banho. Dois anos depois teve um derrame e aos 76 anos faleceu.

RELACIONAMENTO COM CARLOTA JOAQUINA

Eu não poderia encerrar este curto e modesto estudo sobre Sidney Smith sem re-
futar aquilo que, mesmo sem provas, é freqüentemente repetido por muitos historiadores: que ele tenha sido mais um dos muitos amantes de d. Carlota Joaquina.

Em defesa dela, neste caso especificamente e em geral, gostaria de relatar que meu estudo de muitos anos sobre a época em que ela viveu revela somente uma menção de infidelidade, escrita por quem freqüentou aquela corte, no caso William Beckford.

Este, aos 10 anos de idade, tinha herdado uma das maiores fortunas da Inglaterra. Em 1787, já com 28 anos, devido a sua bissexualidade — especialmente suas cartas amorosas dirigidas a William, filho de lorde Coutenay, então com 13 anos de idade —, foi forçado a deixar o país, partindo em seguida para Portugal.

Apesar de não possuir um título de nobreza, foi apadrinhado pelos marqueses de Marialva, esperançosos de que ele viesse a se casar um dia com Henriqueta, a filha de 15 anos. Na verdade, ele ficou mais interessado

foi em d. Pedro Vito, o filho de 17 anos. Nas anotações em seu diário, ficaram evidentes as relações homossexuais que os dois mantiveram durante vários meses, até que a família resolveu interferir no relacionamento.

Quarenta e cinco anos depois, ele escreveu que, na noite de 14 de junho de 1794, o filho do marquês foi seduzido por d. Carlota Joaquina. Mais tarde, fez especulações alegando que este poderia ser o pai de d. Miguel, que se tornou rei de Portugal,

apesar de ele ter nascido em 1802, ou seja, oito anos depois!

D. Pedro Vito, sexto marquês em 1799, sempre foi homem da mais alta confiança de d. João. Foi ele que, em novembro de 1807, numa última tentativa de apaziguar Napoleão, foi enviado à França com uma quantidade grande de diamantes e instruções para negociar o casamento do filho d. Pedro com a sobrinha do imperador francês. Mais tarde, em 1814, como embaixador extraordinário em Viena, na Áustria, negociou o

casamento da arquiduquesa d. Leopoldina com d. Pedro, gastando da sua enorme fortuna para representar o seu soberano e país, com um grau de magnificência nunca antes visto naquela corte, conforme nos relata Octávio Tarquino. Em 1823, faleceu em Paris, talvez, sem surpresa, ainda solteiro. Teria d. João entregue a ele tão importantes missões se houvesse qualquer suspeita?

Mencionaremos ainda como Marcus Cheke, um dos principais biógrafos de d.



William Beckford

Carlota Joaquina, a descreveu. “Ela era, talvez, uma das personagens reais mais feias que até hoje existiu. Sua estatura ia pouco além de um metro e quarenta e seis, seus olhos eram congestionados e mal-volos. Nariz aquilino, queixo de quebra-nozes e lábios arroxeados que se abriam para pôr à mostra dentes enormes, desiguais como a flauta de Pã; e ainda era

manca de um acidente de cavalo.” Seria esta a mulher que a nossa mídia tanto ostenta como sedutora e ninfomaníaca?

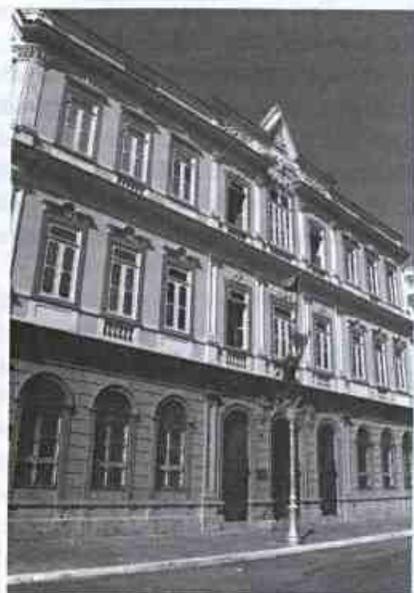
Quanto a essas asserções (de infidelidade), Cheke informa que foram, sem dúvida, inventadas posteriormente, por terem sido oriundas de inimizades políticas. E nem pode um historiador sério, assegura ele, con-substanciá-las por meio de provas concretas.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<HISTÓRIA> / História Naval; História da Marinha da Inglaterra; Smith, Sidney; Nelson, Lorde; Beckford, William; Joaquina, Carlota;

BIBLIOGRAFIA

- BARROW, John. *The Life and Correspondence of Admiral Sir William Sidney Smith G.C.B.*, London, Richard Bentley, 1848. 2 v.
- BECKFORD, William. *A Côrte da Rainha D. Maria I*, Lisboa, Tavares Cardoso & Irmão, 1901.
- BECKFORD, William. *Recollections of an Excursion to Alcobaca and Batalha*, Paris, Societe des Editions ‘Les belles Lettres’, 1956.
- BECKFORD, William. *The Journal of William Beckford in Portugal and Spain 1787-1788*, London, Edited by Alexander Boyd, 1954.
- CHEKE Marcus. *Carlota Joaquina (A Rainha Intrigante)*, Trad. Gulmara Lobato de Morrais Pereira, São Paulo, J. Olympio, 1949.
- MOWL, Timothy. *William Beckford, Composing for Mozart*. London, John Murray (Publishers), 1998.
- POCOCK Tom. *A Thirst for Glory – The Life of Admiral Sir Sidney Smith*. London, Aurum Press, 1996.
- RUSSEL, Edward Frederick Langley. *Knight of the Sword (Sir W. S. Smith)*, London, Victor Gollancz, 1964.
- SMITH, Sir William Sidney. *The letters os Sir W. S. Smith – The Navy and South America 1807-1823*. Navy Records Society, 1962.
- SOUSA, Octávio Tarquino de. *A Vida de D. Pedro I*, Rio de Janeiro, J. Olympio, 1952. 3 v.



VISITE O SEU MUSEU

O MUSEU NAVAL, sediado em um prédio de mais de cem anos, volta ao cenário cultural da cidade do Rio de Janeiro com uma nova exposição permanente, que aborda “O Poder Naval na Formação do Brasil” e ocupa sete salas do pavimento térreo.

Diversos objetos importantes fazem parte do acervo exposto: modelos de navios de diversas épocas, obras de arte assinadas por pintores importantes, esculturas, medalhas.

Tudo é mostrado aos visitantes através dos fatos históricos, numa linguagem e contexto contemporâneos e com alguns recursos interativos de som e imagem e dioramas.

Juntamente com a exposição permanente, foi inaugurada uma exposição temporária com o tema “Retratos Marinheiros”, onde os retratos a óleo do acervo do Serviço de Documentação da Marinha serão expostos. Alguns são mostrados ao público pela primeira vez.

O Museu, situado na Rua D. Manuel, 15 – Centro, está aberto à visitação de terça a domingo das 12h às 17h. Ingressos no local.

A AUTORIDADE MARÍTIMA E A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE MARINHO NO BRASIL

"A hegemonia do mundo é a hegemonia do mar"

Sêneca

OSVALDO AGRIPINO DE CASTRO JR.
Professor

SUMÁRIO

Introdução
Direito Marítimo
<i>Origens e evolução</i>
<i>Objeto e Natureza Jurídica</i>
<i>Autonomia</i>
Autoridade Marítima
<i>International Maritime Organization (IMO)</i>
<i>A Diretoria de Portos e Costas</i>
A Autoridade Marítima e a Proteção do Meio Ambiente Marinho
<i>Origem e evolução da Proteção do Meio Ambiente Marinho no Brasil</i>
<i>A Autoridade Marítima e a Proteção do Meio Ambiente Marinho</i>
<i>Fontes do Direito da Proteção do Meio Ambiente Marinho</i>
Conclusão

-
- * Oficial de Náutica da Marinha Mercante formado pelo Ciaga (1983), com experiência de quatro anos como piloto de navegação de longo-curso em navios da Docenave, Frota Oceânica, Netumar e Petrobras, advogado (UERJ/1992) (www.adsadvogados.adv.br), mestre em Direito Constitucional (PUC/RJ/1996), doutor em Direito e Relações Internacionais (UFSC/2001), *Visiting Scholar* na Stanford Law School (2000), membro da Associação Brasileira de Direito Marítimo (ABDM) (1990) e do Instituto dos Advogados Brasileiros, professor convidado da FGV/RJ (1997) e do CESUSC (2001) professor do Mestrado em Direito Internacional, Comércio e Atividade Portuária da Univali, Itajaí.

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico alcançado pelas descobertas científicas realizadas nos últimos 50 anos do século XX foi maior do que aquele que ocorreu em toda a história. Desde a invenção do fogo, da roda, da vela, da máquina a vapor que impulsionou a navegação marítima, do *chip* e do computador pessoal, o desenvolvimento da ciência e da tecnologia acelerou-se sobremaneira, originando benefícios, com o aumento do comércio internacional, e transtornos, em face do crescimento da poluição ambiental, incluindo-se a das vias navegáveis, vez que mais da metade da terra é composta por água e cerca de 75% da população mundial reside próximo ao litoral, rios ou lagos.¹ Os governos dos países, apesar da onda neoliberal que se iniciou no final do século XX, assumem maior relevo na elaboração e fiscalização das normas de proteção ao meio ambiente, especialmente o marinho, vez que envolve sobremaneira a cooperação internacional.

Os mencionados descobrimentos proporcionaram a diminuição dos custos de transportes e das comunicações e, conseqüentemente, o aumento da circulação de pessoas, capitais e mercadorias entre as nações. O transporte marítimo, por sua vez, tem sido o mais antigo e a maior via pela qual se transportam as mercadorias que ligam os vários países, aproximando pessoas e culturas dos mais diversos cantos do mundo.

Não há país que disponha de litoral e não identifique interesses no mar. Estes,

resultantes dos anseios, necessidades, possibilidades e cultura de um povo, materializam-se no que se convencionou chamar de política marítima do país. Seus objetivos, de ordem política, econômica e militar, dependem, para serem alcançados, da adequada obtenção e do emprego de meios apropriados, isto é, dependem de uma estratégia marítima que prepare e empregue convenientemente o Poder Marítimo.²

Infelizmente a subcultura e a falta de comprometimento da maioria dos meios de comunicação e das universidades brasileiras, importantes transmissores de educação, colabora para que não tenhamos consciência da importância desse setor estratégico da economia nacional. Nesse quadro, falta também uma política jurídica voltada para a difusão do Direito Marítimo e do Direito Ambiental Marítimo, a fim de dar segurança aos atores que atuam nesse *locus*, daí a relevância dessa disciplina jurídica, tão pouco difundida nos bancos universitários brasileiros.

O Poder Marítimo tem conceito extremamente abrangente, pois é constituído de tudo aquilo que, de alguma forma, se relaciona com a navegação, o transporte aquaviário, a pesca, a extração do petróleo do subsolo marinho, o esporte náutico, as indústrias afins, a população que o integra, a política governamental que o rege e, acima de tudo, a vocação marítima do povo³, que se verifica inclusive pela paixão que os brasileiros possuem pelas suas praias, seus rios e aventuras marítimas, citando como exemplos Amyr Klink e a família Schurmann. Finalmente, há por mencionar

1 N.A.: Cabe acrescentar que a superfície da terra é composta de 75% de água e o corpo humano possui 65% de água, bem como que a mesma tem sido relevante para o comércio internacional e para a história das civilizações.

2 BRASIL. Comando da Marinha. "O Brasil e o Mar". Disponível em: <http://mar.mil.br/brmar.htm>. Acesso em: 17 dez. 2003.

3 N.A.: A Soamar – Sociedade dos Amigos da Marinha –, entidade de direito privado sem fins lucrativos, tem tido relevante papel na difusão da cultura marítima no Brasil.

o Poder Naval, braço armado do Poder Marítimo, destinado a defender os interesses da Nação no mar e, ali, garantir-lhe a integridade e a soberania.

Por intermédio do Poder Marítimo e das suas normas, editadas pela Autoridade Marítima (AM), assegura-se ao País o direito ao uso econômico e estratégico do mar⁴, bem como a proteção do meio ambiente marinho, fundamentais para a nossa sobrevivência.

Dessa maneira, o Direito Marítimo, como disciplina autônoma do Direito e em face da sua relevância para a segurança jurídica da atividade aquaviária de um país continental, com cerca de 8.000 km de litoral, é relevante para a efetividade das normas de proteção ambiental ao meio marinho, especialmente porque a AM tem grande relevância na fiscalização.

Assim sendo, este artigo, embora objetive tratar dos principais aspectos da proteção ambiental marítima no Brasil, por meio da competência da AM para proteger o meio ambiente marinho, abordará primeiramente o Direito Marítimo, vez que, além de se relacionar sobremaneira com o Direito Ambiental, é essencial para a compreensão e efetividade da atividade da AM. Assim, no segundo capítulo serão tratadas as principais características do Direito Marítimo, e no terceiro capítulo será abordada a competência da IMO e da DPC, essa última a autoridade marítima brasileira. Por fim, na parte final, discorrer-se-á, de forma sucinta, sobre a legislação aplicável pela citada autoridade na proteção do meio ambiente marinho no Brasil. Desta maneira, o capítulo seguinte aborda aspectos relevantes do Direito Marítimo.

DIREITO MARÍTIMO

Origens e evolução

O Direito Marítimo e o Direito da Navegação são primitivos, contemporâneos e ligados à própria história da humanidade, produto das várias civilizações que se lançaram ao mar, vez que foi esse o meio usado pelos povos antigos na busca das suas grandes conquistas. Tais viagens eram aventuras marítimas baseadas na prática, nos usos e costumes e, sobretudo, na intuição dos grandes povos navegadores, dentre os quais os fenícios, egípcios, gregos e vikings. Essa navegação marítima primitiva apresentava muitos perigos, pois, em face da deficiência tecnológica, o mar era uma grande rota de perigo e de mortalidade, sendo muitos os casos nos quais as expedições não mais retornavam.⁵

Ao longo dos tempos, diversas regras se inserem no objeto do Direito Marítimo, dentre elas o Código de Hamurabi, elaborado por Hamurabi, rei da 1ª Dinastia da Babilônia (século XXIII a.C), no qual se encontravam normas sobre construção naval, fretamento de navios a vela e a remo, responsabilidade do fretador, abalroamento e indenização pelo causador do danos. Deve-se ressaltar que, curiosamente, os navios a vela eram bem menores que os a remo. Como era uma civilização que se desenvolveu nas bacias dos rios Eufrates e Tigre, é possível que a navegação fluvial se prolongasse ao Golfo Pérsico, de modo que pode-se sustentar que o Direito Marítimo também abrangesse a navegação fluvial, embora não haja referência a rios.⁶

Outro código, o de Manu, dos hindus (século XIII a.C), continha normas de câm-

4 BRASIL. Comando da Marinha. "O Brasil e o Mar". *Op. Cit.*

5 *Idem*, p. 1-2.

6 GIBERTONI, Carla Adriana Comitê. *Teoria e Prática do Direito Marítimo*. Rio de Janeiro: Renovar, 1998, p. 7.

bio marítimo, não se observando documentos que revelem a existência de leis marítimas para fenícios e hebreus.⁷ Há pouca referência ao Direito Marítimo pelo direito romano; embora os romanos tenham praticado um comércio marítimo muito ativo, eles não conheceram ou pouco aplicaram das regras marítimas usadas pelos navegadores do Oriente. Sem dúvida, os gregos fizeram uso do costume da Ilha de Rhodes, localizada no Mediterrâneo oriental, bem como do *nauticum foenus*, que nada mais era do que um contrato de dinheiro a risco ou de câmbio marítimo. Este contrato regulava que aquele que emprestava dinheiro só seria restituído no caso de sucesso da expedição marítima e⁸, em face dos seus riscos, seria este o primeiro esboço da idéia de seguro.

Objeto e Natureza Jurídica

Surge, então, o ramo do Direito que tem como objeto o conjunto de regras jurídicas relativas à navegação que se faz sobre o mar: o Direito Marítimo⁹, conceito esse limitado, por entendermos que é mais amplo, vez que inclui o conjunto das regras jurídicas relativas à navegação aquaviária, englobando-se os transportes marítimos, fluviais e lacustres. Assim, o Direito Marítimo abrange o conjunto de normas que regulam a navegação, o comércio marítimo, os contratos de transportes de mercadorias e pes-

soas, por via marítima, fluvial e lacustre, os direitos, deveres e obrigações do armador, dos capitães e demais interessados nos serviços de navegação privada, bem como a situação dos navios a seu serviço.¹⁰

No Brasil, na prática do Direito Marítimo, apesar de farta legislação a respeito, configuradora de todo um corpo jurídico regulando o seu objeto, observava-se um certo preconceito em nomeá-lo como disciplina autônoma do direito, mesmo quando suas regras eram aplicadas nas petições, arrazoados e sentenças envolvendo contratos e disputas do comércio exterior e na fiscalização e segurança do transporte aquaviário. Nesse contexto, o legislador constituinte originário colocou tal disciplina no patamar constitucional que lhe é devido,¹¹ em face do art. 22, I, da Constituição de 1988,¹² de forma que, desde então, inexistiu polêmica a respeito da sua existência ou autonomia.

Cabe discorrer também sobre Direito da Navegação, pois, em face da divisão entre Direito público e Direito privado, típica do Direito romano-germânico, e tendo em vista a confusão entre Direito da Navegação e Direito Marítimo, sustenta-se que esse é de natureza mista, enquanto o Direito da Navegação, podendo ser esta aérea e marítima, de natureza pública, pois prevalecem as normas de Direito público interno e internacional, como a universalidade, a supremacia do interesse público, a origem

7 LACERDA, José Cândido Sampaio de. *Curso de Direito Privado da Navegação – Direito Marítimo*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984, p. 19.

8 ANJOS, José Haroldo dos; GOMES, Carlos Rubens Caminha. *Curso de Direito Marítimo*. Rio de Janeiro: Renovar, 1992, p. 2.

9 RODIÈRE, René. *Droit Maritime*. Paris: Dalloz, 1982, p. 1.

10 SOSA, Roosevelt Baldomir. *Glossário de Aduana e Comércio Exterior*. São Paulo: Aduaneiras, 2000, p. 126.

11 CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. Introdução ao Direito Marítimo. In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. I. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2004, p. 118.

12 Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: I – direito civil, comercial, penal, processual, eleitoral, agrário, marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho.

cóstmueira (*jus cogens*), a imutabilidade e a irretroatividade, além da generalidade das normas de ordem pública. A maioria dessas normas é elaborada pela IMO, e no Brasil elas são aplicadas pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), subordinada ao Comando da Marinha e ao Ministério da Defesa, regulamentando o tráfego e visando à segurança da navegação, como por exemplo, as normas de sinalização náutica e os regulamentos internos e internacionais para o tráfego aquaviário, seja nos portos, rios, em vias navegáveis ou alto-mar, e que afetam o meio ambiente marinho.

Por sua vez, no Direito Marítimo, por ser mais abrangente, há normas de ordem pública e privada, aplicando-se os preceitos do Direito da Navegação, acrescidas dos institutos do direito privado, especialmente do Direito Comercial e Direito Civil. Dentre elas estão a onerosidade, a simplicidade, a mutabilidade, a igualdade das partes, em caso de não ser relação de consumo, e a codificação.¹³

Autonomia

Equivocadamente, a doutrina majoritária brasileira trata de forma idêntica o Direito Marítimo e o Direito da Navegação, como

se fossem a mesma disciplina, gerando grande confusão, vez que, como mencionado, o Direito Marítimo é mais abrangente, pois regula o transporte de coisas ou pessoas, feito pelas vias marítimas em todas as suas peculiaridades. Assim, o primeiro tem como objeto a segurança do transporte aquaviário, tendo na Lei de Segurança de Transporte Aquaviário a sua principal fonte de direito. Por sua vez, o Direito da Navegação, embora autônomo ou independente em vários países, como por exemplo na Itália, onde já vigora o *Codice della Navigazione*, e na Argentina, com a *Lei da Navegação*, não houve ainda a codificação de tal disciplina nem a garantia da sua autonomia na Constituição Federal de 1988, tal como se deu com o Direito Marítimo no art. 22, I, já citado.

Vale ressaltar que o constituinte originário contribuiu sobremaneira para a confusão entre Direito Marítimo e Direito da Navegação, pois se refere diretamente à navegação aérea e indiretamente à navegação marítima em vários dispositivos na Constituição Federal de 1988.¹⁴ Após essa breve apresentação do Direito Marítimo, abordar-se-á a Autoridade Marítima, vez que ela é imprescindível para a proteção ao meio ambiente marinho no Brasil.

13 ANJOS, José Haroldo dos; GOMES, Carlos Rubens Caminha. *Op. cit.*, p. 5. Para maiores detalhes, veja-se *Op. Cit.*, p. 8-10.

14 N.A.: Art. 21 – Compete à União: XI – explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: c) a navegação aérea, aeroespacial e a infra-estrutura aeroportuária; d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território; f) os portos marítimos, fluviais e lacustres; XXII – executar os serviços de polícia marítima, aeroportuária e de fronteiras; Art. 177 – Constituem monopólio da União: IV – o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos do petróleo produzidos no Brasil, bem assim o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem; Art. 178 – A lei disporá sobre a ordenação dos transportes aéreo, aquático e terrestre, devendo, quanto à ordenação do transporte internacional, observar os acordos firmados pela União, atendido o princípio da reciprocidade. Parágrafo único. Na ordenação do transporte aquático, a lei estabelecerá as condições em que o transporte de mercadorias na cabotagem e a navegação interior poderão ser feitos por embarcações estrangeiras.

A AUTORIDADE MARÍTIMA

O conceito de Autoridade Marítima está no art. 2º, inciso XXII da Lei nº 9.966/00, que assim dispõe: “XXII – *autoridade marítima: autoridade exercida diretamente pelo Comandante da Marinha, responsável pela salvaguarda da vida humana e segurança da navegação no mar aberto e hidrovias interiores, bem como pela prevenção da poluição ambiental causada por navios, plataformas e suas instalações de apoio, além de outros cometimentos a ela conferidos por esta Lei.*”

International Maritime Organization (IMO)

Com o aumento do tráfego marítimo após a Segunda Guerra Mundial e dos problemas a ele inerentes, com colisões, abalroamentos e acidentes ambientais, bem como da pressão da opinião pública internacional, fonte secundária de Direito Internacional Público, junto aos governos dos Estados, muitos países sustentavam que um corpo internacional permanente fosse criado para promover a segurança da navegação mais efetivamente, mas somente com a criação da ONU essas esperanças se realizaram. Em 1948, na cidade de Genebra, uma conferência internacional adotou uma convenção formalmente, estabelecendo a IMCO (Inter-Governmental Maritime Consultative Organization), cujo nome foi mudado para IMO (International Maritime Organization) em 1982.

Trata-se da mais importante organização marítima internacional, que, do ponto de vista da Teoria das Relações Internacionais, revisitada por De Oliveira, pode ser denominada como de fins técnicos e científicos, com vocação universal, motivada pela cooperação entre os atores estatais e não-esta-

tais (organizações não-governamentais, empresas de navegação etc.) e setor de transportes marítimos, com autonomia jurídica para implementar as suas funções.¹⁵

Deve-se acrescentar que, no campo das relações internacionais, o século XX foi o século das grandes transformações, iniciadas sobremaneira com a Revolução Industrial do século XIX, em grande parte causada pela descoberta da máquina a vapor pelo escocês James Watt, que impactou a indústria da navegação com o navio a vapor. Século violento, pois suas guerras mataram mais seres humanos do que em todos os séculos anteriores, foi também importante pelas grandes descobertas que nele ocorreram, o que fez com que a disciplina das Relações Internacionais assumisse maior relevância e autonomia, especialmente em face do aumento da complexidade entre os atores internacionais, o que fez surgir novos paradigmas para a compreensão dessa complexidade.

Quanto aos paradigmas que nele atuaram, o idealista foi usado pelos internacionalistas para compreender o papel da Liga das Nações; o paradigma realista foi utilizado para analisar os países vencedores das Primeira e Segunda Guerra Mundiais, com seu renascimento na invasão do Iraque, passando pelo paradigma dependente, dos anos 60, e pelo interdependente, que atualmente tem assumido maior importância para análise da complexa sociedade internacional e dos seus atores, inclusive dos que fazem parte e atuam em organismos internacionais como a IMO. Nesse contexto, o citado paradigma, juntamente com a teoria da proteção ambiental na sociedade do risco desenvolvida por Ulrich Beck, especialmente em face dos problemas ambientais globais, pode ser útil.¹⁶

15 DE OLIVEIRA, Odete Maria. *Relações Internacionais. Estudos Introdutórios*. Curitiba: Juruá, 2003, p. 225-227.

16 Sobre o tema: BECK, Ulrich. *Risc Society Toward a New Modernity*. London: Sage, 1992; DE GIORGI, Rafael. “O riso na sociedade contemporânea”. In: *Revista Sequência*. Revista do Curso de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina, jun. 1994, nº 28, p. 45-54;

Foi no século XX, em 1958, que a Convenção da IMO entrou em vigor, tendo a nova entidade reunido-se pela primeira vez no ano seguinte. Em 1963 o Brasil passa a fazer parte da IMO, e, desde então, são inúmeras as convenções ratificadas, com grande impacto no transporte marítimo e na segurança da navegação. Os objetivos da IMO estão no art. 1(a) da sua Convenção, e são: "articular esforços para proporcionar a cooperação entre governos no campo da regulação internacional e de práticas relacionadas aos problemas técnicos de todos os tipos que afetem a segurança no comércio internacional; estimular e facilitar a adoção geral dos mais altos padrões referentes à segurança marítima, eficiência da navegação e prevenção e controle da poluição marítima das embarcações", além de lidar com questões administrativas e jurídicas para implementar os seus objetivos.

Um exemplo relevante de atuação da IMO decorre da sua ação após o encalhe do navio *Torrey Canyon* em 1967, no Canal da Mancha, vez que demonstrou que os esquemas de compensação por danos de poluição de petróleo decorrentes de acidentes marítimos catastróficos eram inadequados para indenizar os custos de limpeza e dos danos das vítimas. Tal fato fez com que a IMO convocasse conferência específica, que elaborou e adotou a Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo, em 1969.¹⁷

Atualmente a IMO depende das contribuições dos seus 163 países membros, calculadas com base na tonelagem da frota mercante de cada país. Os dez maiores países contribuintes estão na tabela abaixo, que mostra a quantidade paga por cada um para o ano de 2003 e a respectiva porcentagem do orçamento total:

DEZ MAIORES CONTRIBUINTES DA IMO NO ANO 2003

	País membro da IMO	Contribuição em libras esterlinas	% de contribuição no orçamento de 2003
1	Panamá	3.715.464	19,12
2	Libéria	1.534.505	7,89
3	Bahamas	1.009.345	5,19
4	Grécia	863.545	4,44
5	Malta	812.212	4,18
6	Japão	799.865	4,11
7	Reino Unido	739.266	3,0
8	Estados Unidos	700.096	3,0
9	Chipre	685.278	3,2
10	Noruega	680.728	3,0

Fonte: IMO¹⁸

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. Direito Ambiental na Sociedade de Risco. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

17 LEITÃO, Walter de Sá. "As Convenções Internacionais e os Esquemas Voluntários de Responsabilidade e Compensação por Danos de Poluição do Mar por Petróleo". In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. II. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2005, p. 234.

18 IMO. International Maritime Organization. Structure. Disponível em: http://www.imo.org/About/mainframe.asp?topic_id=312. Acesso em: 17 dez. 2003.

Com sede em Londres e 300 funcionários, a IMO conta com um orçamento de 39.531.100 libras esterlinas para o biênio 2002-2003, o que é pequeno comparado à relevância da sua atuação e à prevenção de riscos na atividade marítima mundial, evitando enormes prejuízos à comunidade internacional, especialmente os de natureza ambiental.

A primeira tarefa da IMO foi adotar uma nova versão para a Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS), o mais importante dos tratados que regulamentam a segurança marítima, o que ocorreu em 1960, de modo que a entidade voltou a sua atenção para problemas como a facilitação do tráfego intermacional, linhas de carga (*loadlines*) e transporte de produtos perigosos, enquanto o sistema de medida de tonelagem foi revisado. Embora a segurança fosse e ainda seja a mais importante responsabilidade da IMO, um novo problema começou a despontar: a poluição, tendo em vista o aumento da quantidade de petróleo transportado pelo mar, e em grandes quantidades, especialmente após o desastre do petroleiro *Torre Canyon*, em 1967, que derramou 120 mil toneladas de petróleo.

Em face disso, a IMO tomou várias medidas, dentre as quais a Convenção Internacional para Prevenção de Poluição de Navios, de 1973, modificada pelo Protocolo de 1978, chamado de Marpol 73/78, e que abrange não somente poluição acidental e operacional de óleo, mas também a poluição de agentes químicos, mercadorias em embalagens, esgoto, lixo e poluição aérea. Além disso, a IMO lutou para estabelecer um sistema de indenização para as vítimas da poluição, tendo adotado dois tratados, em 1969 e 1971, emendados em 1992 e 2000, para aumentar os limites de

indenização, que deram poderes às citadas vítimas de receberem tais quantias de modo mais rápido e simples, bem como desenvolveu outros instrumentos relativos à responsabilidade civil.¹⁹ Acrescente-se, contudo, que pelo fato de muitos sinistros marítimos causarem danos ambientais irreversíveis, a aplicação do princípio do poluidor-pagador, ao indenizar as vítimas, aponta menos para o princípio da precaução ambiental, mais adequado quando há irreversibilidade de danos ambientais.

Os avanços tecnológicos vêm causando grande impacto na indústria da navegação, de modo que a IMO tem aproveitado tais fatos para descobrir oportunidades e melhorar o transporte e a segurança marítimos, tendo iniciado, na década de 1970, a regulamentação de um sistema mundial de busca e salvamento. Assim, estabeleceu a Organização Internacional de Satélite Móvel (IMSO), que melhorou sobremaneira as comunicações entre navios. Em 1992 o Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) começou a ser testado e, em fevereiro de 1999, iniciou as suas operações, de modo que uma embarcação em situação de perigo em qualquer lugar do mundo pode ser alcançada e ter assistência, mesmo se a tripulação não tiver condição de transmitir a mensagem por rádio. Tal sistema, por sua vez, pode ser ampliado para o monitoramento da poluição marítima, via rastreamento de manchas de óleo.

Diversas outras medidas foram introduzidas pela IMO, dentre as quais segurança de contêineres, navios graneleiros e de transporte de gás liquefeito, bem como padrões de excelência para tripulantes, com a adoção de nova convenção (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) para treinamento, certificação e vigilância, que

19 IMO. Internacional Maritime Organization. Introduction. Disponível em: http://www.imo.org/About/mainframe.asp?topic_id=3. Acesso em: 12 dez. 2003.

entrou em vigor em 1978, com emendas em 1995 e 1997, que melhoraram sobremaneira os padrões dos marítimos. A partir de 1997, a IMO, pela primeira vez, teve poderes para fiscalizar as ações dos governos na implementação da citada convenção, de modo que se espera que tais exigências melhorem a segurança e a prevenção da poluição no futuro.

As relações internacionais, com seus atores estatais e não estatais, sofreram grande impacto, como os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, fazendo com que a IMO renovasse o seu foco nos temas de segurança, com a criação de um regime de segurança para a navegação marítima internacional que entrou em vigor em julho de 2004. As várias medidas, aprovadas em conferência diplomática de uma semana, ocorrida em dezembro de 2002, foram relevantes para a comunidade internacional como um todo, em face do papel que o transporte marítimo possui no comércio internacional, e têm como objetivos reforçar a segurança no mar e evitar e reprimir atos terroristas contra navios mercantes. Por sua vez, o aumento do comércio internacional colabora para a degradação do meio ambiente, e a promessa de um elevado padrão de consumo para todos os países do mundo, tal como há nos países ricos, é um propósito incompatível com a sustentabilidade ecológica.²⁰

Deve-se acrescentar que, em novembro do ano citado, a 22ª Sessão da Assembléia da IMO decidiu que novas medidas relativas à proteção de navios e instalações portuárias seriam implementadas, de forma que

os governos signatários da SOLAS 1974 se comprometeram a adotar tais medidas em dezembro de 2002. Dessa maneira nasceu o ISPS Code (Código Internacional para a Proteção de Navios e Instalações Portuárias),²¹ que compõe o Capítulo XI-2 da SOLAS, que deve ser implantado respeitando os direitos e garantias fundamentais dos trabalhadores marítimos e portuários e cujos objetivos são: a) estabelecer regras internacionais envolvendo a cooperação e a responsabilidade dos governos e das indústrias portuárias e marítimas; b) garantir a coleta e troca de informações relativas à proteção e c) prover métodos de avaliação dos níveis de proteção para permitir o desenvolvimento de planos e procedimentos que respondam às alterações nestes níveis e assegurem a implementação de medidas adequadas.²²

Nesse quadro, a adoção de legislação marítima ainda é a maior preocupação da IMO, de modo que 40 convenções e protocolos foram adotados pela organização, a maioria deles com emendas para mostrar que a IMO procura acompanhar as mudanças tecnológicas e atualizar-se em face das alterações que afetam o mundo da navegação.

Dessa maneira, como já mencionado, em face da necessidade de uniformização da legislação em nível mundial, objetivando facilitar o cumprimento e, conseqüentemente, a fiscalização das normas pelas autoridades marítimas dos países membros da IMO, o Direito Marítimo tem grande quantidade de normas editadas por orga-

20 Sobre o tema: CAUBET, Christian Guy. A irresistível ascensão do comércio internacional – no meio ambiente fora da lei? In: *Revista Sequência. Revista do Curso de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina*, nº 39, dez. 1999, p.

21 Foi criado o Grupo de Trabalho para Segurança nos Portos para propor à CONPORTOS (Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis) a regulamentação do ISPS Code, para adaptações das instalações portuárias às normas de segurança instituídas por essa medida. A CONPORTOS colabora para a elaboração de uma resolução para agilizar o procedimento de aprovação das avaliações de risco e dos planos de segurança das instalações portuárias arrendadas.

22 NETO, Jonathas Teixeira. O que muda com o ISPS Code. In: *Unificar. Revista do Sindicato Nacional dos Oficiais da Marinha Mercante*. Nº 17. Rio de Janeiro: SINDMAR, 2003, p. 76.

nismos internacionais, sendo a IMO aquela que mais regulamentava tal setor.

Nesse contexto, dos diversos instrumentos (convenções, protocolos, emendas e acordos) aprovados pelas Assembléias da IMO desde a sua criação, em 1948, com o nome IMCO, o Brasil adota a maioria,²³ quais sejam: IMO Convention (1948); IMO Amendments (1991); IMO Amendments (1993); Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS Convention 1974); SOLAS Protocolo de 1978; Load Lines Convention (1966); Convenção de Tonelagem (1969); COLREG Convention (1972); CSC Convention (1972); STCW Convention (1978); SAR Convention (1979); INMARSAT Convention (1976); INMARSAT OA (1946); INMARSAT Amendments (1994); Convenção de Facilitação (1965); MARPOL (1973/1978) (Anexos I/II); MARPOL (1973/1978) (Anexo III); MARPOL (1973/1978) (Anexo IV); MARPOL (1973/1978) (Anexos V); Convenção de Londres (1972); Convenção CLC (1969) e OPRC Convention (1996).

A Diretoria de Portos e Costas

A Diretoria de Portos e Costas (DPC), órgão da administração pública federal direta, também chamada de Autoridade Marítima Brasileira, é uma das mais relevantes

entidades governamentais que atuam na atividade marítima. Dirigida por um vice-almirante, a DPC é uma diretoria técnica do Comando da Marinha, subordinada à Diretoria-Geral de Navegação, que, por sua vez, subordina-se ao Comandante da Marinha, que faz parte do Ministério da Defesa.

A DPC tem como objetivos, de acordo com o art. 2º, Capítulo II, do Regulamento da Diretoria de Portos e Costas: I – Contribuir para a orientação e o controle da Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa a Defesa Nacional; II – Contribuir para a segurança do tráfego aquaviário; III – Contribuir para a prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas e suas estações de apoio; IV – Contribuir para a formulação e execução das políticas nacionais que digam respeito ao mar; V – Contribuir para implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e águas interiores; e VI – Contribuir para habilitar e qualificar pessoal para a Marinha Mercante e atividades correlatas. Além disso, possui outras relevantes atribuições,²⁴ inclusive em situação de conflito, crise, estado de sítio, estado de defesa, intervenção federal e em regimes especiais.²⁵

Além da implementação, fiscalização e punição das várias normas marítimas já mencionadas, a DPC participa de foros in-

23 IMO. International Maritime Organization. Status of Conventions – Complete List. Disponível em: http://www.imo.org/includes/blastDataOnly.asp/data_id%3D8253/status.xls. Acesso em: 31 out. 2003.

24 Art. 3º – Para a consecução dos seus propósitos, competem a DPC as tarefas a seguir enumeradas: I – Elaborar normas para: b) tráfego e permanência das embarcações nas águas sobre jurisdição nacional, bem como sua entrada e saída de portos atracadouros, fundeadouros e marinas; h) Execução de obras, dragagens, pesquisa e lavra de minerais sob, sobre e às margens das águas sob jurisdição nacional, no que concerne ao ordenamento do espaço aquaviário e à segurança da navegação, sem prejuízo das obrigações frente aos demais órgãos competentes; k) Aplicação de penalidade pelo comandante; VII – Estabelecer os requisitos referentes às condições de segurança e habitabilidade e para a prevenção da poluição por parte das embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio; XIII – Exercer a supervisão funcional sobre as Capitânicas dos Portos, Capitânicas Fluviais e suas respectivas Delegacias e Agências.

25 Art. 4º – Em situação de conflito, crise, estado de sítio, estado de defesa, intervenção federal e em regimes especiais, cabem a DPC as tarefas concernentes a mobilização e a desmobilização que lhe forem atribuídas pelas Normas e Diretrizes referentes a Mobilização Marítima e as emanadas do Diretor-Geral de Navegação.

ternacionais visando à elaboração e ao aperfeiçoamento de convenções marítimas em vigor, tal como o Acordo de Viña del Mar, vez que o Brasil é signatário do Acordo Latino-Americano sobre o Controle pelo Estado do Porto. Tal nome decorre porque tal acordo foi realizado na cidade chilena de Viña del Mar, estando em vigor desde 5 de novembro de 1992, por meio da Rede Operativa de Cooperação Marítima Regional entre as Autoridades Marítimas da América do Sul, México e Panamá (Rocram), e tem como objetivo evitar navios abaixo do padrão (*substandards*), que são um risco grande para todos os que os operam e para a comunidade internacional.

As inspeções navais de Port State Control (para navios estrangeiros) e de Flag State Control (navios nacionais) podem proporcionar surpresas bem desagradáveis ao armador. O acompanhamento das condições da embarcação no atendimento à legislação em vigor é a melhor ferramenta na melhoria da operacionalidade e na redução do custo da frota.

Dessa forma, a Diretoria de Portos e Costas vem participando de reuniões internacionais com o propósito de atualizar e padronizar procedimentos relativos ao Controle de Navios pelo Estado do Porto (Port State Control). Dessa forma, esteve na 7ª Reunião do Acordo de Viña del Mar, realizada na cidade do Panamá – Panamá, no período de 16 a 18 de agosto de 2000. Na citada reunião houve uma minuciosa descrição sobre as atividades desenvolvidas pela secretaria no período de 21 de agosto de 1999 a 15 de agosto de 2000, e mostrou-se um quadro estatístico das inspeções realizadas no âmbito do Acordo nesse período, sendo destacados os esforços realizados pelas Autoridades Maríti-

mas da região para melhorar a capacitação de seus inspetores de Port State Control; e falou-se, ainda, sobre o Sistema Multiusuário do Centro de Informações do Acordo Latino-Americano (CIALA), que entrou em operação em 1ª de dezembro de 1998.²⁶

Na mencionada reunião, chegou-se a um consenso quanto à necessidade de modernização do Sistema Multiusuário de modo a facilitar o intercâmbio de dados relativos aos navios vistoriados pelos países signatários do Acordo. Foram concluídos os trabalhos do GT, por correspondência, sobre a evolução dos procedimentos relativos ao ISM Code, devendo ser introduzidas as modificações pertinentes nas instruções em vigor, e criou-se um Grupo de Trabalho por correspondência para tratar da estivagem e peaça (amarração) segura da carga.

A 9ª reunião, por sua vez, foi realizada em Guayaquil – Equador, em agosto de 2002, e contou com a participação de representantes de Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Equador, México, Panamá e Uruguai. Durante a reunião foram enfatizadas as medidas de Port State Control tomadas pelos países membros do Acordo, visando a aumentar a segurança do tráfego aquaviário, salvaguardar a vida humana no mar e proteger o meio ambiente marinho. Foram ainda divulgadas as atividades desenvolvidas pelo Centro de Informação do Acordo Latino-Americano (Ciala), pelas organizações internacionais e por outros memorandos de entendimentos.

Assim sendo, com tais exemplos vislumbra-se a relevância que a Diretoria de Portos e Costas tem na atividade marítima brasileira, devendo-se, contudo, ressaltar que as suas atribuições na normatização de regras internacionais e na segurança do transporte aquaviário devem ser limitadas à ob-

26 BRASIL. Comando da Marinha. Informativo Marítimo. Acordo de Viña del Mar. Jul/set. 2000. Disponível em: http://www.dpc.mar.mil.br/InformativoMaritimo/Jul_Set00/AcordoVinaDelMar.html. Acesso em 17 dez. 2003.

servância dos ditames da Constituição Federal, especialmente o art. 225,²⁷ que reforça o sistema de responsabilidades compartilhadas (entre o poder público e a coletividade), e das leis infraconstitucionais, devendo o abuso no exercício da sua atividade²⁸ ser combatido por vias administrativas e judiciais pelos operadores jurídicos na jurisdição nacional.

Nesse contexto, no capítulo seguinte será abordado o papel da Autoridade Marítima

na proteção ao Meio Ambiente Marinho, ressaltando-se que o domínio marítimo brasileiro é de 200 milhas marítimas contadas da linha de base do litoral pátrio, e que corresponde a cerca de 3.500.000 km², podendo aumentar para 4.411.000 km²,²⁹ caso a proposta brasileira para o prolongamento da plataforma continental seja acatada pela Comissão de Limites da Plataforma Continental da ONU.³⁰ Trata-se de uma área maior do que a Amazônia Legal, ou seja, maior do que a

27 Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público: I – preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II – preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III – definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV – exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII – proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. § 2º – Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 3º – As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. § 4º – A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. § 5º – São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais. § 6º – As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

28 N.A.: Cabe citar que determinada greve de tripulantes brasileiros em navio da Docenave no porto de Vitória ensejou Portaria da DPC autorizando a empresa de navegação a fazer a substituição dos tripulantes grevistas, “amotinados”, segundo as empresas. Tal norma violava o direito constitucional do marítimo à greve e causou a pronta reação dos sindicatos de trabalhadores com a propositura de medida judicial que manteve a paralisação, pelo fato de a norma administrativa ser inconstitucional. Desde que mantida a segurança mínima da navegação e a manutenção da carga, o direito fundamental de greve do marítimo é constitucional (art. 9º, da CF/88), tendo em vista que, pela natureza da sua profissão, somente pode ser exercida a bordo de embarcação mercante.

29 MADEIRA, Carlos Eduardo de Camargo. *A Soberania Brasileira no Mar*. Trabalho de conclusão da disciplina Fundamentos de Direito Marítimo do Curso de Especialização em Direito Aduaneiro e Comércio Exterior. Convênio Univali – Secretaria da Receita Federal. Itajaí, 2005, mimeo, p. 7.

30 O art. 11 e ss. da Lei 8.617/93 definiu que a plataforma continental do Brasil compreende o leito e o subsolo das áreas submarinas que se estendem além do seu mar territorial, em toda a extensão do

metade do domínio terrestre brasileiro, e que pode ser chamada de Amazônia Azul.³¹

A AUTORIDADE MARÍTIMA E A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE MARINHO

Origem e evolução da Proteção ao Meio Ambiente Marinho no Brasil

A legislação nacional sobre poluição por óleo no mar por navios data do século XIX; é o Decreto Federal nº 3.334, de 5 de julho de 1899, que no seu Art. 176 "*proíbe o lançamento ao mar ou rio, de bordo de navios ou de quaisquer embarcações, lixo, cinza, varreduras do porão etc., para o que as capitânias, de acordo com a repartição sanitária ou com a câmara municipal, designarão, em ilhas situadas a sotavento dos ventos reinantes nos portos, local adequado para o vazadouro. Os infratores pagarão a multa de 50\$ a 100\$000*".

Em 1967 foi aprovada a Lei Federal nº 5.357, que vigorou por 33 anos, até ser substituída pela Lei Federal nº 9.966/00. A Lei nº 5.357/67 estabelecia penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais de qualquer natureza, estrangeiros ou nacionais, que lançassem detritos ou óleo nas águas brasileiras. A multa era de 2% do maior salário mínimo vigente no território nacional, por tonelada de arqueação ou fração às embarcações e no valor de 200 vezes o maior salário mínimo vigente no território nacional, nos casos de multa aos terminais marítimos ou fluviais. Nos casos de reincidência, a multa deveria ser aplicada em dobro. A fiscalização era atribuição da Direto-

ria de Portos e Costas, do Ministério da Marinha. A receita proveniente da sua aplicação deveria ser vinculada ao Fundo Naval. Por sua vez, esta lei aplicava-se apenas aos navios e terminais, não abrangendo demais fontes de poluição, e também não estabelecia quaisquer obrigações, normas ou procedimentos, limitando-se às penalidades a serem impostas àqueles que lançassem detritos ou óleo em águas brasileiras.

Ressalte-se, ainda, que a doutrina tem sustentado que o mundo criou uma sociedade de risco em face do Direito Ambiental, de forma que "a sociedade capitalista e o modelo de exploração capitalista dos recursos economicamente apreciáveis se organizam em torno das práticas e comportamentos potencialmente produtores de situações de risco. Esse modelo de organização econômica, política e social submete e expõe o ambiente, progressiva e constantemente, ao risco."³² Na proteção ao meio ambiente marinho, especialmente em face dos diversos casos de derramamento de óleo no domínio marítimo brasileiro, tais como o do navio *Vicuña* e na Baía de Guanabara, dentre outros, verifica-se a sociedade do risco, segundo a teoria de Ulrich Beck.³³

Vivemos numa irresponsabilidade organizada, especialmente, porque "as formas, instrumentos e meios utilizados pelos sistemas político e judicial que, intencional ou involuntariamente, conseguem ocultar, não só as origens, a existência, mas os próprios efeitos dos riscos ecológicos."³⁴ Nesse contexto, é importante a informação e a difusão da citada irresponsabilidade, para que a sociedade possa decidir quais são os níveis

prolongamento natural de seu território terrestre, até o bordo exterior da margem continental, ou até uma distância de 200 milhas marítimas das linhas de base, a partir das quais se mede a largura do mar territorial, nos casos em que o bordo exterior da margem continental não atinja essa distância.

31 MADEIRA, Carlos Eduardo de Camargo. *Op. Cit.*, p. 14.

32 LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002, p. 102.

33 Idem, p. 106.

34 Idem, p. 106.

de situações de riscos que ela pretende suportar, e que tais procedimentos ocorram de forma democrática, enfim, para que haja o Estado de Direito Ambiental.

A Autoridade Marítima e a Proteção do Meio Ambiente Marinho

A autoridade marítima é exercida pelo Comando da Marinha por meio da DPC, a qual, nos termos do art. 3º da Lei nº 9.537/97 (Lesta), compete promover a implementação e a execução da Lesta, com o propósito de assegurar a salvaguarda da vida humana e a segurança da navegação, no mar aberto e em hidrovias interiores, e a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio. No exterior, a autoridade diplomática representa a autoridade marítima no que for pertinente à citada Lei.

Nesse sentido, nos termos do artigo 4º, a AM tem como atribuição: "*VII – estabelecer os requisitos referentes às condições de segurança e habitabilidade e para a prevenção da poluição por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio*".

Além disso, conforme o art. 5º da Lesta, "*a embarcação estrangeira, submetida à inspeção naval, que apresente irregularidades na documentação ou condições operacionais precárias, representando ameaça de danos ao meio ambiente, à tripulação, a terceiros ou à segurança do tráfego aquaviário, pode ser ordenada a: I – não entrar no porto; II – não sair do porto; III – sair das águas jurisdicionais; IV – arribar em porto nacional*".

Compete ainda ao Comandante, nos termos do art. 8º da Lesta: "*I – cumprir e fazer cumprir a bordo a legislação, as normas e os regulamentos, bem como os atos e as resoluções internacionais ratificados pelo Brasil; II – cumprir e fazer cumprir a bordo os procedimentos estabelecidos para a salvaguarda da vida humana, para a preservação do meio ambiente e para a segurança da navegação, da própria embarcação e da carga*".

De acordo com Pedro Duarte Neto, "a entrada em vigor da lei sobre segurança do tráfego aquaviário (Lesta) não só trouxe o instrumento legal imprescindível para que a Autoridade Marítima possa bem exercer as suas atribuições, sem desgastes jurídicos incontornáveis, como também regulamentá-la e baixar os demais atos administrativos para sua fiel execução",³⁵ em parte feito pela Normam – Norma da Autoridade Marítima.

Ressalte-se, ainda, que a Convenção de Montego Bay "estabelece que os Estados devem zelar pelo cumprimento das suas obrigações internacionais relativas à proteção do meio marinho, nos termos do art. 235, I. Sob tal prisma, os Estados serão responsabilizados de acordo com o direito internacional".³⁶

Fontes de Direito da Proteção do Meio Ambiente Marinho

Com efeito, a proteção do meio ambiente marinho é feita pela Diretoria de Portos e Costas, subordinada ao Comando da Marinha, que pode delegá-la a outras entidades³⁷, por sua vez, sob a coordenação do Ministério da Defesa. As principais fontes são: a) a Lei nº

35 NETO, Pedro Duarte. "A Autoridade Marítima e a Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário". In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. I. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2004, p. 159.

36 MARTINS, Eliane M. Octaviano. "A Responsabilidade Internacional pelo Danos Causados ao Meio Ambiente Marinho". In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. II. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2005, p. 230.

37 O Regulamento da Lesta assim dispõe: "Art. 5º. A autoridade marítima poderá delegar competência para entidades especializadas, públicas ou privadas, para aprovar processos, emitir documentos,

9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências; b) a Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, denominada Lei do Óleo (LO), que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências; c) o Decreto nº 4.136, de 20 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, prevista na Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, e dá outras providências; d) a CLC 69 – Convenção Internacional sobre responsabilidade civil em danos causados por poluição, que trata também dos benefícios e das excludentes de responsabilidade do proprietário do navio poluidor; e) a Normam 7, que trata da infração administrativa prevista na LO, e seu regulamento, e f) a Normam 20, que regulamenta a Convenção que trata da água de lastro. Ressalte-se que a convenção ainda não está em vigor internacionalmente, pois precisa que 30 países a ratifiquem, correspondendo a 35 % da frota mercante nacional. Atualmente, somente quatro países comunicaram a sua ratificação.

A Lei 9.605/98

Trata-se de importante fonte jurídica, a ser aplicada pela Autoridade Marítima brasileira através das Capitânias dos Portos. Nos termos do seu art. 2º, “*quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstas nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de con-*

selho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica que, sabendo da conduta criminosas de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la”.

Além disso, o Art. 3º dispõe que “*as pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade. Parágrafo único – A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato*”.

A AM, na aplicação da pena, deve observar o disposto no art. 6º: “*para imposição e gradação da penalidade, a autoridade competente observará: I – a gravidade do fato, tendo em vista os motivos da infração e suas conseqüências para a saúde pública e para o meio ambiente; II – os antecedentes do infrator quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental; III – a situação econômica do infrator, no caso de multa*”.

Quanto às circunstâncias que agravam a pena, as mesmas se submetem ao que determina o art. 15. “*São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime: I – reincidência nos crimes de natureza ambiental; II – ter o agente cometido a infração: c) afetando ou expondo a perigo, de maneira grave, a saúde pública ou o meio ambiente; g) em período de defeso à fauna; h) em domingos ou feriados; i) à noite; j) em épocas de seca ou inundações; q) atingindo espécies ameaçadas, listadas em relatórios oficiais das autoridades competentes; r) facilitada por funcionário público no exercício de suas funções.*” Por

realizar vistorias e atuar em nome do Governo brasileiro em assuntos relativos à segurança da navegação, salvaguarda da vida humana e prevenção da poluição ambiental.”

sua vez, os crimes contra a fauna estão regulamentados nos arts. 29 a 37.³⁸

No que tange à poluição e outros crimes ambientais, são relevantes os artigos 54 e 56.³⁹ Nesse contexto, a AM é autoridade competente para lavrar auto de infração ambiental e instauração de processo administrativo, nos termos dos artigos 70 a 76 da citada Lei.⁴⁰

A Lei nº 9.966/00 – Lei do Óleo

A Lei do Óleo dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e, no seu artigo 1º, estabelece os princípios básicos a serem obedecidos na movimentação de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em portos organizados, instalações portuárias, plataformas e navios em águas sob jurisdição nacional. Por sua vez, o parágrafo único do citado artigo dispõe: “*esta Lei aplicar-se-á: I – quando ausentes os pressupostos para aplicação da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios (Marpol 73/78); II – às embarcações nacionais, portos organizados, instalações portuárias, dutos, plataformas e suas instalações de apoio, em caráter complementar à Marpol 73/78; III – às embarcações, plataformas e instalações de apoio*

estrangeiras, cuja bandeira arvorada seja ou não de país contratante da Marpol 73/78, quando em águas sob jurisdição nacional; IV – às instalações portuárias especializadas em outras cargas que não óleo e substâncias nocivas ou perigosas, e aos estaleiros, marinas, clubes náuticos e outros locais e instalações similares.”

Nesse quadro, o artigo 2º enumera as principais definições para aplicação da citada lei, e o artigo 22 dispõe sobre a obrigatoriedade de comunicação à Capitania dos Portos em caso de incidente, da seguinte forma: “*Art. 22. Qualquer incidente ocorrido em portos organizados, instalações portuárias, dutos, navios, plataformas e suas instalações de apoio, que possa provocar poluição das águas sob jurisdição nacional, deverá ser imediatamente comunicado ao órgão ambiental competente, à Capitania dos Portos e ao órgão regulador da indústria do petróleo, independentemente das medidas tomadas para seu controle*”.

Por fim, o art. 27 da LO dispõe sobre as atribuições da AM e competência no cumprimento da citada LO, e o art. 28 sobre a consulta que o órgão federal de meio ambiente deve fazer à AM para localização das áreas ecologicamente sensíveis.

Falta discorrer sobre outras fontes e recurso ao DPC.

38 N.R.: Deixamos de transcrever os artigos citados por considerarmos não ser essencial para a compreensão do problema e também devido à extensão da nota do autor.

39 Art 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: § 2º Se o crime: III – causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade; IV – dificultar ou impedir o uso público das praias; V – ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos; Pena – reclusão, de um a cinco anos. § 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível. Art. 56. Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos; Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa.

40 N.R.: Deixamos de transcrever os artigos citados por considerarmos não ser essencial para a compreensão do problema e também devido à extensão da nota do autor.

CONCLUSÃO

No que tange ao papel exercido pela Autoridade Marítima e às normas de proteção ao meio ambiente marinho no Brasil, podemos concluir da seguinte forma:

1. A Autoridade Marítima brasileira, exercida pela Diretoria de Portos e Costas por intermédio das suas Capitânias dos Portos e OM, dispõe de normas jurídicas suficientes para a proteção do meio ambiente marinho, e há grande esforço desse importante órgão do governo brasileiro para divulgar e consolidar a mentalidade marítima e dar efetividade às normas ambientais marítimas. Por sua vez, verifica-se que a enorme área de jurisdição marítima a ser fiscalizada, juntamente com a quantidade insuficiente de recursos humanos e financeiros disponíveis, bem como pouco conhecimento da população brasileira sobre o tema, ainda são empecilhos para que haja maior efetividade das citadas normas.

2. A Autoridade Marítima brasileira, além da legislação marítima citada, por ser órgão da administração federal direta, deve observar a aplicação subsidiária dos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência dispostos no art. 2º, *caput*, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, a fim de evitar a arguição de nulidades processuais no Poder Judiciário, e garantir maior efetividade no exercício do seu poder de polícia ambiental marítimo, que é um dos elementos relevantes para a consolidação do Estado de Direito Ambiental.

3. Falta maior difusão do Direito Marítimo e do Direito Ambiental Marítimo no Bra-

sil, especialmente nas universidades e organizações não-governamentais.

4. Há necessidade de maior quantidade de recursos humanos e equipamentos para fiscalizar os domínios marítimo, fluvial e lacustre brasileiros, que equivalem a mais da metade do território nacional, especialmente em face das dificuldades operacionais decorrentes do sucateamento das embarcações do Comando da Marinha.

5. Nesse sentido, a Ação Civil Pública e a Lei 9.605/98, especialmente o seu artigo 68 – “Deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental. Pena – detenção, de um a três anos, e multa. Parágrafo único – Se o crime é culposo, a pena é de três meses a um ano, sem prejuízo da multa” –, podem ser instrumentos eficazes para a efetividade social das normas de proteção ao ambiente marinho.

6. Cabe ao administrado que causar ou sofrer dano ambiental marinho, pessoa física ou jurídica, a defesa dos seus direitos nas vias administrativas e judicial, por meio do sistema de jurisdição única adotado no Brasil, para a efetividade dos direitos fundamentais do art. 5º da CF/88, por meio da administração pública, *in casu*, a Autoridade Marítima no exercício do seu legítimo e relevante poder de polícia ambiental.

7. A preservação do Meio Ambiente Marinho por todos os que usam o meio aquático brasileiro, juntamente com uma Autoridade Marítima que exerça suas atribuições por meio de servidores militares e civis que atuem observando as regras do Estado Democrático de Direito, devidamente equipados, são requisitos fundamentais para a preservação e consolidação de um Poder Marítimo brasileiro que seja sustentável para as futuras gerações.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO> / Direito Marítimo; Organização Marítima Internacional; Autoridade Marítima;

BIBLIOGRAFIA

- ANJOS, José Haroldo dos; GOMES, Carlos Rubens Caminha. *Curso de Direito Marítimo*. Rio de Janeiro: Renovar, 1992.
- BRASIL. Comando da Marinha. "O Brasil e o Mar". Disponível em: <http://mar.mil.br/brmar.htm>. Acesso em: 17 dez. 2003.
- BRASIL. Comando da Marinha. "Informativo Marítimo. Acordo de Viña del Mar." Jul/set. 2000. Disponível em: http://www.dpc.mar.mil.br/InformativoMaritimo/Jul_Set00/AcordoVinaDelMar.html. Acesso em 17 dez. 2003.
- BRASIL. Comando da Marinha. "Acordo de Viña del Mar. Informativo Marítimo." out/dez. 2002. Disponível em: http://www.dpc.mar.mil.br/InformativoMaritimo/out_dez02/NotInternacional/vina_del_mar.htm. Acesso em: 17 dez. 2003.
- CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. "Introdução ao Direito Marítimo." In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. I. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2004, p. 101-136.
- DE OLIVEIRA, Odete Maria. *Relações Internacionais. Estudos Introdutórios*. Curitiba: Juruá, 2003.
- GIBERTONI, Carla Adriana Comitre. *Teoria e Prática do Direito Marítimo*. Rio de Janeiro: Renovar, 1998.
- GOMES, Carlos Rubens Caminha. *Direito Comercial Marítimo*. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1978.
- IMO. International Maritime Organization. Status of Conventions – Complete List. Disponível em: http://www.imo.org/includes/blastDataOnly.asp/data_id%3D8253/status.xls. Acesso em: 31 out. 2003.
- IMO. International Maritime Organization. Status of Conventions – Summary. Disponível em: http://www.imo.org/home.asp?topic_id=161. Acesso em: 17 dez. 2003.
- IMO. International Maritime Organization. Introduction. Disponível em: http://www.imo.org/About/mainframe.asp?topic_id=3. Acesso em: 12 dez. 2003.
- IMO. International Maritime Organization. Structure. Disponível em: http://www.imo.org/About/mainframe.asp?topic_id=312. Acesso em: 17 dez. 2003.
- LACERDA, José Cândido Sampaio de. *Curso de Direito Privado da Navegação – Direito Marítimo*. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984.
- LEITÃO, Walter de Sá. "As Convenções Internacionais e os Esquemas Voluntários de Responsabilidade e Compensação por Danos de Poluição do Mar por Petróleo". In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. II. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2005, p. 234.
- LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patrick de Araújo. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.
- MADEIRA, Carlos Eduardo de Camargo. *A Soberania Brasileira no Mar*. Trabalho de conclusão da disciplina Fundamentos de Direito Marítimo do Curso de Especialização em Direito Aduaneiro e Comércio Exterior. Convênio Univali – Secretaria da Receita Federal. Itajaí, 2005, mimeo, 15 p.
- MARTINS, Eliane M. Octaviano. "A Responsabilidade Internacional pelo Danos Causados ao Meio Ambiente Marinho". In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. II. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2005, p. 207-232.
- NETO, Jonathas Teixeira. "O que muda com o ISPS Code. In: *Unificar. Revista dos Sindicatos Nacionais dos Oficiais da Marinha Mercante*. Nº 17. Rio de Janeiro: SINDMAR, 2003, p. 76-77.
- NETO, Pedro Duarte. "A Autoridade Marítima e a Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário". In: CASTRO JR, Osvaldo Agripino de. (org.). *Temas Atuais de Direito do Comércio Internacional*. Vol. I. Florianópolis: Editora da OAB/SC, 2004, p. 155-208.
- RODIÈRE, René. *Droit Maritime*. Paris: Dalloz, 1982.
- SOSA, Roosevelt Baldomir. *Glossário de Aduana e Comércio Exterior*. São Paulo: Aduaneiras, 2000.

OS MOLHES DE RIO GRANDE

- Construção e Projeção Econômica e Geopolítica

CLÁUDIO MOREIRA BENTO
Coronel (Ret^o)

De 15 a 18 de janeiro deste ano, em férias, visitei os molhes de Rio Grande e me convenci da enorme obra de engenharia ao serem construídos no início do século XX. Minha atenção para os referidos molhes já havia sido chamada por meu pai, que, menino, vivera na 4ª Seção da Barra, como já comentei em outro trabalho.

Das várias tentativas para obter dados sobre como eles foram construídos, recebi informações daquele que hoje considero o maior historiador da cidade de Pelotas, Flávio Azambuja Kremer, possuidor de notável Armazém Literário e Iconográfico sobre a História do Rio Grande do Sul e destacado acadêmico da Academia Canguçuense de História. Também obtive dados do jornalista Alan Bastos, assessor de Imprensa do porto do Rio Grande, dados esses que sintetizei e complementei.

Em 1881 a situação da barra ficou crítica, limitada a embarcações de 2 metros de calado.

Em 1883, comissão chefiada pelo engenheiro Honório Bicalho, diretor de Obras Públicas do Estado, apresentou o projeto dos molhes convergentes para abrigar um canal de 8 a 9 metros de fundo. Segundo o Comandante Paulo de Paula Messiano, que foi capitão dos portos em Rio Grande, "o projeto do brasileiro Honório Bicalho adotou a solução de molhes convergentes e não paralelos, como preconizavam outros projetos". Messiano revela que esse projeto de convergência dos molhes aumentava o fluxo das marés, proporcionando, assim, dragagens naturais.

Foi naquela época, de 1889 a 1904, que meu avô, o Coronel Genes Gentil Bento (que viria a ser intendente de Canguçu no período de 1905 a 1917 e chefe de Polícia e secretário do Presidente do Estado de 1917 a 1922), trabalhou nesse projeto. Ali viveu meu pai, de 1 a 14 anos de idade, Conrado Ernani Bento, futuro prefeito de Canguçu de 1931 a 1937 e de 1951 a 1954, sendo este último período

na época em que cursei a Escola Preparatória de Cadetes de Porto Alegre e a Academia Militar das Agulhas Negras. E dessas lembranças da barra ele sempre me falava.

Em 1908 foi contratado o engenheiro norte-americano Elmer Lawrence Corthell para a construção dos molhes, conforme o projeto do engenheiro Honório Bicalho. Corthell conseguiu mobilizar capitais para formar a Compagnie Française du Port de Rio Grande do Sul, para a qual foi transferido o contrato de execução, mas com responsabilidade do citado engenheiro norte-americano. A assinatura do contrato data de 22 de julho de 1908. Mais tarde ele foi dispensado desta responsabilidade, que passou à Compagnie Française, que contratou a execução com a Societé General de Construcion de Paris. Esta, por sua vez, subcontratou as obras com três grandes firmas: Dayde & Pillé, Fougérote Frères e Groselher.

Em minhas pesquisas encontrei informações variadas sobre o assunto, sendo algumas das mais objetivas fornecidas pelo Serviço de Relações Públicas do Porto do Rio Grande.

Concluí que os molhes do Rio Grande se constituíram um sonho desde 1885, visando, como quebra-mar, aprofundar o canal que chegara próximo à marca de 2 metros, bem como deter os bancos de areia.

Sua construção efetiva, a cargo da Compagnie Française du Port de Rio Grande do Sul, foi levada a cabo de 1908 a 1915, consumindo granito extraído de Monte Bonito, em Pelotas, e do atual município de Capão do Leão.

O molhe de Rio Grande, ou molhe Oeste, foi construído com 4.012 metros, dos quais 370 metros submersos arrasados na cota (-3,0). O molhe de São José do Norte, ou molhe Leste, consumiu 1.852.700 toneladas, e o de Rio Grande, 1.537.100 toneladas. Houve um consumo de 826.300 toneladas além do previsto. O molhe de São

José do Norte foi construído com 4.300 metros, com um molhe submerso arrasado também na cota (-3,0) com 288 metros.

O primeiro navio a transpor a barra foi o Navio-Escola *Benjamin Constant*, com calado de 6,25 metros, em 1º de março de 1915, no 45º aniversário do término da Guerra do Paraguai. Decorridos 13 dias, em 13 de março, o *Benjamin Constant*, calando 6,40 metros, saiu a barra sem novidade.

A construção dos molhes visava assegurar passagem franca para navios de até 6 metros de calado.

Em 15 de novembro de 1915, no 26º aniversário da proclamação da República, foram inaugurados 500 metros do Porto Novo. Foram monumentais para a época as obras de construção de seu cais e a dragagem de 8.000.000 m³ de seu canal de acesso, que atingiu 10,40 metros de fundo.

O cais foi construído com uso de blocos de concreto de 60 a 70 toneladas, e o aterro a oeste do porto possuía uma área de 200 hectares. Nessas obras trabalharam cerca de 4 mil operários.

A infra-estrutura para a construção dos molhes foi notável para a época. Ela compreendia vias férreas, como a de Capão do Leão, direto à base do Molhe Oeste, e a linha de Monte Bonito, até o trapiche da Boca do Arroio Pelotas, no São Gonçalo. Dali, via fluvial e lacustre, as pedras eram transportadas em balsas até o trapiche do Cocuruto, no molhe Leste, em São José do Norte.

As pedras extraídas eram colocadas nas pranchas ferroviárias, em caixas de ferro com capacidade para 20 toneladas, e pousadas nas plataformas ferroviárias por potentes guindastes.

Nos trapiches da Boca do Arroio existia potente transbordador elétrico que descarregava as caixas cheias de pedras e as colocava em balsas de 75 metros, com capacidades para 24 caixas (cerca de 480 toneladas). E assim também operavam o transbordador

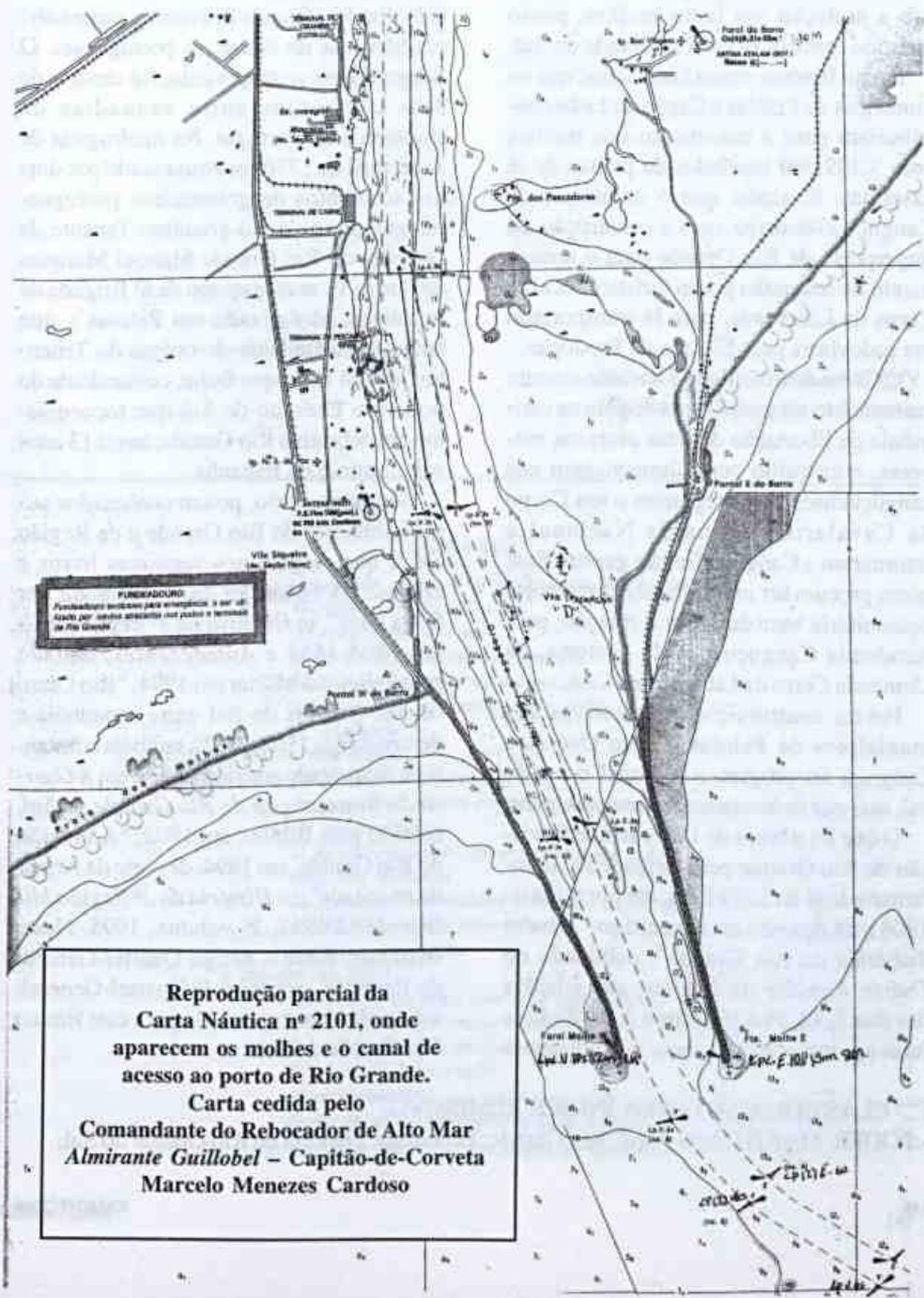
do Cocuruto de São José do Norte e o outro na base do molhe de Rio Grande.

Nos molhes, as caixas eram manobradas por guindastes, com raio de 30 metros, para descarga das pedras.

Os molhes, na sua parte final, guardam uma distância de 725 metros. (Ver carta 2101)

Em 1919, finda a Primeira Guerra Mundial, a União encampou esta monumental obra de engenharia, transferindo-a para o Estado.

Imagine-se a grande repercussão estratégica e geopolítica desta obra que domou a barra diabólica, dando razão ao tribuno Gaspar Silveira Martins, que afirmava aos



Reprodução parcial da
Carta Náutica nº 2101, onde
aparecem os molhes e o canal de
acesso ao porto de Rio Grande.

Carta cedida pelo
Comandante do Rebocador de Alto Mar
Almirante Guillobel - Capitão-de-Corveta
Marcelo Menezes Cardoso

que diziam ser os molhes obra impossível: "A barra não tem querer!". Antes dos molhes, durante cerca de 180 anos "a barra diabólica de Rio Grande" fora um grande entrave ao progresso do Rio Grande do Sul. Hoje, Rio Grande se projeta no futuro do Mercosul com o Superporto, construído sob a proteção dos belos molhes, ponto turístico expressivo do Rio Grande do Sul.

E aqui lembro, como historiador, que os municípios de Pelotas e Capão do Leão contribuíram para a construção dos molhes com 3.389.000 toneladas de pedras de lá extraídas. E, ainda, que o município de Canguçu concorreu com a construção do Superporto de Rio Grande com o arrasamento de seu então ponto turístico local, o Cerro da Liberdade, para lá transportado via rodoviária pela Estrada de Produção.

O Cerro da Liberdade é um monumento comunitário municipal com origem na cerimônia de libertação de duas escravas menores, construído como homenagem aos canguçuenses que integraram o seu Corpo de Cavalaria da Guarda Nacional e retornaram a Canguçu finda a guerra. Esse nome procura ser imortalizado na memória comunitária também com a criação, pela Academia Canguçuense de História, da Comenda Cerro da Liberdade.

Foram contribuições expressivas dos municípios de Pelotas, Pedro Osório e Canguçu ao progresso regional e nacional, mas que deformaram as suas paisagens.

O que foi a barra de 1737, ano de fundação de Rio Grande pelo Brigadeiro de Infantaria José da Silva Paes, até por volta de 1908 está descrito no meu artigo "A barra diabólica do Rio Grande", publicado no *Diário Popular* de Pelotas, nas edições dos dias 5, 12, 19 e 26 de abril de 1970. Já as lutas em torno de sua posse por portu-
 ges e espanhóis foram resgatadas no livro *A Guerra da Restauração* (da Vila do Rio Grande), publicado pela Biblioteca do Exército em 1992, também de minha autoria.

O Sangradouro da Lagoa dos Patos chegou a ser artilhado, de 1763 a 1776, em ambas as margens, com cinco fortes de cada lado. Em Rio Grande ficavam os espanhóis; em São José do Norte, os portugueses. O Sangradouro, neste período, foi cenário de dois confrontos entre esquadras da Espanha e de Portugal. Na madrugada de 1º de abril de 1776 foi atravessado por dois destacamentos de granadeiros portugueses guiados pelo rio-grandino Tenente de Dragões do Rio Grande Manoel Marques de Souza 1º, atual patrono da 8ª Brigada de Infantaria Motorizada em Pelotas e que então era o ajudante-de-ordens do Tenente-General Henrique Bohn, comandante do poderoso Exército do Sul que reconquistou em definitivo Rio Grande, havia 13 anos sob domínio da Espanha.

São fatos, creio, pouco conhecidos pelos habitantes do Rio Grande e da Região Sul e que resgato nos seguintes livros e artigos: "A fundação do Rio Grande por Silva Paes", in *História da 3ª Região Militar 1808-1883 e Antecedentes*, editado pela 3ª Região Militar em 1994; "Rio Grande nas Guerras do Sul entre espanhóis e descendentes 1763-1777", também constante do livro citado anteriormente e em *A Guerra da Restauração do Rio Grande do Sul*, editado pela Bibliex em 1992; "A invasão do Rio Grande, em 1894, de parte da Armada revoltada", in *História da 3ª Região Militar 1883-1953*, 2º volume, 1995. Neste livro falo sobre o antigo Quartel-General do Exército, que foi o 1º Quartel-General, especialmente construído para este fim no Rio Grande do Sul.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
 <PODER MARÍTIMO> Porto; Rio Grande; Economia; História do Rio Grande do Sul;

AVIAÇÃO NAVAL – REMINISCÊNCIAS

Parte III

PEDRO TAAFE SEBASTIANY
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref^o)

SUMÁRIO

HU-1, um período alegre e de muito vôo pelo Brasil afora

O risonho e feliz HU-1

As viagens para o sul

Uma decolagem muito estranha

Uma pane no meio da Lagoa dos Patos

Momentos de apreensão e de atrito

A rota norte

O HS do meu tempo

Os primeiros acontecimentos

As surpresas de um comando inesperado

Os passos iniciais

O desenvolvimento do programa traçado

NAS Los Alamitos

Os primeiros resultados começam a aparecer

O SH-3 começa a tomar forma

Ad astra per aspera

A compra dos SH-3

Um desejo ou mais que uma necessidade

Uma idéia que começa a tomar corpo

Das idéias a uma decisão

Da decisão à execução

O recebimento

Como levar os helicópteros para o Brasil

Um final feliz, mas um pouco atropelado

HU-1, UM PERÍODO ALEGRE E DE MUITO VÔO PELO BRASIL AFORA

O tempo em que esses fatos ocorreram já vai bem ao longe, mais de 30 anos. Por essa razão alguns dos fatos e eventos, datas e locais já se esfumaram ao longo dos anos que passaram. A ordem cronológica de alguns dos episódios aqui descritos não altera o sentido da narrativa como um todo. A intenção é pintar um quadro geral do que a Aviação da Marinha daquela época, seus homens e suas máquinas andaram aprontando pelo Brasil afora, num processo de fatos consumados e abrindo o caminho para a Aviação Naval dos dias de hoje. Muitos dos pilotos que fazem a nossa aviação, altamente treinados e grandes profissionais, nem nascidos eram nos dias em que aconteceram esses fatos. Certamente essas histórias aqui narradas muito espanto poderão causar a essa aviação de hoje.

Na época em que me apresentei ao Esquadrão, sua sede ainda era no Km 12 da Avenida Brasil, nas antigas instalações do Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval (CIAAN), que já havia se mudado para São Pedro da Aldeia. O local era tão insignificante que, para os que não o conheciam, a referência era dada pelo Posto Meca de abastecimento, que ficava bem defronte de nós, do outro lado da Avenida Brasil. Mais tarde iríamos nos mudar em definitivo para São Pedro da Aldeia, creio que em fins de 1965.

Nesse período em que servi no HU-1 (1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral), tive três comandantes. O primeiro foi o então Comandante Amaral, que depois de algum tempo foi assumir o Departamento de Aviação do *Minas Gerais*. O seguinte foi o Comandante Carlos Augusto, que ficou por muito pouco tempo no comando, creio que não mais do que um mês, pois logo depois foi receber e as-

sumir o comando do HS-1 (1º Esquadrão de Helicópteros Anti-Submarinos), recém-formado e composto dos H-34J que vieram da Força Aérea Brasileira (FAB).

Com a saída do Comandante Carlos Augusto, veio o Capitão-de-Fragata (FN) Nelson de Louzada Maia, hoje já falecido, que foi meu comandante até quando saí para comandar o HS-1.

Logo ao chegar, assumi as funções de oficial de Operações, nas quais permaneci por relativamente pouco tempo. Logo fui nomeado imediato do HU-1, e fizemos a nossa mudança para a Base de São Pedro da Aldeia. Fiquei como imediato até minha promoção a capitão-de-fragata, saindo logo a seguir, para comandar o HS-1.

O risonho e feliz HU-1

Tudo o que um verdadeiro piloto quer na vida é voar, e não somente colocar as asinhas de piloto no peito e se exibir. Nós no HU-1 voávamos por prazer, e todas as oportunidades que surgiam eram agarradas com avidez.

O Esquadrão passava por um período todo especial. Não era de auto-afirmação. Seria um pouco forte dizer isso. O mais certo que se podia dizer é que o Esquadrão queria fazer tudo e fazer bem e melhor ainda. Era “O faz tudo”, alcunha que acompanhou o Esquadrão por bastante tempo.

Dificilmente se rejeitava uma missão: transporte de carga, espotagem de tiro, evacuação aeromédica, transporte de autoridades, desembarque aéreo. O que se vislumbrava que poderia ser feito lá estava o HU-1 pronto para fazer. Nossos horizontes iam se alargando, mesmo sem a solução do Governo para a nossa Aviação Naval, tão desejada pela Marinha. Era um esquadrão feliz. Além de estarmos fazendo aquilo que gostávamos de fazer, isto é, voar, ainda havia aquele algo mais do sabor gostoso do fruto proibido.

Para cumprir as missões que apareciam, foram criadas paulatinamente, ao longo da costa, duas rotas, uma para o sul e outra para o norte, ou melhor, criados pontos de apoio para cada sentido, visando a atender a esse desejo de marcar presença pelo Brasil da nossa ainda incipiente Aviação Naval. Esse processo de querer e fazer, incontestavelmente a grande mola propulsora de nossa aviação de hoje, tinha à frente o então Capitão-de-Fragata José Maria Amaral de Oliveira juntamente com os seus oficiais Herchel, Anísio, Ney (na aviônica) e outros mais.

Para que o Esquadrão pudesse se deslocar para o sul, havia uma preparação logística considerável. Obviamente, não se podia contar com as instalações da FAB; nós ainda éramos nada mais do que Objetos Voadores Não Identificados (OVNI), alcunha que nos era dada pelo pessoal da Força Aérea. Nada mal, pelo menos tínhamos o reconhecimento de nossa existência e uma designação!

O HU-1 dispunha, para o apoio logístico, de um caminhão Mercedes, conhecido nas rodas de caminhoneiros como "cara chata". Certamente esse caminhão foi obtido entre duas "cachimbadas" do Amaral, com sua tradicional diplomacia e sua argumentação.

Seu motorista, o Cabo Adilson, era de total confiança, plenamente imbuído do espírito do Esquadrão. A confiabilidade nele, como em toda a sua equipe e no caminhão, nos permitia planejar e fazer nossos deslocamentos com a total segurança de que a gasolina e o apoio dos mecânicos sempre estariam no lugar certo e no momento exato. Nunca faltou apoio aos nossos deslocamentos.

Antes das saídas dos helicópteros, o caminhão se deslocava abarrotado de tam-

bores de gasolina e dos outros materiais necessários para o reabastecimento e eventuais pequenos reparos. A gasolina ficava distribuída pelos pontos preestabelecidos para as escalas de reabastecimento, e o Adilson mais a sua equipe de manutenção nos aguardavam nos pontos onde, pelo planejamento, seriam feitas as inspeções de manutenção.

A maioria dos pontos de apoio era em estabelecimentos da própria Marinha na rota sul: o Colégio Naval, o Destacamento de Fuzileiros de Santos, a Capitania dos Portos em Paranaguá, a Escola de Aprendizes-Marinheiros em Florianópolis e a Capitania dos Portos de Rio Grande. Ainda dispúnhamos de outros pontos de abastecimento na Ilha Bela, em São Sebastião (SP), em Tramandaí e no Farol de Mostardas, ao longo da costa do Rio Grande do Sul.

Devido às nossas limitações da época, quero dizer, às limitações impostas pelo relacionamento Marinha-FAB, alguns desses pontos de apoio tinham características peculiares.

O primeiro era o Colégio Naval, onde o local possível para o pouso era o campo de futebol. Ele fica entre os prédios do Colégio e o mar, mais para o lado direito de quem vem do mar para o Colégio. Ocorre que, devido aos prédios e aos morros logo atrás, a aproximação teria que ser feita "dependurada" no motor, completamente dentro da curva do "homem morto"¹, o que era um risco desnecessário, em vista do motor de pouca potência das "vacas"².

A outra entrada era vindo pelo mar. Mais cômoda, mas geralmente a brisa soprava do mar para a terra, ou seja, pouso com vento de cauda, mas não era um grande problema, pois sempre havia espaço para uma pequena corrida pelo campo, se fosse o caso.

1 N.A.: Homem morto - Situação da aeronave, a baixa altura, em que se houver falha do motor o piloto terá muita dificuldade para controlar a aeronave para pouso.

2 N.A.: Vaca - Apelido do helicóptero H-34J.



O H-34J – ainda na FAB, mas já com a pintura da Marinha

A decolagem é que era o problema. Como já mencionado no capítulo “Nos eventos a bordo do *Minas*”, o motor Pratt & Whitney R1350 funcionava brilhantemente nos climas frios, mas nos climas quentes era um problema. A solução encontrada pelos técnicos não era nem muito confortável nem muito segura. Sair de uma condição de excesso de rotação para uma de *over boost*³ até ganhar sustentação(!). As margens para erros eram muito pequenas e certamente houve erros não comunicados, vários, aliás, como veremos adiante.

Os outros problemas dessas decolagens do Colégio Naval eram os pés de eucaliptos plantados ao lado do campo de futebol junto à estrada que fica entre o campo e o mar. Todos eles enormes, depois deles vinham a fiação e os postes. Para finalizar, o lado bom. Para a esquerda ficam os morros que formam aquele lado da enseada, o que obriga a uma curva à direita, e as curvas à direita nos helicópteros diminuem a carga no motor.

Um dia pela manhã, chegou uma mensagem ao Esquadrão solicitando a remoção

de um paciente em estado grave que necessitava de uma internação em UTI no Rio de Janeiro. Fui escalado para essa missão. Quando saí para o Colégio Naval, já fazia calor. Pousando no campo, senti aquele bafo quente do ar parado e cheio de umidade, típico de dia de verão em Angra dos Reis.

Logo a seguir, chega a ambulância com médico, enfermeiro, a doente

na maca, uma moça em choque, balão de oxigênio e outras parafernálias e, por último, uma senhora muito nervosa, a mãe da paciente. Todos entram a bordo, menos a mãe, pois não estava prevista a sua ida no helicóptero, já com um bom peso para aquelas condições de tempo.

Estou começando a fazer a verificação de partida, quando surge a cabeça da senhora junto à janela do meu lado, lágrimas escorrendo, e me implora para seguir junto com a filha. Digo que não é possível, pois o helicóptero iria ficar muito pesado. O choro e os soluços aumentam consideravelmente. Meu coração empedernido amolece, desce o fiel, que voltará de ônibus, e entra a senhora mãe da mocinha.

Helicóptero posicionado junto ao canto de córner mais próximo ao prédio principal do Colégio, motor roncando ao máximo, aí se inicia a decolagem “nó no gogó”. Cíclico⁴ ligeiramente para a frente, solto os freios dos pedais, e o helicóptero começa a se deslocar na diagonal em direção ao outro canto do campo, ganhando velocidade

3 N.A.: Over boost – Forçar o motor por excesso de demanda de potência.

4 N.A.: Cíclico – Manche, alavanca de comando da aeronave.

gradativamente, agora apoiado somente nas duas rodas dianteiras. Deixo o helicóptero ganhar o máximo de velocidade ainda apoiado nas rodas da bequilha. Mais ou menos na altura do meio de campo do lado oposto, aumentando mais ainda a rotação do rotor principal, puxo o coletivo para cima e, torcendo o punho do acelerador para o máximo de aceleração e potência do motor, início o pulo por sobre a fiação.

A máquina, inicialmente bem acelerada, começa a sentir as condições adversas das circunstâncias da decolagem, a rotação começa a diminuir e o helicóptero a perder velocidade, mas ainda subindo. A fiação de alta voltagem está bem à frente na minha linha de visão. Sinto que a aeronave está começando a ficar, por assim dizer, mais mole. Nesse momento, o helicóptero está exatamente por cima da fiação – “vai dar”(!!!), penso eu, o coração preso pelo nó do gogó está batendo a pleno bem debaixo do queixo. Levo o manche um pouco para a frente e, “bombeando” com o coletivo, o helicóptero inicia uma picada em direção ao mar. Devo ter triscado pelo caramanchão que ainda existe lá, mas a velocidade aumenta, o motor ganha rotação e saímos raspando pela água até que as coisas se normalizassem. Engoli o coração novamente e paulatinamente fomos ganhando altitude em direção ao Rio de Janeiro.

Soube mais tarde que a mocinha conseguiu se recuperar e que a família depois voltou para Angra dos Reis. Um final feliz para a história.

As viagens para o sul

Dentro do espírito do “faz tudo”, três oportunidades que surgiram no sul do Brasil foram integralmente aproveitadas. Uma era em apoio do levantamento hidrográfico da Lagoa dos Patos que a Diretoria de

Hidrografia e Navegação vinha fazendo. A outra era a entrada de armamento contrabandeado pela fronteira do Uruguai, possivelmente acobertada pelo então Governador do Estado, o notório Leonel de Moura Brizola. E a terceira, o apoio ao levantamento, em execução pelo Exército, do projeto da Lagoa Mirim.

O levantamento da Lagoa dos Patos foi, sem dúvida, onde o HU-1 mais esteve presente. Estive lá por dois anos consecutivos duas vezes. Por alguma razão, essas duas vezes foram entre os meses de maio e junho, período em que há uma formação de um espesso nevoeiro a partir do fim da tarde, início da noite e que só se dissipa em torno do meio-dia do dia seguinte.

O problema era que só se dispunha das horas da tarde para fazer tudo o que tinha que ser feito no dia todo. Como para nós o dia se iniciava somente ao meio-dia, nossa vida ficava deslocada de mais ou menos seis horas. O café-da-manhã era lá pelas 11 horas. Antes de 1 hora da tarde já estávamos com as rodas no ar, nevoeiro se dissipando; o retorno era por volta das 6 horas, ao anoitecer. Quando saíamos para o “almoço”, tudo já estava encoberto pelo nevoeiro espesso. Parecíamos umas figuras fantasmagóricas perambulando pelas ruas. O “jantar” era depois de 1 hora da madrugada. Voltar para o alojamento da Capitania não dava, o rancho já tinha se encerrado antes da hora do nosso “almoço”. O jeito era ficar pelas cantinas tomando vinho até a hora do “jantar”. Creio que ficamos conhecendo todas as cantinas da cidade. Algumas muito pitorescas, onde a milonga imperava. Era gostoso ver o povo local se divertindo na terra onde o samba já não imperava sozinho, sendo o espaço dividido com a música portenha. Por volta das 3, 4 horas, fomos dormir.

Num desses dias, voltando de Mostardas, bem atrasados, observamos que para

o lado da cidade do Rio Grande, nosso destino, o nevoeiro já tinha encoberto o local. Nessa ocasião estávamos voando, Cleumo e eu, num dos Widgeons. Pousar lá era inviável, tudo encoberto. Resolvemos ir na direção de São Lourenço, onde o nevoeiro ainda apresentava alguns buracos. Conforme nos aproximávamos, os buracos iam se fechando. Nos entreolhávamos como a perguntar "e agora seu José?", até que encontramos um buraco ainda aberto e nos despejamos lá, por sorte uma plantação de arroz. Estávamos conformados em passar a noite num local sem nada.

Cochilando em meu assento no helicóptero, sinto o Cleumo me cutucando. "Acorde Sebas, aconteceu um milagre, o nevoeiro se dissipou, vamos voltar para a Capitania, em Rio Grande."

Rapidamente decolamos em direção a Rio Grande. Fazia frio e o nevoeiro tinha levantado por completo. Felizes, voltamos para casa e, mais tarde, uma lauta ceia no Mangacha.

Uma decolagem muito estranha

Na ocasião desse evento, os problemas de relacionamento com a FAB já tinham sido equacionados, e o uso dos aeroportos nacionais estava assegurado às nossas aeronaves. Era a volta para São Pedro da Aldeia de mais um período de apoio à Diretoria de Hidrografia e Navegação.

Tínhamos saído bem cedo de Rio Grande, para abastecer na Base de Canoas, com a intenção de fazer uma refeição em Florianópolis e chegar até Santos, onde pernoitaríamos na Base Aérea. No outro dia iríamos até São Pedro da Aldeia. Por óbvias razões, o nome do oficial meu companheiro de viagem será omitido.

Fim de um período de operação em Rio Grande, o helicóptero era um Widgeon, acho até que é o que está de estátua no

museu da aviação na Base. A aeronave estava abarrotada de equipamentos, o espaço por trás dos nossos assentos realmente todo tomado, literalmente do piso até o teto, inclusive os bancos. Mal dava para o fiel sentar. O helicóptero estava no limite do peso, talvez até um "pouco acima do limite".

Quando saímos de Rio Grande, devido às condições de decolagem, com espaço relativamente restrito, o abastecimento tinha sido feito somente para chegar até Canoas. Nesse trajeto ocupei a cadeira do primeiro piloto. Para poder cumprir a etapa seguinte até Florianópolis, ali sim, o abastecimento seria total. Nessas condições, o aconselhável seria uma decolagem corrida. Feita a troca de assentos, ocupei a posição de segundo piloto. Após a verificação para a partida, foi iniciada a decolagem. Aquele helicóptero, triciclo, com a bequilha de uma roda só, na decolagem corrida se apóia somente nessa roda enquanto ganha velocidade e conseqüente sustentação translacional.

O helicóptero de fato estava pesado, mas aos poucos ia ganhando velocidade. Conforme a velocidade aumentava, também ocorria uma inclinação para o lado direito. Tudo bem, uma coisa momentânea que logo seria corrigida. Mas não, a inclinação continuava a se acentuar. Olho para meu amigo e companheiro de vôo e observo que ele está com uma fisionomia tranqüila, olhando para a direção em que vamos, mas com um estranho sorriso. Não dizia nada e mantinha seu semblante tranqüilo e sorridente - e a inclinação aumentando.

Achei a coisa meio estranha, mas ele continuava tranqüilo, ao contrário de mim, que ia me preocupando segundo a segundo. Instintivamente, minhas mãos e pés se aproximaram dos comandos. E ele sorria e olhava para a frente tranqüilo e sem nenhuma reação!

Quando vejo que a ponta das pás estão passando a cerca de uns 50 centímetros do piso, o helicóptero todo torto numa atitude completamente estranha e já com bastante velocidade, olho mais uma vez para meu companheiro – ele na mesma atitude e sorrindo! Algo estava muito errado. Decisão tomada, pelo interfone digo: “Tudo bem, pode deixar, está comigo”. Sem outras considerações, tomei os controles, corriji a atitude do helicóptero e logo estávamos com as rodas no ar sem maiores problemas.

Pelo canto do olho observo que ele se reclina na cadeira, olhos fechados, pálido, mas ainda com uma fisionomia tranqüila, porém suave em bicas. As gotas de suor rolavam pelo seu rosto e pingavam na macacão de vôo. Muito estranho...

Nessas viagens, era costume, a cada meia hora, fazer a troca de piloto. Correu a primeira hora e ele dormia tranqüilamente, já com uma cor normal. Não disse nada e continuei o vôo em direção a Florianópolis. Mais outra meia hora e tudo na mesma, sono profundo. Completei todo o trecho. Na aproximação ele acordou e pousamos tranqüilos no aeroporto.

Nada foi dito de parte a parte, nem se tocou no assunto. Somente disse para meu companheiro de vôo que não se preocupasse, que eu levaria o helicóptero até Santos, onde seria o nosso pernoite.

Durante esse trajeto ele estava mais alegre e atento. Às tantas horas, pelo interfone, ele diz: “Sebas, você sabe, eu tinha consciência de que tinha uma coisa errada, mas não tinha vontade própria para corrigir o erro. Algo dentro de mim me conduzia para ver o que aconteceria se as pás tocassem o solo!” Minha resposta foi simples: “Não se preocupe, nada aconteceu”.

Ao longo do resto dessa viagem, meu companheiro cumpriu o restante de suas

etapas de vôo, e acabamos chegando a São Pedro da Aldeia sem outros percalços.

Passados uns dias, sugeri a ele que procurasse o Dr. Demócrito, nosso médico de aviação. Ele, meu bom companheiro de longos anos de aviação desde os primeiros dias, não mais voltou a voar, vertigo,⁵ foi declarado o culpado.

Uma pane no meio da Lagoa dos Patos

Alguns poderão me perguntar por que, nas minhas narrativas, tenho escolhido os momentos mais aflitivos. Creio eu que a razão disso está nas lições que fomos aprendendo ao longo da carreira e que foram formando o acervo daquele conhecimento que não está escrito nos manuais de instrução de vôo. Em sua totalidade, nada mais são do que instruções despojadas das emoções do inesperado, onde a falha humana é tão comum e que levaram tantos a um indesejado fim prematuro de carreira.

Olhando para trás, posso ver quantos dos nossos companheiros do início da Aviação Naval ficaram pelo meio do caminho e não tiveram a oportunidade para narrar suas experiências do último momento.

É por isso que dou como título a este capítulo “Um período alegre e de muito vôo”, pois muito se aprendeu, e fomos felizes porque estávamos fazendo aquilo que gostávamos. Mas vamos voltar ao assunto principal desta narrativa.

Na ocasião desse fato, o levantamento da Lagoa dos Patos já havia progredido bastante. A área de operação tinha se deslocado para mais ao norte da lagoa. O navio, nesse dia, estava em Tapes; seu comandante era o Agliberto, brilhante oficial hidrógrafo, de uma turma acima da minha.

Cabia ao helicóptero transportar para o outro lado da lagoa os equipamentos de

5 N.A.: Vertigo – Desorientação espacial.

medição que seriam utilizados nessa fase do trabalho de levantamento. O ponto de referência era o farolete que ficava na ponta de Cristóvão Pereira. A distância de Tapes ao farol era considerável, um bom tempo de vôo sobre a lagoa.

A primeira viagem correu sem problemas. Nessa ocasião, o Suboficial Góis, um excelente mecânico, estava fazendo os vôos junto comigo. Na segunda viagem, mais ou menos no meio do caminho, começo a sentir os comandos mais pesados. Logo a seguir, escutamos um estalo forte vindo da parte de ré do helicóptero. Instantaneamente, os comandos ficaram duros e era muito difícil controlar a aeronave. O sistema hidráulico tinha ido para o brejo!

O helicóptero chacoalhava e parecia um João-bobo. Os comandos duros dificultavam a "dosagem" correta de comando para que a aeronave voasse com tranquilidade. Imagine aquele enorme rotor, na realidade um tremendo de um giroscópio sem assistência dos servos, comandado apenas pela força muscular do braço.

O navio não dispunha de rádio VHF que falasse em nossas frequências. Portanto avisar ao navio de nossas dificuldades não era possível. Tentar voltar, não, pois já tínhamos passado da metade do caminho. Lá ao longe se avistava o farol. Com braço doendo ou não, era para lá que iríamos. Com velocidade diminuída, dava-se um jeito de lá chegar.

Tal qual um bêbado oscilando para um lado e para o outro, o helicóptero foi se aproximando do farol, onde acabamos pousando com alguma dificuldade, mas sem maiores problemas.

Sãos e salvos, agora vinha o outro problema. Na região não havia nenhum outro meio de comunicação. Só uma coisa poderia se fazer: sentar e esperar que o pessoal do navio se tocasse que, passado o tempo do nosso regresso a Tapes, nós não aparecíamos; dar tempo para a expectativa de

algum atraso possível, dar tempo ao espanto do não regresso e aí procurar naquela imensa lagoa um pequeno helicóptero desaparecido. Onde, não se sabia, apenas o provável caminho de um ponto ao outro, suspendendo o navio e percorrendo a nossa provável rota, fazendo ziguezague. Enquanto isso, o suboficial e eu, tirando de frio, pois do norte vinha um vento gelado, subimos para a plataforma superior do farol para tentar ver alguma coisa que se aproximasse em nossa direção.

Longas horas se passaram, até quando o Sub Góis, olhando atentamente em direção à lagoa, me diz: "Tenente, olha lá naquela direção", apontando o que parecia ser um mastro junto a uma fumaça escura. Realmente era uma embarcação de um certo porte que vinha numa trajetória em diagonal ao rumo direto ao farol. Depois de algum tempo, tomou um outro rumo, indo no sentido oposto, como se estivesse num ziguezague.

Eram eles! Vinham costurando de um lado para o outro a nossa procura. Aleluia! Desço correndo do farol para pegar um marcador de fumaça do nosso material de salvamento. Consigo dois. Subo correndo de volta para a plataforma e acendo o lado do pirotécnico que produz uma fumaça espessa de cor laranja. O vento de imediato leva a fumaça colorida para longe. E o navio, já bem visível, continua impávido em sua trajetória. Acendo o segundo facho de fumaça. Nada do navio mudar de rumo em nossa direção. Resolvo acender o lado da luz vermelha. Aos poucos ela se consome e nada. O navio, agora ainda mais visível, a umas estimadas duas milhas de distância, nada de vir em direção ao farol; acendo o último e nada. Continuaram na sua trajetória de ziguezague, se afastando de onde estávamos, ali bem à vista.

Depois de mais duas pernadas, investem em direção ao farol – parece que nos avista-

ram! Fundeiam próximo à costa. Um bote é arriado e lá vêm eles para nos resgatar.

O que aconteceu foi exatamente o que tínhamos imaginado. Depois da inútil espera, resolveram nos procurar dentro d'água, vindo em ziguezague na direção geral do farol. Perguntei se tinham visto a sinalização que tínhamos feito – nada, nem fumaça nem a luz vermelha intensa.

O material de reparo estava a bordo, nova correia instalada, problema sanado e voltamos a operar normalmente. Os prejuízos foram de um dia inteiro de operação perdido, um grande susto do Agliberto, o frio sentido e a dúvida quanto à eficácia dos pirotécnicos.

Momentos de apreensão e de atrito

Num dos nossos deslocamentos para o sul, fomos em duas aeronaves, duas “vacas”. O objetivo era a observação da nossa fronteira com o Uruguai. Quem conhece aquela região vai concordar comigo. O cenário é de uma planície sem fim, chata como uma panqueca. Vez por outra, apenas algumas elevações e nada mais para dizer quando acaba o Brasil e quando começa o Uruguai. Se não se prestasse muita atenção, era fácil estar voando em pleno território uruguaio sem perceber.

Naquela época, nossos meios de navegação eram rudimentares, quase que inexistentes, a não ser pela agulha magnética, o relógio e o famoso instrumento comumente denominado de olhómetro. Porém, naquela planície sem fim, com pouquíssimos pontos de referência na fronteira, a navegação estimada era realmente muito precária, pois o vôo era normalmente a baixa altitude, e qualquer vento pelo través nos tirava da rota desejada. Havia até um certo receio de ser criada uma questão diplomática, pois não era nem um pouco difícil entrar pelo território uruguaio. Uma das

vezes, quando demos conta, estávamos bem dentro do território dos nossos vizinhos.

Havia também o outro lado da moeda. Nos dias claros e sem vento, era fácil descobrir onde havia um churrasco. Invariavelmente, sob aquela fumacinha que subia retinha para cima, bem lá no horizonte, havia um saboroso pedaço de costela assando na fogueira sempre gentilmente partilhada com os visitantes pela simples honra de ter um helicóptero da Marinha pousado nas terras do estancieiro.

Creio que foi nessa viagem que recebemos ordem para que de Santos déssemos apoio a um evento, se não me engano uma regata. Por alguma razão que não me vem à mente, os dois helicópteros não iriam retornar juntos. No primeiro que sairia, os pilotos eram o Comandante Amaral e eu de segundo piloto, além do fiel.

Sáimos de Rio Grande pela manhã cedo para chegar no mesmo dia à noite a Santos. Quando pousamos em Tramandaí para fazer o reabastecimento, verificamos que o aeroporto local estava ocupado por uma tropa da Força Aérea.

Logo que estacionamos a “vaca”, um oficial da FAB se aproximou do nosso helicóptero informando que nós não poderíamos decolar e que a aeronave estava detida.

Conhecendo o Amaral como o conheço, posso dizer que, ao longo destes cerca de 50 anos, nunca o vi levantar a voz para quem quer que fosse. Simplesmente ele colocou a mão no ombro do oficial da FAB e se afastou um pouco do grupo, conversando com ele. Depois foi dar um telefonema. Quando regressou, informou que nós estávamos liberados. Helicóptero abastecido e lá fomos nós para Florianópolis, onde seria nosso próximo reabastecimento. Horas mais tarde, viria o outro helicóptero. Ansioso, seu piloto, não teve a mesma sorte. Esse estranho episódio, que marcou fun-

do a nossa aviação já foi decantado em prosa e verso exaustivamente.

A rota norte

A rota para o norte, ou seja, até Salvador, por pontos de abastecimento, é: no farol de São Tomé; na Escola de Aprendizagem-Marinheiros de Vitória; em Conceição da Barra, junto ao farol; em Porto Seguro e, por último, em Ilhéus. Em Salvador, nosso ponto de apoio ficava na própria Escola de Aprendizagem. Mais ao norte, ainda não tínhamos estabelecido ponto de apoio.

Somente uma única vez fui até Salvador, saboreando no trajeto as moquecas – a de Porto Seguro foi a campeã.

Pouco depois viria a minha promoção a capitão-de-fragata e o comando do HS-1. Mas como voamos nesse período relativamente curto de HU-1! Uma escola para todos os pilotos da Marinha. Voar, simplesmente voar, mesmo com a echarpe de seda branca no pescoço, era o que precisávamos para a próxima etapa que viria. Voar, e voar bem, era a base necessária à profissionalização integral do piloto exigida e indispensável para bem desempenhar suas funções em outro esquadrão.

O HS DO MEU TEMPO

Os primeiros acontecimentos

Quando assumi o comando do HS-1, numa cerimônia destituída da pompa característica desses acontecimentos, o Esquadrão passava por um período conturbado e de grandes dificuldades. Os problemas eram de toda a ordem, de pessoal, de material e sobretudo, resultantes do momento de sua criação e implantação. Tudo isso, num contexto de uma aviação ainda incipiente, querendo dar seus primeiros passos mais sérios. Uma aviação de pou-

cos meios, uma aviação com a obrigação de, perante a própria Marinha e o Brasil, mostrar que era capaz de cumprir as suas obrigações e justificar a própria existência.

Para se estabelecer um termo de comparação, guardando as devidas proporções, podemos comparar aquela situação com a do momento atual, com a entrada da asa fixa na Aviação Naval.

Retrocedendo ainda mais no tempo, quando a esvoaçante echarpe de seda branca tinha o seu devido valor, o HU-1 desbravava as costas brasileiras de norte a sul com charme e desenvoltura. Os incidentes com a Força Aérea eram constantes, tanto em vôo como no solo, alguns sérios, outros nem tanto. Essas aventuras eram objeto de longas conversas entre nós no ambiente de praça-d'armas. Verdadeiras batalhas descritas exuberantemente com gestos das mãos em acrobacias aéreas. Mas isso é outra história e merece um livro dedicado somente a esse período.

O que importava nessa época era o fato de que, nas comparações entre o HS (helicóptero anti-submarinos) e os HU (helicóptero de uso geral), este último, muito mais simples de operar, sempre se safa melhor, fosse a bordo do NAeL *Minas Gerais* ou em terra. Essa situação gerava infalivelmente a pergunta aos menos conhecedores: "Se um podia por que o outro se complicava?" Uma comparação totalmente injusta.

O que muitos ignoravam é que se tratava de duas aeronaves completamente diferentes e de empregos igualmente diferentes – a única coisa comum era o fato de serem chamadas de helicópteros. Uma das aeronaves era militar, complexa e de emprego específico na guerra anti-submarino. A outra, de emprego genérico como transporte, tal como seu próprio nome indica, com a eficiência do pé e da mão já sendo o bastante e o suficiente para cumprir a sua missão, e, diga-se, o que era feito com dedica-

ção, proficiência e denodo. Tanto é assim que vários setores do Governo daquela época solicitavam os serviços do HU para atender as suas necessidades, colocando o nome da Marinha e de sua Aviação no devido lugar.

Antes de assumir o Comando do HS-1, exercia as funções de imediato do HU-1. Estávamos embarcados no NAeL *Minas Gerais*, em viagem não me recorde para onde, creio que para Santos. Lá pelas duas da tarde, recebi ordem para me apresentar ao Almirante Mário Braga, então comandante da Força Aérea Naval, que naquele tempo era embarcada no *Minas Gerais*.

Chegando ao passadiço da Força, onde o almirante estava, apresentei-me. De pronto veio à pergunta: "O que você faria se fosse o comandante do HS?"

Respondi-lhe: "Chefe, não sou o comandante, não posso responder a sua pergunta". O Almirante Mário Braga incisivamente afirmou: "Eu sei, mas quero saber assim mesmo o que você faria".

O diálogo que se seguiu abordou vários aspectos que, no meu entender, naquela época afligiam o HS. Aspectos quanto ao treinamento das tripulações, tanto de pilotos como de operadores de sonar, quanto à infra-estrutura de apoio e outros mais.

Procurei mostrar ao almirante os enormes riscos que o pessoal, o material e a própria imagem da Marinha estavam correndo com a falta desses elementos e que poderiam ocasionar sérias conseqüências ao desenvolvimento da Aviação Naval, que, na época, embora com o sucesso do HU, mal dava os seus primeiros passos.

As surpresas de um comando inesperado

No decorrer do ano de 1966, em uma viagem à Argentina, havia mais uma vez embarcado no *Minas* com o HU-1, o que viria a ser meu último embarque como ime-

diato daquele Esquadrão, que tantos momentos felizes havia me proporcionado.

Durante a viagem, recebi a comunicação, pelo meu colega e querido amigo Comandante Alex Bastos, oficial de Operações da Força, que tinha sido promovido ao posto de capitão-de-fragata. Nessa mesma hora o Comandante Alex me dizia que o Almirante Mário Braga queria falar comigo.

O encontro dessa vez foi no salão da câmara do almirante. Além de me cumprimentar pela promoção, disse-me o almirante que tinha sido nomeado para o Comando do HS-1 e que as providências administrativas de desligamento do HU-1 e assunção de comando da nova unidade estavam sendo providenciadas por mensagem-rádio. Antes de me despedir do almirante, ele me perguntou quem eu gostaria de levar para compor minha guarnição. Disse-lhe que a única pessoa que eu gostaria de ter entre meus oficiais era um oficial de Manutenção que fosse de minha total e irrestrita confiança e que esse era o Capitão-de-Corveta Arnaldo Cerqueira. Este pedido foi atendido.

Ainda sob o impacto da ocasião, o Almirante Mário Braga me fez lembrar da conversa que tínhamos tido meses antes no passadiço da Força. Em resumo, era para que, após assumir o comando do HS-1, tomasse as iniciativas necessárias para a execução do que havia sido naquela época sugerido. Disse-me ainda que, quando o NAeL *Minas Gerais* passasse pelo Rio de Janeiro, deveria desembarcar de imediato e assumir o comando do HS. Assim foi feito. A posse me foi dada pelo chefe do Estado-Maior da Força, o então Capitão-de-Mar-e-Guerra Labarte, que foi a São Pedro da Aldeia para esse fim. Não houve discursos, somente a leitura dos atos.

Foi dessa forma, com um misto de surpresa, choque e orgulho pela responsabilidade que me era entregue, que assumi o

Comando do inesquecível 1º Esquadrão de Helicópteros Anti-Submarino em 15 de dezembro de 1966. Esse comando durou quase quatro anos. Iniciava também, nessa ocasião, o melhor período de minha carreira de oficial de Marinha, plena de satisfações e realizações, junto com uma guarnição de homens de primeira linha, oficiais e praças que comigo conduziram o HS-1 a um padrão de eficiência e realizações.

Logo após a cerimônia, se bem me lembro, foi feita a primeira de muitas outras reuniões de oficiais, onde foram traçados os planos de ação para os dias que viriam pela frente.

A realidade do esquadrão era de dificuldades de toda a sorte, tanto de material como de pessoal. A infra-estrutura de apoio era praticamente inexistente. Entre tantas dificuldades, as principais eram:

– Não existiam fontes de alimentação para a manutenção dos equipamentos da aeronave. As bancadas de teste se restringiam às específicas dos equipamentos de aviãoica daquele tipo de helicóptero, tais como sonar, estabilizador (ASE) e nada mais! Fontes externas de alimentação também eram inexistentes.

– Na área de pessoal, a guarnição ainda estava abalada com a morte de três companheiros em acidente ocorrido na frente de todos. Também estava desmotivada pelas dificuldades impostas pela falta de apoio técnico e pelo desconhecimento de uma aeronave complexa e bem acima do nível de aprendizado do pessoal disponível no momento. E, por que não dizer, com medo da própria aeronave.

– Em termos de treinamento de praças, só havia o que tinha sido transmitido pelo pessoal da FAB. Quanto aos oficiais, não existia um só no esquadrão habilitado a dar instrução. Na realidade havia sim, um, na área da Base de São Pedro da Aldeia, o Comandante Celso Pinheiro, mas esse já

havia desembarcado do Esquadrão havia algum tempo.

– Componentes dinâmicos, estes sim, havia em razoáveis quantidades, mas, como sempre, o material comum de aviação, porcas, parafusos, arruelas, anéis de vedação, aquele de uso diário na manutenção, era escasso ou inexistente.

E foi nessas circunstâncias que iniciamos, oficiais e praças, talvez o período mais duro e também o mais feliz daquela unidade aérea, encarando aquele “monstro sagrado”, o H-34, ainda mal conhecido e indomado em nosso ambiente.

Os passos iniciais

Dentro desse cenário, duas prioridades foram estabelecidas. A primeira, e sem dúvida a mais importante de todas, era a necessidade de dar melhores condições à infra-estrutura de manutenção. Mas como fazer isso, se nada havia no hangar ou fora dele? Sem fontes de alimentação, nada poderia ser feito. A única solução era virar o motor e, assim, com a energia da própria aeronave, tentar testar os sistemas do helicóptero.

O outro desafio dizia respeito ao treinamento de todo o pessoal, seja o de manutenção, sejam os pilotos e os operadores do sistema de combate da aeronave. Tudo isso sem instrutores qualificados, pois os poucos que existiam já não mais estavam no Esquadrão. Que bela situação tínhamos em nossas mãos! Sem infra-estrutura de manutenção e sem instrutores para os pilotos, guarnições e sem pessoal de manutenção. Não era de se espantar que o HS apresentasse tantos problemas!

Em minha primeira visita à Força Aérea Naval, todos esses fatos foram levados ao chefe, com duas linhas de ação possíveis. A primeira seria a aquisição, pela Marinha, dos equipamentos básicos e indispensá-

veis para que a manutenção de linha e de hangar pudesse ser feita de forma profissional e com segurança. Essa linha de ação apresentava, porém, o grave defeito de demandar recursos que não estavam disponíveis de imediato, além do tempo que seria necessário para a execução das obras no hangar para alojar os equipamentos e materiais necessários à manutenção, pois o hangar do HS estava literalmente nu.

A segunda linha de ação seria aproveitar da boa amizade que havia entre alguns dos oficiais da FAB, membros do GAE e bons companheiros de praça-d'armas a bordo do *Minas*. Assim, tentaria obter, por empréstimo, sem grande alarde, equipamentos de hangar e de pista que permitissem esses dois níveis de manutenção. Solução um pouco arriscada, dadas as circunstâncias da ocasião.

O atrativo da solução “quebra-galho” seria a forma mais rápida de dar maior flexibilidade de trabalho à manutenção, com a melhoria de disponibilidade das aeronaves, além de se obter um nível infinitamente maior de segurança nos trabalhos, tanto para o pessoal como para o material. Na realidade, era uma solução parcial e temporária, dando-se tempo à Marinha para bem melhor se organizar.

A melhoria do treinamento do pessoal de manutenção seria também feita inicialmente com a vinda de alguns suboficiais ou sargentos da FAB, ex-integrantes do Esquadrão quando ainda os helicópteros pertenciam àquela Força. Para mais tarde, pensava-se na vinda de um técnico da Sikorsky. Quanto à minha adaptação ao novo helicóptero, seria feita com a prata da casa, mesmo levando em conta o aspecto negativo dessa solução. Os riscos seriam meus.

Expostas as linhas de ação, analisados os prós e os contras, o Almirante Mário Braga me concedeu a luz verde; assim, au-

torizado, retornei ao esquadrão para dar início ao “jogo” que se armava.

Mais ou menos por baixo dos panos, alguns equipamentos da FAB vieram para o esquadrão. A partir daí a manutenção passou a fluir com mais facilidade e de forma mais ordenada. Os resultados foram imediatos na disponibilidade dos helicópteros, e os vôos passaram a ser mais frequentes e seguros.

Outro aspecto significativo na tomada dos passos iniciais do HS-1 foi o grande apoio obtido no Parque de Aeronáutica de Marte, da FAB, em São Paulo, local em que eram feitas as grandes revisões do H-34J desde que esses helicópteros vieram para o Brasil.

O diretor daquele Parque era o Brigadeiro Agemar da Costa Sanctos, que iniciou sua carreira de militar na Marinha e que permanecia ainda muito ligado a sua casa original. Tanto era assim que em sua mesa no refeitório mantinha o pavilhão de vice-almirante.

Quando estávamos em São Paulo por conta dos serviços que aquele Parque estava executando em nossos helicópteros, era uma constante, nas horas das refeições, estando o Brigadeiro presente, ele presidir o rancho. Invariavelmente eu ouvia aquele chamado: “Seu marisco, venha aqui, sente e vamos conversar”. Quanto aprendi com aquele oficial da FAB de tão alta patente, em cujas veias corria ainda o sal do mar! Aqui presto minhas homenagens por tudo o que fez para que a Marinha tivesse um esquadrão eficiente e pelo muito que contribuiu para o meu comando.

Nossas idas ao Parque de Marte eram frequentes, pois assim resolvíamos dois problemas de uma só vez, o de treinamento e adaptação ao H-34J e a dinamização da prontificação dos dois helicópteros que lá estavam. Em São Paulo mantínhamos um grupo de mecânicos que, sob a orientação e a responsabilidade do

então Capitão Kawaname, trabalhava nos nossos helicópteros.

O desenvolvimento do programa traçado

Estabelecidas claramente as diretivas que norteariam os trabalhos no Esquadrão, os resultados começavam a aparecer em passos firmes, porém comedidos.

Estávamos ainda muito longe da proficiência desejada. As panes ainda eram muitas e havia dificuldades para manter as aeronaves em boas condições de voo.

O sistema de estabilização do helicóptero era uma constante fonte de preocupação. Nosso pessoal de aviãoica, sob a tutela dos Capitães-Tenentes Aguiar e Ataíde, vivia debruçado em cima dos equipamentos, mas os elétrons nem sempre queriam fluir do "cátodo para o ânodo" e, muitas vezes, quando tudo parecia estar correndo bem, o helicóptero se inclinava numa direção não desejada e saía em disparada para onde não deveria ir. Com o domo do sonar dentro da água era uma beleza, mas se o sentido era para baixo, posso dizer que não era nem um pouco agradável.

Os canais de *pitch*, *roll* e *yaw*⁶ dificilmente funcionavam em conjunto. O normal era ter um só deles funcionando. O do motor foi isolado e frenado de vez, para que não fosse usado jamais para não se correr o risco de ter o motor cortado em voo.

Ainda nesse período tivemos um fato marcante, não tanto pela gravidade do incidente, limalha na transmissão, mas sim pelo inusitado da situação. O Arnaldo Cerqueira era o piloto e fez um pouso de emergência numa das salinas da empresa Sal Cisne. Para não levar o helicóptero pela estrada de volta até a Base, foi decidido que a troca seria feita no local do pouso.

O fato é que estávamos na casa dos outros e bem no meio de uma enorme salina. Já no pouso houve algum estrago, acrescido das caminhadas para lá e para cá do pessoal que foi acudir aquela enorme máquina que havia pousado onde não deveria. O piso da salina é feito de um barro vermelho, duro quando seco, mas quando molhado, o que era o caso, fica tão escorregadio quanto uma pista de gelo, o que provocava um festival de tombos, dignos das "vídeo-cassetadas" do Domingão do Faustão. A distância de onde o helicóptero estava pousado até o local em que um caminhão poderia ir com o material para a troca da caixa de transmissão era de uns duzentos metros. O piso escorregadio tornava inviável o transporte do material pesado até o helicóptero.

Isso nos levou a pedir permissão para deslocar o helicóptero até a borda da salina, apesar do estrago adicional que seria causado, mas seria infinitamente menor do que aquele que seria causado se o material (pórtico, estande, suportes etc.) fosse levado até onde estava o helicóptero.

Também a sorte, dentro da complicação em que estávamos, nos ajudou bastante: o Sal Cisne pertencia a um primo meu. Além desse laço de parentesco facilitar o diálogo, ele era também um grande amigo da Marinha. Tudo isso veio colaborar para a solução do problema.

O H-34J, com outro festival de tombos e escorregões, foi deslocado até uma posição melhor para o trabalho, e tudo acabou saindo bem. Embora o Dr. Mauro Lindenberg Magalhães não esteja mais entre nós, devo mais uma vez apresentarlhe os sinceros agradecimentos do HS-1. A conta dos reparos necessários à recuperação da salina nunca foi apresentada!

6 N.A.: Pitch, roll e yaw - Caturro, balanço, conjunto de caturro e balanço.

Mais ou menos nessa mesma época, começamos a receber visitas do Sr. Roberto de Souza Dantas, ex-oficial da FAB, que atuou durante um longo período como instrutor de voo em Pensacola e, mais tarde, como piloto e diretor de Operações da Panair do Brasil. Nessa ocasião, era o representante da Sikorsky, fabricante do H-34J. Figura extremamente distinta e de finíssima educação, tinha uma vida dedicada à aviação.

Num dia em que regressava de um voo de treinamento totalmente frustrado, em que o sonar não tinha funcionado e, mais ainda, sem os canais de estabilização, sol quente, nada satisfeito com o resultado do voo, vejo o Sr. Sousa Dantas me aguardando na porta do hangar. Era o dia!

Ele se aproximou do helicóptero e, com a sua notória educação, perguntou-me como tinha sido o treinamento. Coitado! De imediato vociferei: “Toda a vez que entro e saio do helicóptero, a primeira e última coisa que vejo é o nome Sikorsky gravado nos pedais da aeronave! Portanto não posso esquecer a (**?!?) desse nome!!!” Coitado, no lugar certo mas na hora errada.

Devo dizer que o Comandante Roberto tornou-se mais um dos elementos que muito ajudaram o Esquadrão durante os nossos primeiros passos e depois em inúmeras outras ocasiões, especialmente durante a compra dos novos SH-3D.

Algum tempo se passou nessa minha fase inicial no Esquadrão, coisa de dois a quatro meses. Tempo de organização, de ritmo de trabalho, de colocar os helicópte-

ros simplesmente voando e, mais do que tudo, tempo de reconquistar a confiança em si próprio e o respeito dos outros.

Tudo isso foi feito com o auxílio de muitos e tantos, dos que nos apoiaram materialmente, cedendo equipamentos e materiais (aqui meu abraço de muito obrigado ao *fratello* “Jordano”, lamentavelmente já falecido) ou apenas com uma simples palavra amiga, ou dos meus chefes imediatos,



Os H-34J a bordo do NAeL Minas Gerais: acima, em preparativos para decolagem e ao lado, com os P16 da FAB ao fundo



de quem recebi compreensão, incentivo, apoio e respeito. Registro também a compreensão e o apoio da guarnição do HS-1, que junto a mim estabeleceu os rudimentos de um esquadrão que foi e ainda é padrão de referência na Força Aérea Naval.

Como imaginara inicialmente, os problemas encontrados se resumiam em três:

1. Necessidade de formação adequada dos pilotos e dos operadores do sistema de armas, ou seja, de formação de guarnições que funcionassem harmoniosamente e integradas com a máquina.

2. Necessidade de formação das equipes de manutenção, capazes e eficientes.

3. Necessidade de obtenção da infraestrutura de apoio condizente com o nível de operação pretendida (bancadas, ferramental adequado e organização dos suprimentos necessários).

Durante meus encontros com o Almirante Mário Braga, esses assuntos foram discutidos à exaustão. Sempre tive sua compreensão e apoio. Era o óbvio, mas para alguns o óbvio nem sempre entrara em suas cogitações... Fato que muito prejudicou o meu antecessor.

Nessas conversas, sempre abordei a questão dos riscos e de suas conseqüências no contexto da realidade do Esquadrão e da Marinha. Aspecto importantíssimo por suas dimensões e pelo momento que a Marinha vinha vivendo naquela época de auto-afirmação da nossa aviação. Sua extensão era dada pelos custos do material em uso, grande por sua natureza, e pela incomensurável dimensão do valor das vidas das pessoas diretamente afetadas pelos riscos inerentes em face das condições do momento bisonho que se vivia.

Essas conversas eram sem rodeios e sempre diretas ao ponto. Acredito que essa minha atitude tenha causado boa impressão e formado sentido para as autoridades. Tanto é assim que pouco depois rece-

bi instruções para selecionar o grupo que deveria seguir para os Estados Unidos com o propósito de ser treinado operativamente no H-34J, na Marinha americana. Além disso, também com o propósito de primeiro arrumar a casa, foi sugerido que não comparecêsemos à Unitas, que se seguiria logo após minha assunção ao comando do HS-1. Só voltaríamos a participar de operações da Esquadra após a casa arrumada.

NAS Los Alamitos

Para concretizar o treinamento operativo, a Marinha contratou junto à Marinha americana um pacote de treinamento que incluía um período de aulas teóricas em sala de aula para todas as equipes de vôo e de manutenção. Em seqüência, vinha o período de aulas práticas para todos no helicóptero H-34J, com configuração semelhante à dos nossos e que seriam arrendados para nosso exclusivo uso. Nesse período de *on the job training*, o pessoal de manutenção, sob a supervisão de instrutores, fazia a manutenção dos três helicópteros, e as guarnições operativas, pilotos e operadores do sistema de armas voariam. Todo o período de treinamento duraria cerca de dois meses.

Naquela época, na Marinha americana o H-34J já tinha sido substituído pelo SH-3 em todos os esquadrões operativos. Somente alguns dos esquadrões de reserva é que ainda operavam o mesmo helicóptero que os nossos "baleias". Por serem poucos os H-34J disponíveis na USN, durante o nosso treinamento surgiram alguns atritos com os pilotos da reserva pela escassez de aeronaves para os pilotos daquela Força, os "Sunday Warriors", mas como não podíamos correr o risco de ter alguma avaria em algum dos nossos helicópteros, mesmo que nós não voássemos nos fins de semana, os nossos H-34J foram preservados, apesar das caras feias dos outros.

Em 24 de julho de 1967, lá fomos nós para Los Angeles, no distrito de Anaheim, onde ficava a NAS Los Alamitos, uma base relativamente pequena para os padrões americanos, mas muito bem arrumada. O verão se aproximava e já fazia um calor causticante. Comigo foram os Capitães-de-Corveta Xerez e Cerqueira e os Capitães-Tenentes Arruda, Osório e Caubi. Esse treinamento, na minha opinião, foi o embrião da profissionalização do HS-1. Muito se aprendeu, especialmente pela atitude dos oficiais e praças, pois todos se dedicaram com afinco para absorver tudo o que nos era ensinado.

Era a primeira vez em nossa Aviação Naval que um grupo iria fazer um período

de instrução e adestramento em que todos do conjunto trabalhariam dentro do mesmo gabarito de formação e doutrina. O resultado não poderia ter sido melhor: formou-se um grupo muito unido, que se dedicou de corpo e alma ao trabalho.

Desse grupo, apenas dois não chegaram a comandar o esquadrão. Xerez, Cerqueira e Arruda vieram a comandar o HS-1, fato que permitiu consolidar a uniformidade da doutrina operativa do esquadrão, mais tarde reforçada com o treinamento feito em Key West no HS-1 da Marinha americana, quando do recebimento dos novos helicópteros SH-3D, um ano e meio mais tarde, com basicamente o mesmo grupo de oficiais.

Período de treinamento em NAS Los Alamitos, Los Angeles

Em pé: Arruda; Osório Maciel; Sebastiany; instrutor USN; Xerez; Cauby e Arnaldo Cerqueira
Agachados: SO, SG e CB operadores de Sonar



Voltando a Los Alamitos, apesar do treinamento ser de alta qualidade, não deixamos de ter alguns problemas que necessitaram ser suplantados. Nosso contrato previa um certo número de horas de treinamento específico de guerra anti-submarino (ASW) que era o nosso ponto fraco, dadas às circunstâncias do nosso material no Brasil. Voar a máquina isso nós já sabíamos, e o contrato com a Marinha americana era específico para Guerra AS.

O que ocorria era que estávamos na Califórnia e o verão já começava a se manifestar com um calor considerável. Também como é praxe em aviação, para evitar a condensação de vapor de água nos tanques de combustível, no fim do dia os helicópteros eram totalmente abastecidos. No dia seguinte, quando saíamos para novos treinamentos no mar, com a temperatura alta e os tanques repletos de gasolina, o helicóptero não tinha condições para manter o vôo librado sobre a água, em condições ASW*.

Nessas condições, por cerca de uma hora tínhamos que ficar voando para um lado e para o outro queimando o excesso de gasolina, o que dava cerca de três horas por dia de treinamento jogadas fora, mas contabilizadas como horas de treinamento ASW, o que não era verdade. Nosso contrato era de vôo ASW!

Diante desse quadro, lá fui eu para conversar com o comandante da Escola, um capitão-de-mar-e-guerra cujo nome não me recordo mais. Exposto o assunto, verifiquei que o comandante mais procurava justificar o procedimento com dificuldades do desabastecimento pré-vôo do que simplesmente cumprir o contratado. Eu sabia que o procedimento era viável, mas dava um trabalho adicional às equipes de abastecimento e aos fiéis das aeronaves.

A conversa estava se estendendo e me dava a impressão de que estavam fazendo corpo mole; nessa hora o imediato da Escola

se juntara na conversa, e ambos sem muita vontade de resolver o assunto. Aos poucos, irritado com a situação, acabei dando um sonoro tapa na mesa, seguido da frase: "Can I use your phone? I want to report to my Admiral in Washington." O resultado foi fulminante, nem preciso foi ligar para o Adido Naval. Daí por diante tudo foram flores.

Esse período de treinamento que fizemos na Marinha americana, como mencionei anteriormente, acabou sendo de fundamental importância para o Esquadrão. Foi nessa época que se deu o início ao que poderíamos chamar de verdadeira profissionalização do HS-1 como um todo. Isso graças ao trabalho em conjunto, tanto do ponto de vista operativo como da manutenção. Era a teoria que na prática estava dando certo. Todos aprenderam a se conduzir dentro de um mesmo padrão e da mesma doutrina. A confiança entre todos renascia, e mais ainda na máquina. Com essa conquista, podíamos voltar para casa vencedores.

Os primeiros resultados começam a aparecer

Enquanto estávamos nos Estados Unidos fazendo o nosso treinamento, no Brasil, tanto os remanescentes do Esquadrão como a Base se desdobravam para melhorar as condições da infra-estrutura de apoio, o que foi feito com bons resultados. Muitos dos equipamentos que haviam sido cedidos puderam ser devolvidos e foi reconquistado o orgulho de sermos auto-suficientes. A lição foi válida para muitos. Uma aviação profissional se faz com os pés bem plantados no chão, tal como uma pirâmide onde a última pedra do vértice é a aeronave! O fato é que nem todos sabiam disso!

Também dentro desse espírito de melhoria do apoio aos helicópteros, foi contratado junto a Sikorsky um técnico

* N.A.: ASW – Guerra anti-submarino.

especializado no H-34J, fato de grande importância e que trouxe mais conhecimento, autoconfiança e tranqüilidade, necessários para todos do HS-1.

Casa arrumada, pessoal treinado e uma gana de mostrar que podíamos, surge então pela frente nossa primeira Unitas, na qual o Esquadrão ia mostrar a que veio. Sem atrasos no convés, sem erros nem justificativas e de *dip em dip de break dip em break dip*⁶, o HS-1 foi mostrando o que aprendeu a fazer e o fez bem feito, para espanto de alguns e alegria de muitos. A página foi virada. O Esquadrão ganhara a confiança e o respeito que lhe eram devidos.

Foi exatamente nesse período que ganhamos do HU-1, nosso grande rival da época, o apelido de Guerreiros, aliás muito bem dado, pois era o que éramos. Coisa que é mantida até os dias de hoje, pelo que sei, pois na praça-d'armas lá está a figura do legionário romano, e o capacete do guerreiro é exibido pintado na lateral dos helicópteros.

O SH-3 começa a tomar forma

Não posso precisar quando a idéia da substituição dos H-34J, já totalmente ultrapassados como arma anti-submarino pelos SH-3, teve seus primeiros impulsos. Ainda em Los Alamitos, surgiu o convite da Sikorsky para uma visita em suas instalações. Com as devidas

permissões concedidas, o Arnaldo Cerqueira, na época "Chemaq", e eu fomos a Stratford, Connecticut, lá do outro lado dos Estados Unidos, para uma visita àquela fábrica.

Tal como tudo naquele país, a Fábrica Sikorsky é de um gigantismo fenomenal, tanto quanto as suas instalações, a tecnologia, a produção e o produto. Tudo muito organizado. Nossa visita, como não podia deixar de ser, muito bem planejada, deu-nos a oportunidade de conhecer bem os produtos da fabricação corrente, em especial o SH3-D. Visitamos todas as instalações.

Não é fácil ser imparcial, em face da grandiosidade de tudo que nos foi mostrado. Naquela época era praticamente a única fábrica de helicópteros destinada ao produto anti-submarino. Existia a Boeing, mas como anti-submarino seu produto não tinha tradição, e a Bell estava em outra linha



Visita a Sikorsky durante o curso em Los Alamitos
Sebastiany e Arnaldo Cerqueira

6 N.A.: Dip - Colocar o domo do sonar na água; break dip - Retirar o domo da água.

de produtos. O resto era cópia do que já era feito pela Sikorsky. Logicamente vem a pergunta: por que inventar outras soluções e inovações se a própria Marinha norte-americana já havia encontrado a sua?

Arnaldo e eu retornamos a Los Alamitos convictos de que a melhor solução para substituir o H-34J seria o SH-3. Digo isso porque sempre acaba surgindo aquele indivíduo que discorda do óbvio, como veremos mais adiante.

Tudo o que havíamos visto durante a visita a Sikorsky foi anotado e, mais tarde, verificado junto aos esquadrões da Marinha americana que operavam esses helicópteros. Essa oportunidade nos foi dada quase que graciosamente, pois, durante os treinamentos em Los Alamitos, fomos com frequência à NAS Ream Field, ao sul de San Diego, para nos reabastecer. Ali também era base de vários esquadrões AS da Marinha americana e do HS-2, esquadrão de treinamento operativo na costa do Pacífico.

A NAS Ream Field era, como ainda é, a grande base de helicópteros da costa do Pacífico. O ambiente era o mais propício para a obtenção de informações. Em nossas conversas, pudemos aquilatar junto aos pilotos e ao pessoal de manutenção os defeitos e as qualidades do SH-3, essa máquina fantástica que por mais de 30 anos o HS-1 vem operando com eficiência e segurança.

Ad astra per aspera

Transcrevo aqui a carta recebida do Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm) Carlos Villas Boas de Vasconcellos:

"Na Marinha americana, naquela época, o curso de instrumentos era feito em aeronaves de asa fixa e os vôos de instrumentos eram apenas para familiarização com a asa rotativa.

Quando me apresentei ao Helicopter Training Squadron Eight, para fazer o cur-

so de helicóptero na US Navy, procurei os pilotos que me antecederam para obter informações, e todos me disseram que estavam tendo sérios problemas para voar por instrumentos, o que era lógico, porque nunca tinham voado esse tipo de vôo.

Com a vantagem de conhecer antecipadamente o problema, consegui fazer amizade com o encarregado do simulador e, durante várias noites, aprendi o básico dos vôos por instrumentos. Graças a isso fiz uma excelente 'adaptação' ao helicóptero.

Um dia fui chamado pelo Comandante C. J. Joburg (CDR USN), que me disse que tinha sugerido ao Comandante Sebastiany meu nome para futuro instrutor de instrumentos.

Ao voltar ao Brasil, embarquei no HS e recebi a seguinte bomba: 'Você é o instrutor de vôos por instrumentos..., e o Esquadrão vai reiniciar os vôos por instrumento na Marinha do Brasil'.

O que devia fazer? Na verdade, sem considerar o simulador, eu não tinha recebido nenhuma instrução desse tipo de vôo. Porém não posso deixar de citar a garra e a vontade que senti no Comandante Sebastiany. Sua 'briga' com a Força Aérea para que esta liberasse os vôos por instrumentos da Marinha não tinha volta. Tinha que tentar!

Foi mais fácil do que pensava: os pilotos eram excelentes e eu segui as regras com total segurança.

Porém, para que a Força Aérea liberasse os cartões, precisava alguém com o curso completo de vôo por instrumentos. O Esquadrão recebeu então o Tourinho e o Adilson, com toda a burocracia exigida, mas daí em diante tudo ficou mais fácil.

Para completar, em determinado dia, deveria decolar de Natal para o Recife à noite, e o controle de vôo não queria aceitar o plano de vôo. Decolei assim mesmo, ganhei uma parte de ocorrência (da qual me orgulho), cheguei tranqüilo ao Recife e a

Marinha voa até hoje com qualquer condição de tempo.

Assinado, Villas.”

Coloco aqui a transcrição da carta do Comandante Villas Boas com o propósito de mostrar àqueles que não participaram desse período de nossa Aviação Naval a quantidade de problemas que entravavam a nossa existência e o nosso progresso. Era uma eterna luta. Os cursos ainda eram deficientes e não atendiam às necessidades de uma Aviação Naval moderna, eficiente e capaz de cumprir em sua totalidade suas missões.

Foi assim que, durante uma reunião de oficiais, decidimos, apesar dos riscos envolvidos e da limitação de nossos meios, iniciar os vôos noturnos e os vôos por instrumentos. Nesse momento assumia inteira

e total responsabilidade por essa decisão. Mas valeu a pena! Criou-se o precedente e, com apoio do comandante da Força Aérea Naval, Sílvio Figueiredo, demos partida a esse novo projeto para o esquadrão.

Os novos tenentes recém-embarcados que haviam retornado dos Estados Unidos com os rudimentos desse treinamento foram nomeados os “instrutores” – Villas, Adilson e Tourinho.

Passado o tempo de intenso treinamento, numa viagem no NAEL *Minas Gerais*, pedimos permissão para efetuar nossos primeiros vôos noturnos a bordo. O entusiasmo do Almirante Sílvio Figueiredo era contagiante. Permissão dada, foi programado o primeiro vôo noturno do HS-1.

No dia determinado, nosso rancho foi antecipado para as 5 horas da tarde, e às

Antigos comandantes do HS-1

Gatti, Arruda, Carlos Augusto (1º comandante), Henrique Santos (atual comandante), Sebastiany (2º comandante), Mesiano, Hugo e Iberê



18h45 os helicópteros estavam prontos e guarnecidos – eram dois H-34J. Rotores engrazados, tudo pronto para a decolagem. É nesse momento que, pela fonia, recebo a mensagem que o almirante iria fazer o vôo conosco. De fato lá vem ele para o espote 4, onde meu helicóptero estava estacionado, e entra na aeronave. Pelo interfone recebo o seu característico boa-noite.

Luz verde no convés, e o orientador sinaliza nossa decolagem! Tudo correu na melhor forma. Vários pousos e decolagens foram feitos pelos dois helicópteros. A noite estava propícia, vez por outra o almirante fazia seus comentários, sempre entusiasmados. Depois de cerca de uma hora e meia de vôo, no último circuito que fazíamos, o Almirante Sílvio Figueiredo pede para falar na fonia e anuncia para toda a Força-Tarefa nosso novo mote: “Ad astra per aspera”.*

Após o vôo, na praça-d’armas, a alegria foi geral: o Esquadrão cumprira mais uma etapa de sua trajetória.

A COMPRA DOS SH-3

Um desejo ou mais do que uma necessidade

Não me recordo exatamente quando e como surgiu a idéia da compra de novos helicópteros. Os H-34 que vínhamos voando até então, obsoletos, apresentavam inúmeros problemas. É da natureza humana e, logicamente, de todo o piloto querer voar uma máquina nova, mais moderna e eficiente. Naquela época, o SH-3 era o grande sonho dourado do piloto de helicóptero, muito mais ainda o nosso, já que, por lei, só podíamos voar helicópteros. Imagine como poderia se sentir a turma do HS, montada nos velhos H-34 sem um suporte adequado e tendo que demonstrar que ti-

nha no mínimo a mesma capacidade que a Força Aérea para operar essas máquinas.

O fato é que, do sonho e da real necessidade de se ter um novo helicóptero atual e eficiente surgiu o vigoroso e forte desejo de substituição das “Baleias”. Muito provavelmente, a origem dos primeiros impulsos mais consistentes estava na estreita conexão ForAerNav-HS-1.

Como foi mencionado anteriormente, o sonar AQS-1 estava completamente obsoleto. Sua busca era setorial e lenta, obrigando a longos períodos de *hover*, seus sobressalentes faltavam, na maioria das vezes o sistema de posicionamento do helicóptero, sobre o cabo do transdutor, era inoperante.

O certo é que todo o pacote de aviônica era totalmente ultrapassado. O ASE era uma piada, voar com três canais era tão raro como o dia 29 de fevereiro. O normal era de um a dois canais, ou mesmo nenhum. O controle de potência do motor, o quarto canal, estava permanentemente desligado e frenado para não ser usado nunca. Tinha o cacoete de tirar potência do motor subitamente, especialmente *em hover*, sensação por demais desagradável nos exercícios ASW. A confiabilidade era próxima de zero.

Nessas condições, mãos e pés nos controles era uma necessidade e uma constante. Os cálculos dos vetores para a busca e o ataque eram feitos a mão numa rosa de manobra atada na perna do piloto com os dados recebidos do operador do sonar. Esses fatos reunidos certamente foi o que mais influenciou na decisão da compra de novas aeronaves ASW. Ou seja, o que possuíamos era uma plataforma já em desuso nas principais Marinhas e um sistema de combate totalmente obsoleto.

Verdadeira “Missão Impossível” tinham os infatigáveis Tenentes Aguiar e Ataíde, responsáveis pela aviônica do Esquadrão. Numa

* N.R.: Desde aquela data considerado o Lema do Esquadrão, significando: É árduo o caminho para os astros.



Arriando o domo do sonar AQS-1

dedicação fora do comum, faziam verdadeiros milagres para manter as “Baleias” em razoáveis condições de eficiência operativa.

Uma idéia que começa a tomar corpo

Durante nossa permanência nos Estados Unidos para o treinamento operativo na NAS Los Alamitos, em Los Angeles, chegou um convite para uma visita oficial à Sikorsky. Parte das atividades de treinamento na USN era de algumas idas à NAS Ream Field, localizada ao sul de San Diego. Isso porque ao largo de San Diego a USN havia fundeado abaixo da superfície do mar um cilindro metálico com dimensões aproximadas de um submarino que era utilizado para treinamento das guarnições dos helicópteros. Acontece que o combustível com que saíamos de Los Alamitos era insuficiente para o deslocamento até a área de exercíci-

os, mais hora e meia a duas horas de permanência no local de treinamento e o retorno novamente a Los Alamitos. Daí a necessidade do reabastecimento em Ream Field.

Essa Base era, na época, a maior base de helicópteros ASW da USN. Vários esquadrões ASW tinham base nessa NAS, inclusive o de treinamento ASW da Costa do Pacífico, se não me engano o HS-2, tal como o HS-1 de Key West, no Atlântico. Todos esses esquadrões empregavam o SH-3.

Depois do convite feito pela Sikorsky, o que era apenas uma curiosidade passou a ser uma obrigação. Nessas idas à Ream Field procuramos, cada oficial em seu setor, nos enturmar com os americanos e obter o máximo de informações possíveis sobre os SH-3. Precisavam ser conhecidas as suas manhas e virtudes, os seus altos e baixos, para nos permitir mais tarde falar e perguntar inteligentemente, quando da visita a Sikorsky.

Estou certo de que esse cuidado muito nos auxiliou, tanto na visita à fábrica como mais tarde, na escolha dos materiais e na configuração final do helicóptero, e, finalmente, nas discussões dos termos contratuais.

O profissionalismo do Cerqueira e os questionamentos levantados produziram os efeitos desejados, bem impressionando a Sikorsky com os conhecimentos que havíamos adquirido, como mais tarde vim a saber, por via dos contatos que tinha na USN. Pudera, com tanta ajuda recebida e conhecimentos acumulados não podia ser diferente.

Das idéias a uma decisão

Já de volta ao Brasil, o assunto da substituição das Baleias estava bem quente. Porém algumas soluções esdrúxulas, o mínimo que se poderia dizer, pareciam estar surgindo com certa virulência em alguns setores da Marinha, inclusive dentro da própria Diretoria de Aeronáutica (DaerM).

Não pretendo entrar nos porquês dessas estranhas soluções. Que me desculpem aqueles que discordavam. Mas tenho plena convicção de que, em assuntos de aviação, numa Marinha de relativa pequena proporção e com escassos recursos materiais e financeiros, as soluções não podem ou não devem ser muito diferentes daquelas que já foram devidamente testadas e aprovadas pelas Marinhas líderes, Marinhas que dispõem dos recursos necessários para tal. Experiências únicas, invariavelmente, acabam levando a grandes frustrações. Elas invariavelmente acabam carreando em seu bojo custos elevados e não previstos. Coisa já bem conhecida em nossa Marinha. Tudo isso, obviamente, à luz das nossas específicas necessidades operativas.

Nesse meio tempo, por imposição de carreira, fui cumprir minha etapa de Escola de Guerra Naval (EGN). O fato inusitado é que não deixei o comando do Esquadrão.

O imediato, o Capitão-de-Corveta Xerez, responderia durante minha ausência. Como a Marinha resolveu a parte burocrática do problema, o de estar lotado ao mesmo tempo em duas diferentes OM, sinceramente não sei.

Minha ida para a EGN trouxe alguns benefícios, pois naquela época a Escola ficava no mesmo andar do Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA), o que muito facilitava a troca de opiniões e informações com os oficiais daquele Gabinete, e até mesmo com o próprio Almirante Adalberto, naquela época o CEMA.

Para a felicidade da maioria e nossa tranquilidade, a solução esdrúxula acabou sendo descartada. Isso trouxe alívio geral para todos aqueles que viviam esse problema do lado operativo.

Ainda na EGN, já para os fins de 1968, dezembro se não me engano, fui chamado ao gabinete do Almirante Adalberto. O próprio almirante, com aquele seu jeito tão peculiar, comunicou-me a decisão da Marinha: a compra dos SH-3, num total de seis aeronaves.

Durante a conversa que se seguiu, comentei o porquê das grandes dificuldades em que o esquadrão e a Base se debatiam: a falta de uma infra-estrutura de apoio adequada, seja pela ausência das bancadas de teste, das fontes de energia ou mesmo dos sobresalentes comuns de aviação, de preço ínfimo, mas vitais para manter os helicópteros voando. Os grandes componentes dinâmicos havia até de sobra. O problema, que eu saiba, perdura até os dias de hoje.

Convencido pelos fatos apresentados e pela insistência do meu pedido, o CEMA decidiu que a compra seria em duas etapas, para que, com os recursos disponíveis na época, fosse construída uma sólida base de apoio. Na primeira fase seriam comprados apenas quatro helicópteros, e o restante do dinheiro disponível seria apli-

cado na implantação da infra-estrutura de apoio das novas aeronaves. Aleluia! Na segunda, a compra de mais dois helicópteros, que são hoje o 3011 e o 3012.

Seria formado um grupo de trabalho para definir e equacionar o recebimento e a implantação dos SH-3 na Marinha. Esse grupo estaria diretamente subordinado ao CEMA para que a interligação entre as várias OM (diretorias e órgãos operativos) envolvidas nas providências de apoio e recebimento pudesse ser harmônica, coordenada e uniforme, bem como todas as ações decorrentes fossem concluídas em tempo hábil.

É lógico que, naquela época, a organização administrativa da Marinha era diferente. Os caminhos eram outros e as coisas também fluíam de forma diferente. Hoje certamente há melhor estrutura e organização, porém os caminhos são mais longos e o processo decisório, mais lento. Talvez haja menos burocracia e mais liberdade de ação, porém com mais responsabilidade concentrada em menor número de pessoas e um risco de erro maior.

Da decisão à execução

Com a incumbência de chefiar esse grupo, deixei o Gabinete do Almirante Adalberto ciente da enorme responsabilidade e da imensa confiança que haviam depositado em mim e nos oficiais do HS. Voltei para a minha sala na EGN pedindo desculpas pelo atraso, mas exultante de alegria.

Já falei anteriormente do Sr. Roberto de Sousa Dantas, então representante da Sikorsky no Brasil, e de sua larga experiência em aviação. Nesse mesmo dia ele me aguardava na portaria da EGN. Fazia um calor bestial, e os elevadores não estavam funcionando. Suando em bicas após subir as escadarias até o sexto andar, ansioso por uma notícia favorável, perguntou-me se já havia alguma

decisão. Dadas as circunstâncias, disse-lhe que nada sabia e que certamente ainda nada estava decidido. Naquele instante, pareceu-me que o calor ficou ainda mais opressivo, subindo vários graus a mais, tal sua fisionomia de desapontamento.

Outra pessoa que também devo mencionar é o Almirante (USN) Shear, então chefe da Missão Naval Americana no Brasil. Ele me abriu as portas na USN, portas essas que foram de inestimável valor para o bom recebimento dos SH-3 – incluindo-se nessa abertura acesso irrestrito ao grupo permanente de recebimento de aeronaves da USN na Sikorsky. Na época, fui chefiado pelo Capitão-de-Mar-e-Guerra (USN) Staiverson, um grande profissional e que ao longo do tempo se tornou um bom amigo e leal companheiro.

Em pouco tempo o grupo de trabalho foi formado. As reuniões eram na DAerM. A falta de conhecimento em assuntos de aviação por boa parte dos membros do grupo era patética. Se por um lado esse fato trazia algumas dificuldades, por outro havia compensações, pois as contestações não tinham grande substância e as soluções apresentadas fluíam mais rapidamente.

De alguns nomes ainda me recorro: pela Diretoria de Intendência, o Comandante Pires, um colega de turma de Escola Naval; e pela Diretoria de Eletrônica, o Capitão-Tenente Alberico Boisson, companheiro de recebimento do NAel *Minas Gerais* e profissional de valor inestimável. Coube-me representar a DAerM e a ForAerNav no grupo; as outras diretorias pouca ação tiveram. Tudo em andamento, mas ainda faltava o contrato.

Nossa formatura na EGN estava ainda por vir. Porém faltavam também as tradicionais viagens de estudos que os alunos da EGN faziam, patrocinada pela USN. Essa viagem incluiria várias visitas às principais bases da Marinha americana, dessa vez na

costa leste dos Estados Unidos, desde Key West até New London.

Para facilitar, ficou então decidido que, no decorrer da viagem, ao passarmos por Washington, eu seria destacado do grupo e ficaria na capital americana, à disposição do presidente da Comissão Naval Brasileira em Washington (CNBW). Na sua posição de presidente, seria o encarregado da elaboração do contrato de compra dos SH-3, juntamente com os representantes da Sikorsky. Coube-me a função de palpiteiro.

Seria um contrato de elaboração meteórica, cerca de uma semana. Devo dizer que a minuta do contrato já havia sido entregue ainda no Rio de Janeiro pela Sikorsky e estudada à exaustão, antes de nossa partida para os Estados Unidos. Os pontos discordantes foram levados à Sikorsky por intermédio de seu representante. Portanto, sob o nosso ponto de vista, a parte técnica já estava praticamente pronta. Faltavam ser debatidos itens relativos a garantias e procedimentos, que, para atender melhor aos nossos interesses e peculiaridades, necessitavam ser discutidos e alterados. Dito e feito. Chegado a Washington apresentei-me na CNBW. No dia seguinte, de manhã cedo, iniciamos os trabalhos para chegar aos termos finais da redação do contrato.

As pessoas diretamente envolvidas na elaboração desse contrato foram o presidente da CNBW e eu, pela Marinha; um diretor comercial, o Sr. Pete Ehler, pelo fornecedor; dois advogados especialistas em contratos comerciais e o Sr. Sousa Dantas.

A sala do presidente da CNBW não era suficiente para todos se acomodarem em cadeiras. Como mais moderno, coube-me como acento o cofre de publicações sigilosas, que ficava num dos cantos da sala.

Apesar das circunstâncias, acabamos por ficar com um bom contrato. Entre outras coisas, depois de muita resistência e

argumentação ficou definido que: (1) a validade do prazo de garantia dos sobressalentes iniciava-se somente no momento de sua instalação na aeronave e não na data de entrega pelo fabricante, respeitado o tempo prescrito de vida do item na prateleira; (2) padronização de componentes em todas as aeronaves, isso porque o Governo americano, por motivo de sua segurança, tinha por norma que cada componente, tal como a bomba de combustível, precisava ter mais de um fabricante; e (3) os testes de recebimento seriam feitos pela USN e não simplesmente aceitos os testes feitos e apresentados pela fábrica. Mais tarde, a USN foi contratada pela Marinha para esse fim. Outros itens mais foram abordados. Já lá se vão cerca de 37 anos, e me dou o direito de não me recordar de tudo.

Um aspecto importante dessa aquisição, decidido ainda no Brasil, foi que a compra dos componentes principais, tais como turbinas, sonar, doppler e mais alguns dos aviônicos, seria feita através de contratos diretos com os respectivos fabricantes e, quando prontos, os itens contratados seriam supridos à Sikorsky como itens GFE (Government Furnished Material). Tudo isso sem a perda de responsabilidade por parte da Sikorsky quanto ao seu recebimento e a sua perfeita funcionabilidade como um todo na aeronave. Tudo devidamente explicitado em contrato.

Essa política, embora mais trabalhosa na coordenação dos eventos, permitiu uma considerável economia de recursos que acabaram revertendo em maior aquisição de materiais e serviços.

Durante esse mesmo período da minha estadia em Washington, chegou do Brasil o Capitão-Tenente Boisson. Sua vinda se destinava às visitas aos fabricantes dos equipamentos eletrônicos de missão, tais como os do sonar (Bendix Ocean Div), do radar doppler (Teledyne) e dos de comuni-

cações-rádio (Bendix FI). Nessas visitas seriam definidos os níveis de manutenção para cada equipamento, o conseqüente tipo de bancada e, finalmente, a relação dos sobressalentes a serem adquiridos. Tudo isso dentro do mesmo critério mencionado acima. O contrato das turbinas ficou ao meu encargo. Esses diversos contratos tiveram suas redações finais feitas, posteriormente, na CNBW, todos perfeitamente entrosados com o contrato da Sikorsky.

Com o nosso regresso ao Brasil, o grupo de trabalho voltou a se reunir. Estabelecidas que foram as necessidades de cada setor em face dos diversos contratos, foram elaboradas as instruções respectivas e entregues ao CEMA.

O encaminhamento a cada OM responsável seria feito posteriormente, por ofício do EMA. Nessas instruções sempre estava incluso o respectivo prazo para sua execução, coisa que para alguns não foi recebida com muito agrado. Mas como tudo foi sempre determinado por ordens emanadas do CEMA, as coisas acabavam fluindo a contento. Esse procedimento permitiu que as providências para o recebimento e a implantação do SH-3 na Marinha brasileira ocorressem de forma adequada e aceitável. Creio que a política adotada naquela época foi a mais acertada para o momento. O que, me parece, está permitindo o emprego pela Marinha dos SH-3 até os dias de hoje, 35 anos depois do seu primeiro recebimento.

No decorrer de 1969 retornei a Sikorsky. Dessa vez acompanhado pelo Capitão-Tenente Loyola, que já servia no HS-1 e substituíra o Capitão-Tenente Boisson no grupo de trabalho. O objetivo dessa viagem era o acompanhamento e o esclarecimento de partes do contrato. Dessa vez, mais voltada para a área eletro/aviônica, que seria para a Base a grande novidade. Base essa que teria a grande responsabilidade de

apoiar os novos helicópteros que viriam. Eram os primeiros passos para a formação da eficiente infra-estrutura de apoio materializada no que são hoje o DAA (antigo GRET) e o Departamento de Manutenção, ambos da Base.

Por conveniência, estávamos hospedados no Hotel Sonesta, em Hartford, que ficava a pouco mais de 15 minutos de carro da fábrica da Sikorsky.

Por força das necessidades de seu trabalho, o CT Loyola, logo no primeiro dia das reuniões, solicitou os desenhos de uma instalação elétrica do helicóptero ao encarregado do nosso contrato na Sikorsky. Os dias se passavam, mas nada do Sr. Bill Hon produzir tais documentos. Isso vinha causando um certo mal-estar. Já pelo fim do período de nossa estadia na Sikorsky, no início de mais um dia de reuniões, Loyola, de forma incisiva, indagou mais uma vez pelos desenhos. Nessa ocasião, o Sr. Bill Hon, com muita infelicidade, questionou sobre nossa necessidade de ver tais desenhos.

O comentário por parte do representante da Sikorsky, totalmente descabido, foi o estopim para uma reação explosiva. Já bastante aborrecido com a demora no atendimento da nossa solicitação e mais com o descabido comentário do Bill Hon, dei, com a mão espalmada, uma sonora batida no tampo da mesa. O barulho foi tão alto que até mesmo eu me espantei, e muito mais os outros. Aproveitando o impacto da minha reação nos participantes da reunião, disse alto e bom som: "Quem determina a necessidade de examinar ou não esses papéis é a Marinha brasileira, neste momento representada pelo CT Loyola. Estou me retirando desta reunião. Irei para meu hotel em Nova York [era uma sexta-feira]. Lá estarei aguardando esses documentos. Só retornarei aqui depois de ter recebido esses papéis."

Concluída essa frase, levantei-me, chamei o Loyola e saímos porta afora. Já lá adiante no corredor, percebo que vem um bando de gente apressada me chamando e pedindo que voltasse e reconsiderasse minha atitude. Iriam providenciar tudo logo em seguida. Nada feito, confirmei o que havia dito e fomos para Nova York.

Lá pelo meio da tarde desse mesmo dia, chega ao nosso apartamento o Marcos de Sousa Dantas, filho do Sr. Roberto, abraçado a vários rolos de papel, os famosos desenhos. Um dos *vips* da Sikorsky os havia trazido especialmente de helicóptero da firma e deixado com o Sr. Roberto, que se hospedara no mesmo hotel, para que nos fossem entregues. O fim de semana foi de estudos. A partir de então, tudo passou a fluir normalmente.

Na segunda-feira seguinte, pela manhã cedo, estávamos novamente na Sikorsky. O restante das reuniões fluiu de forma objetiva e com a solução de todos os problemas levantados por ambas as partes.

Por força dos conhecimentos adquiridos pelo Loyola e por mim, mais uma vez chegamos a São Pedro D'Aldeia com uma enorme bagagem de dados, que muito nos auxiliou no preparo do recebimento dos SH-3 pela Marinha.

O recebimento

O grande avanço de São Pedro D'Aldeia em decorrência da aquisição dos SH-3 foi o estabelecimento da infra-estrutura de apoio desses helicópteros. Até mesmo um poço para teste em imersão dos domos do sonar foi construído. Parece que hoje esse recurso não mais existe. Não sei por que motivo, possivelmente por economia de meios. A responsabilidade desses testes passou para o Instituto de Pesquisas da Marinha (IppM), pelo que me consta.

Por volta de novembro 1969, os primeiros helicópteros deveriam ficar prontos, se

não me engano, o 3009 e o 3007. Um dos dois iria servir para os testes de instalação e integração dos equipamentos. O outro seria usado para nosso treinamento.

A Operação Unitas no ano de 1969 era prevista para terminar em Porto Rico em meados de setembro. Aproveitando a coincidência dos períodos, as autoridades da Marinha decidiram que o HS-1 faria normalmente essa operação até Porto Rico.

O grupo que se formou para o recebimento era constituído tão-somente por elementos do HS-1. Nele estavam o Comandante Cerqueira, o Moacir, o Arruda e o Caubi, pilotos que iriam se qualificar inicialmente no SH-3 na fábrica. Posteriormente haveria um treinamento operativo na USN no HS-1 da Marinha americana, em Key West.

Em Porto Rico, esse grupo se destacaria para o início do treinamento teórico e prático dos oficiais e das praças na fábrica, seguindo para Stratford, Connecticut, local onde fica a fábrica. Mais tarde participariam também das inspeções e da conferência do material, antes deste ser embalado para o Brasil.

Minha ida para a fábrica seria alguns dias depois do primeiro grupo. Isso porque o período de minha ausência seria longo e porque precisava deixar as coisas do esquadrão organizadas e bem recomendadas. Isso tanto para o retorno de Porto Rico até o desembarque em São Pedro D'Aldeia e depois já na Base, até o nosso regresso definitivo com os novos helicópteros. Mesmo assim houve algumas incríveis tenentadas que até se incorporaram ao anedotário da aviação naval.

Recebidos na Sikorsky, os locais das nossas atividades nos foram indicados: as salas de aula, refeitórios e áreas de lazer, caminhos para chegar à linha de montagem, hangar e sala de *briefing*. As salas do pessoal ficavam no subsolo, abaixo da linha de montagem e do hangar. A mim, na condição em que estava, como chefe do

grupo de recebimento, me foi dada uma mesa na mesma área de trabalho do Sr. Bill Hon, que ficava dentro do próprio Departamento de Engenharia da Sikorsky.

Esse departamento se localizava na cobertura da fábrica. Também nesse mesmo andar ficava a comissão de recebimento da USN, o que era muito conveniente. Para se dar uma idéia das dimensões da fábrica, a área coberta correspondia mais ou menos à área coberta pelos quarteirões que vão do prédio das Diretorias Técnicas da Marinha no Rio de Janeiro até a Avenida Rio Branco. Era um muro.

O fato de estar dentro do Departamento de Engenharia e próximo às pessoas que diretamente lidavam com as questões dos nossos helicópteros, deu-me a oportunidade de trocar idéias com vários dos técnicos e responsáveis pela produção dos nossos helicópteros. Assim, pude obter diretamente valiosas informações. Entre outras, tive conhecimento dos problemas com o radar doppler. Embora escolhido pela USN para instalação em suas aeronaves, era a primeira vez que estava sendo instalado num helicóptero em produção de linha.

Por azar, o sistema não estava funcionando como se esperava. Ocorria que esse radar era muito mais sensível do que o outro anteriormente instalado nos SH-3. Essa maior sensibilidade foi observada durante os vôos de teste feitos pela fábrica. O fato é que isso fazia com que os comandos do helicóptero reagissem mesmo com ondas de pequena amplitude. A solução encontrada era a criação de um amortecedor eletrônico, entre o radar e o sistema de controle de vôo do helicóptero. Isso demandaria algum tempo. Seria necessário um projeto de engenharia, fabricação da caixa-preta e a execução de mais testes de verificação. Tudo isto custaria dinheiro e tempo da Sikorsky.

Com o conhecimento deste fato em mãos e de outros tantos, por exemplo, que o piso

de um dos helicópteros já tinha sido fechado, o que impediria a verificação das bombas de combustível que deveriam ser de uma mesma origem. Uma obrigação contratual. Acabamos por reter o pagamento por mais de mês de um dos helicópteros.

Esse fato irritou profundamente os financeiros da Sikorsky, pois os custos de fabricação cresceram razoavelmente.

Ainda por uma esperteza do Arruda e descuido dos pilotos de teste da fábrica, tivemos acesso às publicações que estabeleciam os critérios e parâmetros de fábrica para testes em vôo e aceitação dos helicópteros. Acontece que no Departamento de Engenharia havia uma fantástica máquina xerox extremamente versátil, rápida e eficaz principalmente na hora do almoço.

No nosso regresso ao Brasil, toda essa papelada foi entregue à DAerM. Creio que, mais tarde, essas publicações foram úteis no recebimento dos helicópteros comprados à Agusta.

Devo dizer que nenhum dos nossos passos relacionados com as atitudes a serem adotadas junto à Sikorsky foi dado sem antes ouvir os conselhos do Comandante Staiverson.

Por óbvias razões, minhas liberdades dentro do Departamento de Engenharia se acabaram. Fui homenageado com um novo e belíssimo escritório só para mim na ala da diretoria, com direito a secretária e tudo o mais que o conforto e o luxo poderiam dar. Mas sem mais acesso franco ao Departamento de Engenharia. Sim, poderia lá voltar, mas sempre acompanhado do Sr. Bill Hon. As portas foram fechadas, porém o queijo já tinha sido bem roído.

Como levar os helicópteros para o Brasil

A remessa dos helicópteros para o Brasil estava prevista para ser feita por via

marítima. Seriam parcialmente desmontados e preservados. Esta solução, além de custosa, tinha um certo grau de risco, pois o traslado seria feito na época dos furacões. Isto não agradava a ninguém, inclusive às companhias de seguro.

Pensamos no traslado em vôo das próprias aeronaves até São Pedro, plenamente possível, mas esbarrava na nossa própria inexperiência. Pesou mais forte o receio de que algum problema poderia surgir durante a viagem. Entre a vontade e a razão prevaleceu a razão. Essa solução não prosperou. Continuei a procurar outras saídas.

Não me recordo bem quando, mas acabou surgindo uma terceira possibilidade de trazer os SH-3 para o Brasil. Tive conhecimento de que o USS *America* iria sair de Porto Rico com destino ao Pacífico, navegando ao longo da nossa costa. Sua data de partida coincidia com nossas possibilidades e necessidades. Por que não embarcá-

los em condição de vôo nesse navio? Podia ainda aproveitar o período da viagem para melhorar mais ainda o treinamento do pessoal. Uma solução fruto do acaso, mas de baixíssimo custo, porém de alto aproveitamento em todos os outros sentidos.

Houve muita conversa, telefonemas, troca de mensagens e idas à CNBW. De repente parecia que todos entraram no mesmo compasso e que a decisão foi tomada por ambas as Marinhas. Os helicópteros embarcariam no USS *America*. Decisão tomada, ordens recebidas, passamos ao planejamento dessa histórica viagem.

Primeiro haveria um deslocamento em vôo da Sikorsky até a NAS Norfolk, ainda sob a responsabilidade da fábrica. Dali por diante, se não me engano com guarnições mistas e com apoio nas bases americanas até chegar a Porto Rico. Ali os helicópteros e suas guarnições embarcariam no USS *America*. O navio, ao passar ao largo de

SH-3 a bordo de um navio-aeródromo americano



São Pedro, desembarcaria os helicópteros, terminando assim o recebimento dos SH-3. O restante do material, sobressalentes, bancadas etc., viria por via marítima.

Um final feliz, mas um pouco atropelado

Para o esquadrão foi tudo ótimo: aeronaves novas, treinamento operativo feito, doutrinas básicas estabelecidas, infra-estrutura de apoio garantida. Não podia ser melhor. E, assim, todos felizes com as novas perspectivas.

Para mim, nem tanto. Obrigado por injunções da carreira, passei o comando do HS-1 em Washington, no Gabinete do Adido Naval, para meu sucessor, o Capitão-de-Fragata Anísio. Não tive, assim, a oportunidade de me despedir de meus comandados que tanto orgulho e felicidade me proporcionaram durante esses quase

quatro anos em que estive à frente dos Guerreiros do HS-1.

Minhas responsabilidades como chefe do grupo de recebimento não se encerraram. Apenas não participei dessa última página do recebimento dos SH-3, a chegada ao Brasil com os helicópteros.

Antes de retornar ao Brasil, fiquei ainda algum tempo junto à CNBW, cerca de uma semana, ultimando as providências de remessa dos materiais restantes e prestando contas de todas as atividades. Terminava assim uma das melhores fases de minha carreira de oficial da Marinha.

Sou levado a crer que o resultado do esforço feito foi de um sucesso considerável. Primeiro por ter sido naquela época, tal como os A-4 nos dias de hoje, um verdadeiro divisor de águas. Encerrava-se definitivamente a fase da echarpe de seda branca esvoaçante, período importantíssimo, pois foi nessa época que se firmou

Pouso a bordo do NAe Inchon USN



nossa aviação, abrindo as asas da Marinha pelo Brasil afora. Agora entrávamos no profissionalismo. Uma escola de onde saíram grandes oficiais, uma nova concepção no seio da Marinha quanto à Aviação Naval e à formação de seus pilotos, verdadeiros profissionais de aviação e militares

altamente qualificados para o cumprimento de sua missão.

Por ter participado intensamente nessa fase de nossa aviação é que me sinto plenamente realizado. A todos os companheiros daquela época, oficiais e praças, o meu sincero e muito merecido Bravo Zulu!

☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Aviação Naval; Navio Aeródromo *Minas Gerais*;



NOVO CONFLITO NO ORIENTE MÉDIO

FERNANDO MALBURG DA SILVEIRA
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref^a)

SUMÁRIO

- Conflitos do passado distante
- Conflitos dos tempos mais recentes
- Novo capítulo da guerra sem fim: Líbano, 2006
- Conseqüências relacionadas com o terrorismo global
- Conseqüências estratégicas para o Oriente Médio

Referir um novo conflito no Oriente Médio talvez não seja a forma mais adequada de retratar o que lá acontece. Na verdade, a região é convulsionada desde os tempos bíblicos, e o “novo” conflito, iniciado em julho de 2006 e não terminado no momento em que este artigo é escrito, é apenas o mais recente capítulo na história dessa conturbada região, desta vez representado pelos confrontos das forças israelenses com o Hamas na faixa de Gaza e o Hezbollah no sul do Líbano.

Habitado desde remotas eras da civilização humana, o Oriente Médio é uma das

regiões mais problemáticas do planeta. Trata-se de área de enorme importância estratégica, quer sob o prisma econômico – pois abriga no subsolo do mundo árabe e persa o petróleo que move o mundo –, quer sob o enfoque geopolítico e militar – de vez que se situa na rota de comunicação entre a Europa e a Ásia. Além disso, é região de um passado milenar de antagonismos religiosos, que já deram causa a muitos morticínios de cristãos, muçulmanos e judeus, desde os tempos bíblicos.

Um aspecto de grande relevância merece atenção nos tempos modernos: **as cir-**

cunstâncias econômicas do mundo atual já não permitem que se reduzam os conflitos árabe-israelenses tão-somente ao contencioso religioso entre muçulmanos e judeus, por mais graves que sejam as incompatibilidades e as intolerâncias de ambos. Trata-se hoje de conflito multidimensional, ou seja, econômico, geopolítico, étnico e religioso. Dentre esses ingredientes, todos explosivos, é fato que se destaca, por seu potencial de radicalização e geração de ódios, o componente de natureza religiosa que coloca em pólos opostos os judeus e o mundo islâmico. O sionismo e o islamismo são os grandes protagonistas atuais do contencioso e de seus alastramentos; e a *Jihad*, que literalmente significa luta em árabe, é enaltecida pelos muçulmanos, com base no Corão (o livro sagrado do Islã), para indicar o caminho da libertação do mundo islâmico das influências ocidentais, tendo recebido a conotação de Guerra Santa nos escritos da *sharia'ah* (a lei islâmica estabelecida no século que se seguiu à morte do profeta Mohammad, ou Maomé, disseminador do Islã).

CONFLITOS DO PASSADO DISTANTE

Há registros históricos de que tribos israelitas povoaram, desde 1250 a.C., as terras de Canaã, após o êxodo que marcou a libertação dos antepassados dos atuais judeus de seu cativeiro no Egito, para onde haviam emigrado cerca de 1.700 anos a.C. Libertados do jugo dos faraós e liderados por Moisés, após 40 anos vivendo como nômades na Península do Sinai, as tribos israelitas empreenderam a longa jornada rumo a Canaã, guerreando e exterminando (apesar de um dos dez mandamentos recebidos por Moisés no Monte Sinai rezar “Não matarás”) todos os povos que habi-

tavam o caminho e ocupavam a região desejada. Morrendo Moisés, foi Josué quem finalmente liderou o restante da jornada e continuou as guerras de extermínio das populações locais (o que provavelmente foi a primeira Guerra Santa da História, conduzida – segundo as Escrituras – a conselho divino pelos israelitas contra as populações que habitavam a Palestina). Foi pela guerra que as 12 tribos de Israel se estabeleceram na “Terra Prometida” por Deus aos descendentes de Abraão, após longa e cruel campanha militar, marcada pela impiedosa destruição de todas as sociedades que pudessem obstaculizar a missão. Mais tarde, derrotados pelos assírios em 722 a.C. e pelos babilônios em 586 a.C., foram os israelitas exilados, mas sempre voltaram à terra ancestral. Sob a dominação romana, os judeus foram novamente banidos da área, resultando a grande diáspora ordenada pelo imperador Tito no ano 70 da Era Cristã. Nas ausências dos israelitas e ao longo de séculos, povos que seriam os ancestrais dos palestinos de hoje procuravam estabilizar-se naquelas terras. Com o desmonte do império romano pelas invasões bárbaras, essas terras passaram à dominação do império bizantino (antigo império romano do Oriente). Com a queda de Bizâncio, teve lugar a expansão do império árabe, que ocupou a região trazendo consigo a religião muçulmana, que proliferava no Oriente Médio desde os anos 600 d.C., fruto das pregações do profeta Maomé.

Maomé, “O Mensageiro”, iniciou em 610 da Era Cristã o amálgama do povo árabe em torno de uma nova fé, o islamismo, religião monoteísta que representa a submissão à vontade de Deus e encontra sua definição e ordenamento no Corão, livro sagrado que, segundo o profeta do Islã, teve seu conteúdo a ele ditado por Alah, Deus único do Islã, por intermédio do anjo

Gabriel. A migração de Maomé de Meca para Medina, em 622, é o marco inicial da era muçulmana e da expansão do islamismo.

É curioso observar que, até o surgimento do islamismo e do Corão, o livro que registra a história dos judeus (ou israelitas, como eram denominados na antiguidade) era adotado como livro sagrado pelos cristãos e pelos povos árabes que hoje formam o mundo islâmico. Trata-se da Bíblia. Na verdade, a Bíblia cristã, o Corão dos islâmicos e a Torah dos judeus consagram, para as três religiões monoteístas principais (cristianismo, judaísmo e islamismo), princípios historicamente e teologicamente relacionados à veneração de um mesmo e único Deus e pregam os mesmos princípios de amor ao próximo, benevolência, tolerância, piedade e repulsa à violência. Não obstante, cristãos, judeus e muçulmanos jamais hesitaram em lançar mão da guerra para alcançar seus objetivos maiores. As guerras das tribos de Israel, rumo a Canaã, contra os habitantes da Palestina; as várias Cruzadas da Idade Média, desencadeadas pelos cristãos europeus contra os muçulmanos para tomar Jerusalém (a primeira delas convocada pelo Papa Urbano II, em 1095, e todas visando libertar Jerusalém do domínio muçulmano); e os atuais conflitos árabe-israelenses que incendeiam o Oriente Médio, presentemente extravasando na forma de terrorismo islâmico para os países simpatizantes de Israel (vide o ataque às torres gêmeas e ao Pentágono, nos EUA, em 2001), são manifestações da Guerra Santa, a *jihād*, que portanto existe há milênios e não dá sintomas de se extinguir. Depreende-se que a Guerra Santa, seja durante o êxodo judeu para Canaã, seja durante os séculos das Cruzadas, seja na forma da *jihād* islâmica dos tempos presentes, não é uma postura guerreira exclusiva de qualquer das três religiões que ensangüentaram aquelas ter-

ras ao longo dos tempos: todas a praticaram, embora sua versão islâmica dos tempos atuais seja mais chocante, por sua divulgação visual instantânea pela mídia eletrônica e por nos afetar diretamente.

O grande conflito que, a cada nova guerra, permanece vivo até os dias presentes (sem perspectivas de terminar bem) é um milenar contencioso entre povos cujas convicções religiosas eram similares, construídas sobre os mesmos pilares da crença e dos costumes sociais, mas que hoje vivenciam, no cenário judaico e islâmico, antagonismos capazes de colocar em risco a paz mundial. É importante observar, ainda, que embora as nações que hoje se digladiam no Oriente Médio vivessem há milênios na área dos conflitos, seus Estados e fronteiras são bastante recentes e ainda não consolidados, como se verá a seguir, o que em parte pode ser uma das causas de não terem muçulmanos e judeus logrado uma convivência pacífica na região.

CONFLITOS DOS TEMPOS MAIS RECENTES

Até as vésperas da Primeira Guerra Mundial, o que se entende hoje por Palestina ocupava 26 mil quilômetros quadrados, abrigando cerca de 1 milhão de palestinos e 100 mil judeus, sob a dominação turco-otomana. Com a derrota dos turcos na Grande Guerra, a Síria e o Líbano ficaram sob o domínio da França e a Palestina passou à dominação britânica, tendo a Inglaterra se comprometido a ali criar um Estado judaico para os judeus da Palestina, dessa forma incentivando uma nova imigração desse povo, então disperso pelo mundo. Essa imigração se deu fortemente amparada pelo movimento sionista mundial, lançado ao final do século XIX pelo húngaro Theodor Hertzl. Desde então, os renovados objetivos dos judeus eram o

novo retorno à "Terra Prometida", a Palestina, então ocupada majoritariamente, há séculos, pelos palestinos; a criação do Estado de Israel; e a realização do sagrado dever de uma nova reconquista de Jerusalém (disputada também há muitos séculos por cristãos, judeus e muçulmanos como cidade sagrada). Observe-se que a posse de Jerusalém, cidade sagrada para as três maiores religiões monoteístas do planeta, está no epicentro de muitos conflitos do passado e do presente (e provavelmente do futuro, em face do radicalismo que norteia o pensamento religioso de judeus e islâmicos).

Os assuntos do Oriente Médio passaram, após a Primeira Guerra Mundial (1914/18), a ser decididos nas capitais dos vencedores, Londres e Paris, sem levar em devida conta a história, a cultura, as tradições e a vontade dos povos que o habitavam. As reações anticolonialistas não tardaram a surgir no mundo árabe. Foi fundada, no Egito, a Irmandade Muçulmana, firmemente disposta a expulsar os estrangeiros e a restabelecer o respeito aos princípios do Corão e aos costumes do Islã. Af reside o berço do fundamentalismo islâmico, fruto da pregação da fiel observância à lei islâmica, que determina ser dever de todo muçulmano, entregando sua vida se necessário, libertar suas terras sagradas de qualquer dominação ou influência dos ocidentais infiéis. As primeiras guerrilhas contra os ocupantes estrangeiros então começaram a manchar de sangue a terra.

Paralelamente, a Europa enfrentava uma seqüência de crises nacionais e conflitos internos, que resultaram na Segunda Guerra Mundial (1939/45). Na Alemanha, Hitler construiu uma formidável força bélica e, nos anos 30, iniciou uma implacável perseguição aos judeus espalhados pela Europa, a quem responsabilizava pelos males do mun-

do. Isso reforçou a imigração destes para várias partes do planeta, principalmente para a Palestina. Com o término da Segunda Guerra Mundial, os britânicos, desgastados politicamente pela ocupação e militarmente pelas guerrilhas, decidiram deixar a Palestina, colocando sobre os ombros da ONU a solução dos milenares problemas locais. Assim é que, **em 1947/48, a ONU, então presidida pelo brasileiro Oswaldo Aranha, aprovou um plano de divisão das terras em disputa, contemplando a existência de dois Estados, um judeu (com 57% da área) e um palestino (com 43%). Jerusalém ficava sob gestão internacional. Na época habitavam a região 600 mil judeus e 1 milhão e 300 mil palestinos.** O mundo árabe, como era de se esperar, rechaçou essa proposta. Ainda assim os judeus decidiram proclamar em 1948 a existência do Estado de Israel, consoante seus antigos desideratos; e assim fizeram com o apoio das potências ocidentais, interessadas nas maiores jazidas de petróleo do planeta.

Palestinos e árabes recusaram-se a reconhecer o novo Estado, acendendo o estopim da primeira guerra árabe-israelense dos tempos modernos (1948/49). Israel não só venceu o conflito contra a Liga Árabe (Egito, Síria, Jordânia e Líbano) como ainda expandiu suas fronteiras, ocupando quase 80% da área da faixa de Gaza. O pretendido Estado Palestino sucumbiu, dividido entre Israel, Jordânia (que tomou a Cisjordânia) e Egito (que ficou com Gaza). Tem nascedouro neste conflito a Questão Palestina, marcada pela fuga de quase 1 milhão de palestinos das áreas ocupadas militarmente por Israel e agravada pelo enfraquecimento, em 1952, da decisão da ONU sobre um país palestino. É a diáspora palestina, dispersando esse povo pela região, passando os deslocados a viver em condições precárias em acampamentos de refugiados espalhados pelos países vizinhos

ou tornando-se um povo errante, tal como ocorrera 2 mil anos antes com os judeus.

Passados sete anos, o Oriente Médio foi palco, em 1956, de uma segunda guerra entre árabes e judeus, desta feita causada pela nacionalização do Canal de Suez pelo nacionalista Gamal Abdel Nasser, presidente do Egito (que derrubara a monarquia egípcia em 1952). Israel, França e Grã-Bretanha juntaram-se militarmente contra Nasser, cuja derrota foi evitada pela intervenção de americanos e soviéticos, sob a lógica da Guerra Fria, que passou a dividir o mundo em duas áreas geopolíticas de influência. Prevaleceu o jogo do equilíbrio bipolar entre Moscou e Washington, pois não interessava aos Estados Unidos nem à URSS o domínio egípcio sobre aquela via estratégica de navegação marítima; o canal permaneceu nacionalizado, mas aberto à navegação de todos os interessados. Como parte dos acordos de então, Israel desocupou a Península do Sinai e recuou para as fronteiras de 1949. **Uma Força de Emergência da ONU (da qual tropas brasileiras fizeram parte) estabeleceu-se em Gaza, de onde só saiu em 1967.**

A Questão Palestina, porém, tomou vulto e gerou reações desde 1956. Foi criada em 1959 a Al-Fatah, organização combatente cujo nome em árabe significa "reconquista". Dentre seus fundadores, destacava-se Yasser Arafat, um engenheiro nacionalista palestino, simpatizante de Nasser. Mais adiante, em 1964, diante dos fracassos dos esforços para que a ONU equacionasse a contento os problemas de seu povo, Arafat criou a Organização para a Libertação da Palestina (OLP), que de pronto iniciou guerrilhas contra Israel para a retomada das áreas ocupadas pelos judeus. A pregação da destruição do Estado de Israel, inicialmente defendida por Nasser, passou a ganhar força e adeptos no mundo árabe. O Oriente Médio tornou-se um

barril de pólvora, e dissipou-se qualquer possibilidade de uma coexistência pacífica entre árabes e judeus.

Não tardou uma terceira guerra, ocorrida em 1967, tão logo as forças de paz da ONU retiraram-se da fronteira entre Egito e Israel. Com auxílio logístico dos Estados Unidos, Israel atacou simultaneamente o Egito, a Síria e a Jordânia, que alegadamente preparavam uma ação militar conjunta contra o Estado judeu. A surpresa permitiu que toda a aviação desses países árabes fosse neutralizada no solo; e em seis dias de combates (daí o nome de Guerra dos Seis Dias) Israel saiu novamente vitorioso. As forças israelenses voltaram a ocupar a faixa de Gaza, a Península do Sinai, as colinas sírias de Golan e a Cisjordânia jordaniana. O êxodo palestino, por consequência, aumentou, tendo em 1968 sido avaliado em 1 milhão e 600 mil os refugiados palestinos espalhados em Gaza, Cisjordânia e sul do Líbano. A Al-Fatah e outros grupos radicais intensificaram as ações terroristas contra Israel. Em 1969 Yasser Arafat assumiu pessoalmente a direção da OLP, que crescia como organização líder dos extremistas que pregavam a destruição de Israel. Os países árabes perderam o controle da organização, tendo chegado a ocorrer um ataque contra suas bases, em 1970, ordenado pelo rei Hussein da Jordânia, operação que passou à história com o nome de Setembro Negro. A OLP teve que se transferir para o Líbano e, mais tarde, para a Tunísia, devido às divergências entre os próprios países árabes, receosos de terem seus Estados ameaçados por abrigarem a organização extremista. Milhares de palestinos morreram nesses conflitos internos.

Em 1973 teve lugar novo confronto militar, quando Síria e Egito (este agora governado pelo sucessor de Nasser, Anuar Sadat) atacaram Israel na sua data religiosa (Yom Kippur para os judeus e Ramadã para os

árabes), objetivando a recuperação de territórios. A vantagem inicial dos árabes, que retomaram Golan e um trecho do Sinai, foi em duas semanas revertida por Israel, novamente com auxílio americano, recuperando as colinas sírias e a península egípcia. Esta quarta guerra árabe-israelense causou profundas alterações no tabuleiro de xadrez do Oriente Médio, levando o Egito para a esfera de influência americana e a Síria (onde prevalecia a ortodoxia islâmica) para a esfera soviética. Além disso, a crise do petróleo que sobreveio em 1973 elevou o preço do barril de 14 para 34 dólares, causando grande impacto na economia mundial, especialmente na Europa e no Japão. A dependência que o resto do mundo tinha do petróleo árabe veio à tona em sua verdadeira grandeza.

O ano de 1979 testemunhou um acordo de paz entre Egito e Israel, fruto da distensão política da Guerra Fria (conhecida como *detênte*), mas isso não reduziu a violência dos atos da OLP e de outros grupos palestinos radicais, seguindo-se anos de terrorismo. Esse mesmo ano foi, também, o marco de um novo acontecimento de grande relevância no cenário: a **Revolução Islâmica Iraniana, através da qual os xiitas islâmicos, liderados pelo carismático e radical aiatolá Khomeini, derrubaram a monarquia persa da dinastia Reza Pahlevi (aliado dos Estados Unidos) e proclamaram a República Islâmica do Irã.** Khomeini instalou no país um regime teocrático, não influenciado pela lógica da política da Guerra Fria, que dividia o mundo sob a égide das duas superpotências, os EUA e a

É relevante observar a posição intransigente com que atual presidente do Irã, o fundamentalista islâmico Mahmoud Ahmedinejad, com o apoio dos aiatolás, preconiza a extinção de Israel

URSS. A *jihād* ganhou extraordinária força, intensificando-se a pregação da extinção de Israel e o crescimento da campanha antiamericanista. Anwar Sadat, sucessor de Nasser no Egito que vinha buscando acordos com o governo israelense de Menahem Begin, acabou assassinado por extremistas muçulmanos durante uma parada militar no Cairo, em 1981. Não ficou imune a União Soviética, que passou a ter preocupações muito maiores com os países muçulmanos separatistas ao seu redor, como o Cazaquistão, o Turcomenistão e outros da região do Cáucaso. As consequências, aliás, são visíveis ainda hoje no “cinturão muçulmano” que circunda o sul

da Rússia, representadas pelos conflitos do governo russo (após a extinção da URSS) com os vários países caucasianos de maioria muçulmana (a Chechênia é o exemplo mais expressivo). Também não escapou o subcontinente indiano, com o recrudescimento das hostilidades entre a Índia e o Paquistão muçulma-

no, tendo como motivação principal a posse da Caxemira (também majoritariamente muçulmana). A Guerra Santa, portanto, alastrou-se para outros continentes, sempre carregando em seu bojo o radicalismo islâmico.

Voltando ao Irã, é relevante observar a posição intransigente com que seu atual presidente, o fundamentalista islâmico Mahmoud Ahmedinejad, com o apoio dos aiatolás, preconiza a extinção de Israel, representando ameaça permanente ao Estado judeu e aos interesses norte-americanos no Oriente Médio. Outrossim, desde 1975 tive-

ram início dissidências graves entre o Irã, majoritariamente xiíta, e os árabes iraquianos sunitas, revelando as fortes divisões internas reinantes no mundo islâmico. O contencioso girava em torno de terras iraquianas que haviam passado ao controle iraniano, mas o pretexto formal para a guerra entre Irã e Iraque, que estalou em 1980 opondo árabes e persas, foi o controle das águas do Chatt-el-Arab, o canal de acesso para o escoamento do petróleo do Iraque para o Golfo Pérsico. Foram oito anos de uma guerra devastadora entre os dois países, que terminou sem vencedores mas deixou evidente o apoio incondicional norte-americano a Israel, ao Iraque de Saddam Hussein, à Arábia Saudita e a outros governos árabes conservadores, enquanto a URSS apoiava a Síria e outros governos árabes nacionalistas. Curioso é observar que, nessa guerra, interessou aos EUA apoiar Saddam Hussein contra o Irã; e que, decorridos alguns anos, os mesmos norte-americanos iriam invadir o Iraque e depor Saddam Hussein, mostrando ao mundo como gira a roda gigante dos interesses das potências hegemônicas.

Só em 1985, com a posse de Mikhail Gorbachev na URSS, veio a ocorrer uma nova distensão no cenário da Guerra Fria, sob a abertura política conhecida como *glasnost*. Em 1988 Yasser Arafat, pela primeira vez, admite negociar a paz com Israel em troca de territórios palestinos ocupados, logo após os sérios incidentes de 1987 que deram causa à revolta palestina conhecida como *Intifada*, que convulsionou Gaza e Cisjordânia. Um novo obstáculo, porém, surgiu no cenário: a invasão do Kuwait pelo Iraque em 1990, quando Saddam Hussein tentou anexar o país petrolífero vizinho. Era o início da Guerra do Golfo, defrontando o Iraque com a coalisão ocidental capitaneada pelos Estados Unidos. Empurrados de volta os iraquianos e terminada a guerra, os diálogos entre a OLP e

Israel puderam prosseguir, tendo finalmente Yasser Arafat e o *premier* israelense Yitzak Rabin apertado historicamente as mãos em Washington, em 1993. Já não mais estava em cena o antigo equilíbrio de forças bipolar entre Washington e Moscou, mas sim os interesses das potências ocidentais, fazendo da Guerra do Golfo o primeiro confronto militar internacional ocorrido sob as novas regras do jogo, após a dissolução da União Soviética; essas regras, aliás, centralizavam no petróleo aqueles interesses ocidentais.

O acordo de paz foi um marco histórico nas relações entre árabes e judeus, mas não resistiu ao fanatismo radical. **Em 1995 um extremista judeu assassinou Yitzak Rabin, fazendo retornar a violência ao cenário recém-pacificado.** Não obstante os novos esforços de Arafat e do *premier* israelense Ehud Barak, em Camp David, EUA, em 2000, o caminho da paz definitiva não resultou bem pavimentado. A situação permanece explosiva no Oriente Médio, com os ódios alimentados pelas recentes invasões norte-americanas do Afeganistão e do Iraque e com os radicalismos reacendidos pela subtração de Arafat, falecido em 2004, do cenário político. **Há cerca de 400 mil refugiados palestinos no Líbano; outros tantos estão na Síria; cerca de 1 milhão e 700 mil ocupam campos na Jordânia; quase 700 mil estão na Cisjordânia; e quase 1 milhão em Gaza. O número total de campos de refugiados, espalhados por diferentes países, chega a quase 60; e a Questão Palestina permanece não resolvida: inexistente um Estado Palestino unificado.**

Dos quase 4 mil anos de sacrificada história dos povos israelitas e quase 60 anos de conflitos recentes, resultou a existência do Estado de Israel, em área pouco fértil, encravada em meio a povos milenarmente adversários, mas com o apoio das grandes potências ocidentais interessadas no pe-

tróleo do Golfo Pérsico e do Vale do Cáspio. As muitas lutas havidas na região, todavia, não concederam aos palestinos, até agora, reunir as condições para a criação de um Estado pátrio, em que pesem as resoluções da ONU; e tudo indica que, sem a existência de um Estado Palestino, muitas outras refregas virão.

Neste atual contexto é que se desenvolvem as atuições na faixa de Gaza entre Israel e os militantes do Hamas, partido palestino radical que venceu as eleições parlamentares na Palestina, substituindo (democraticamente, aliás) a liderança de Arafat pela de um partido radical, e com o Hezbollah libanês, que se abriga sob o cenário da Questão Palestina no sul do Líbano (país vítima de um conflito que, a rigor, dadas suas origens fenícias, não lhe pertence). A História poderá nomear estes confrontos como sendo a quinta guerra árabe-israelense.

O NOVO CAPÍTULO DA GUERRA SEM FIM: LÍBANO, 2006

O hiato deixado pela morte de Arafat foi preenchido de forma adversa para os israelenses, com a vitória do partido radical Hamas nas recentes eleições palestinas e a retomada do discurso da eliminação de Israel. O caminho da paz, longamente trabalhado, viu-se novamente ameaçado, e Israel tomou medidas retaliatórias drásticas, como o corte de verbas essenciais para viabilizar o governo da Autoridade Palestina. A direção do Hamas não tardou em pedir auxílio político e financeiro ao Irã, onde conta com apoio. Militantes do Hamas na Faixa de Gaza logo iniciaram hostilidades contra Israel. Coincidentemente ou não (pois não se pode afirmar a existência de uma ação coordenada, nem de uma vinculação direta entre o Hamas e o Hezbollah), o Hezbollah também as iniciou

no sul do Líbano, fazendo Israel se defrontar simultaneamente com dois inimigos islâmicos, um ao norte e outro ao sul. O Irã revelou-se, com o beneplácito e o apoio sírio, como o braço logístico do Hezbollah, fornecendo-lhe armas (principalmente mísseis, logo usados pelo Hezbollah para atacar o norte de Israel) e outros recursos; e o governo libanês não se mostrou capaz de conter o ímpeto do movimento (que aliás já ocupa dois ministérios no governo e já elegeu diversos representantes para o parlamento libanês). Em apertada síntese, esse é o cenário do mais recente conflito, iniciado em julho de 2006 e do qual resultou o bombardeio de diversas cidades libanesas pela aviação israelense (inclusive a capital, Beirute) e a invasão do sul do Líbano por tanques e tropas de infantaria de Israel.

O Líbano, há longo tempo sob a influência síria e iraniana, vê-se palco de uma guerra na qual palestinos, iranianos e sírios hostilizam Israel, sob uma mesma motivação islâmica. Embora o povo libanês, diante da pesadíssima reação israelense, esteja se unindo contra o que, no momento, mostra-se como o inimigo comum, o país não revela uma unidade político-religiosa sólida. Dentre os muitos grupos em que se divide a sociedade libanesa desde o fim do domínio otomano em 1917, 60% são muçulmanos (sendo 35% xiitas, os menos prósperos e mais radicais; e 25% sunitas, mais prósperos, mais moderados e espalhados em centros urbanos); 25% são cristãos maronitas que fugiram das perseguições na Síria no século VII e se concentram em Beirute, seus arredores e sopés das montanhas; 10% pertencem a outros ramos cristãos, inclusive o grego ortodoxo; e 5% são drusos, comunidade pequena e fechada que vive há décadas em atuição com o governo central e com a parcela muçulmana xiita. Nesse cenário, os militantes do Hezbollah, concentrados prin-

principalmente no sul, se consolidaram e iniciaram os ataques a Israel, sem que o governo libanês tivesse dado apoio formal a essas ações belicosas (o que não ocorre pela primeira vez, pois em 1993 e 1996 também houve ataques desses militantes e Israel reagiu com operações militares que resultaram na fuga de centenas de milhares de civis para outras regiões do Líbano, tendo sido necessárias as atuações diplomáticas dos Estados Unidos e da Síria para apaziguar os ânimos).

O Hezbollah, ou Partido de Deus, tornou-se uma poderosa organização política e uma agressiva milícia, formada principalmente por muçulmanos xiitas do Líbano. Surgiu em 1982, após a invasão do país por Israel. A saída das tropas israelenses no ano 2000 (seguida pela saída das forças sírias em 2005) parece ter coroado os esforços desse braço armado do movimento conhecido como Resistência Islâmica, que tudo indica ter recebido recursos financeiros e bélicos do Irã e apoio da Síria. Desse sucesso resulta, em grande parte, a simpatia do povo libanês, que apoiou a transição do Hezbollah para o cenário político (eleição de representantes no Parlamento e ocupação de alguns cargos de governo) e a concessão de apoio governamental, na forma de serviços médicos e sociais. Territorialmente, o movimento islâmico acusa Israel de ter ocupado as granjas de Sheeba, área no sopé das colinas de Golan que, segundo a ONU, pertenceria na verdade à Síria, e não ao Líbano. Abrigando-se na causa palestina e usando de pressão para deter as incursões israelenses em Gaza e na Cisjordânia, esse partido radical mostra seu retorno à arena política na fase de transição que o Líbano, após o assassinato em 2005 do *premier* libanês Rafik Hariri, atravessa. E os ataques a Israel servem de aviso ao governo de que o movimento está vivo e forte. A liderança do *sheik* Hassan

Nasrallah, chefe do Hezbollah, ganha força política e, com isso, o governo libanês fica enfraquecido e congela suas ações, pois é financeiramente dependente da Síria, que junto com o Irã apóia o Hezbollah – uma grande confusão, como se depreende, no historicamente complexo cenário político libanês, que ainda se recuperava da terrível guerra civil da década de 80. O país mais democrático e pluralista do Oriente Médio, que tinha sua capital vista como a pérola do Mediterrâneo no passado, está sendo novamente destruído, e isso não contribui para o projeto (ocidental, na verdade) de democratizar a região.

Para Israel, o fato de que os ataques com mísseis e os seqüestros de soldados terem sido desencadeados por um grupo instalado no território libanês, e não pelo governo libanês, é irrelevante: trata-se, do ponto de vista da segurança do Estado judeu, de um ataque armado ao seu território, desfechado por uma força irregular bem armada e adestrada, que deveria e poderia ter sido contida pelo governo do Líbano, na visão israelense. Argumentam ainda os judeus que, desde a retirada de suas tropas do território libanês há seis anos, vêm advertindo o Líbano e a comunidade internacional sobre a imperiosa necessidade de o Exército libanês ocupar o sul do país e neutralizar as ações do Hezbollah, que vinha desde então se armando e treinando suas milícias, às claras, preparando o ataque a Israel, com o apoio político e logístico de países islâmicos vizinhos, Irã e Síria. É o caso de questionar-se os motivos pelos quais o Hezbollah não atacou as tropas israelenses durante sua ocupação no Líbano, quando inclusive poderia contar com alguma compreensão da ONU, que já vinha recomendando a retirada israelense; mas prevaleceram outros interesses, à espera de melhor oportunidade e melhor aprestamento.

O fato é que, independentemente de se julgar se devia ou não existir o Estado de Israel em terras que os palestinos reivindicam como suas, Israel nelas existe; e foi atacado, reagindo em legítima defesa. Após intensos bombardeios pela Força Aérea israelense das áreas em que alegadamente se encontram instalados os milicianos xiitas ou seus órgãos de direção e suporte, sem que os disparos de foguetes e mísseis contra o território israelense cessassem (uma vez mais demonstrando que as teorias de Douhet sobre a suficiência do Poder Aéreo não funcionam bem), tornou-se necessário o emprego dos tanques e da infantaria, adentrando o sul do Líbano. E a tendência é que as forças israelenses progredam até as margens do Rio Litani, empurrando o Hezbollah uns 20 quilômetros para o norte e formando uma zona de proteção, até que um cessar fogo seja alcançado e tropas da ONU voltem a ocupar a região, protegendo Israel de novas agressões até que o governo libanês (que já manifestou concordância em enviar 15 mil soldados) posicione suas próprias tropas na área principal do conflito. Para a crítica da mídia internacional, que reprova a destruição de grande parte da infra-estrutura libanesa (estradas, aeroportos, portos), os israelenses têm a resposta de que estão interditando as vias logísticas que, ao longo de anos, têm sido usadas pelo Hezbollah para receber armas e suprimentos diversos da Síria e do Irã (via Síria). Isso explica também a desproporcional resposta militar israelense às ações do oponente, o que na verdade é muito mais do que uma simples retaliação ao seqüestro de soldados e aos ataques com foguetes contra Israel: é uma ação estratégica, a ser mantida tão limitada quanto possível, mas cujo objetivo é interditar as vias de suprimentos bélicos essenciais ao prosseguimento das operações dos extremistas islâmicos. Mas nem por isso a co-

munidade internacional perdoa o grande número de baixas entre a população civil libanesa, que decorre da mistura dos milicianos às populações das localidades em que se instalaram, causando centenas de vítimas civis.

Outrossim, mesmo que o Exército libanês venha finalmente a ocupar a área, os israelenses não se sentirão totalmente seguros, pois trata-se de tropa heterogênea, mal treinada e mal equipada, talvez pouco capacitada a conter uma milícia bem treinada, homogênea e muito motivada pela *jihad*. Basta dizer que, tal como a estrutura governamental reserva a presidência para um cristão, o cargo de primeiro-ministro para um sunita e a liderança do parlamento para um xiita (numa tentativa de balancear forças políticas dissidentes e neutralizar os antagonismos entre cristãos e muçulmanos), o Exército (que tem mais de 60% de muçulmanos xiitas e sunitas em suas fileiras) é comandado por um cristão e tem a chefia do estado-maior exercida por um druso, o que significa que sua operacionalidade torna-se muito dependente do entendimento entre as forças políticas internas. Além disso, é questionável se as forças libanesas regulares conseguiriam empurrar para o outro lado do Rio Litani, e lá manter, as milícias xiitas, pois ao norte do rio está a zona sunita; e é também duvidoso que essas forças regulares, que têm 35% de xiitas, combateria, caso necessário, as milícias do Hezbollah, de mesma formação.

Trata-se de um conflito claramente assimétrico. A superioridade do Poder Militar de Israel, em meios bélicos e em tecnologia, é gritante. Para o lado militarmente mais fraco fica a opção da guerra não convencional, caracterizada pela ação da guerrilha e do terrorismo, forças irregulares capazes de causar sério desgaste ao inimigo, em longas confrontações. Como

agravante, tem-se as alegadas participações de elementos da tropa de elite iraniana, a Guarda Revolucionária, pelo menos no treinamento dos combatentes do Hezbollah, o que parece ser feito tirando partido da falta de firmeza do governo libanês. Se é verdadeira essa participação subterrânea de forças iranianas, mais difícil se torna neutralizar as milícias xiitas no Líbano.

É relevante observar que o oponente militarmente mais fraco, embora seja essencialmente uma milícia armada, vem contando com o apoio de armamento de origens externas, provavelmente obtido no passado. Além dos foguetes e mísseis fornecidos pelos vizinhos, que podem ser iranianos, sírios e russos, houve pelo menos um episódio em que um míssil, alegadamente de origem chinesa, atingiu e causou sérias avarias em um navio da Marinha de Israel que realizava bombardeio da costa libanesa, passando pelas defesas de ponto da belonave sem que seus dispositivos de guerra eletrônica lograssem detectá-lo a tempo de reagir. Esse episódio decerto irá dar motivo a estudos de americanos e israelenses sobre a eficácia de seus equipamentos de contramedidas eletrônicas.

CONSEQÜÊNCIAS RELACIONADAS COM O TERRORISMO GLOBAL

A organização islâmica Al-Qaeda, liderada por Osama Bin Laden, não deixa dúvidas sobre sua atuação nitidamente terrorista, intensificada desde a invasão do Afeganistão pelos EUA e, mais recente-

mente, do Iraque. Inicialmente, recrutou seus combatentes para a *jihad* dentre aqueles que haviam combatido a invasão soviética do Afeganistão, anterior à intervenção americana. Com o passar do tempo, foi aumentando seus efetivos com voluntários de outros países, todos dispostos a morrer pela causa muçulmana (e assim conquistar o paraíso, segundo a crença islâmica). Após o *September Eleven* nos EUA em 2001, outros atentados atribuídos à Al-Qaeda tiveram lugar: em 2002, em Bali; 2003, em Istambul; 2004, em Madri; 2005, em Londres; e, no momento em que este

Após o *September Eleven* nos EUA em 2001, outros atentados atribuídos à Al-Qaeda tiveram lugar: em 2002, em Bali; 2003, em Istambul; 2004, em Madri; 2005, em Londres

artigo era escrito, a polícia britânica acabava de frustrar o que seria um novo ataque terrorista de escala mundial, que pretendia explodir simultaneamente vários aviões civis americanos sobre o Atlântico. Embora neutralizado a partir de informações obtidas pela inteligência britânica (com a cooperação da inteli-

gência paquistanesa), esse último plano ainda assim rendeu aos terroristas os frutos desejados, pois as providências de segurança praticamente paralisaram o mundo durante um dia, com sérias conseqüências para os viajantes e para a economia mundial.

Nota-se, na evolução da estratégia da Al-Qaeda, que seus militantes suicidas continuam sendo muçulmanos e, em geral, árabes ou descendentes de árabes, mas em vários casos evidenciou-se serem nacionais dos países-alvo dos ataques. Na recente ocorrência de Londres, o governo britânico informou que os terroristas eram cidadãos britânicos de origem árabe, ou seja, o recru-

tamento desses insanos militantes da *jihād* já se dá dentro dos países-alvo. Isso mostra a real magnitude da transnacionalização e da globalização do terrorismo islâmico, que aparentemente iriam implementar, como parte das reações à invasão do Líbano por Israel, um plano longamente arquitetado pela Al-Qaeda: a chuva de aviões sobre o Ocidente, não importando quantos inocentes seriam sacrificados.

Não seria adequado equiparar o Hezbollah, em termos de atuação, à Al-Qaeda. O Hezbollah prioriza a ação na área das disputas, e não parece visar, pelo menos no presente, o ataque remoto a países ocidentais simpatizantes (ou parceiros militares) dos EUA. Não obstante, o conflito no Líbano apresenta alta importância estratégica para o Hezbollah e para seus mais chegados aliados, o Irã e a Síria. Vindo a lograr sucesso (pelo menos político, pois militarmente isso só seria possível com o envolvimento das forças armadas sírias e iranianas na contenda), agregaria alto valor ao reforço das pretensões iranianas de propagar mais intensamente a Revolução Islâmica na região e no mundo, forçando o Ocidente a negociar uma solução para o permanente conflito do Oriente Médio, como será comentado adiante. Não logrando sucesso, é bem possível que seus líderes e militantes passem a se dedicar a ações terroristas contra Israel, EUA e seus simpatizantes, cooperando com a Al-Qaeda, o Hamas e outros movimentos islâmicos radicais na disseminação cada vez mais global do terror.

Ações terroristas dessa espécie horroizam e apavoram o mundo, inclusive entre as sociedades islâmicas que não as apóiam (que não são poucas). Semeando a barbárie com audácia e frieza, os terroristas acabam por fazer com que os ocidentais passem a ser mais tolerantes (ou estimulem) as posturas do governo norte-americano (e de seu

aliado mais fiel, o governo britânico) na guerra antiterror, e muitos governantes que ainda permanecem críticos ou silentes poderão vir a apoiar mais explicitamente as reações armadas preventivas defendidas pela doutrina Bush de defesa.

CONSEQUÊNCIAS ESTRATÉGICAS PARA O ORIENTE MÉDIO

Enquanto tudo isso acontece, o mundo passa por novo sobressalto, de vez que o governo teocrático islâmico radical do Irã renova seu discurso de extinção do Estado de Israel e suas ameaças de não abandonar o programa de enriquecimento de urânio em curso, apesar das reiteradas manifestações e ultimatos da ONU a respeito (inclusive brandindo ameaças de sanções de várias naturezas contra a República Islâmica do Irã). Os iranianos já desenvolveram vetores balísticos de médio alcance, capazes de atingir Israel e parte da Europa, e parecem, embora oficialmente seja negado, buscar a capacitação bélica nuclear, trazendo para o cenário do Oriente Médio esse perigoso ingrediente (tal como a Coreia do Norte vem fazendo no cenário que envolve o problema da unificação das duas Coreias, outra dor de cabeça – das grandes – para os Estados Unidos e seus aliados ocidentais).

Nesse perigoso cenário tem-se, por enquanto, uma típica guerra limitada e com objetivos específicos, sob o prisma do emprego das forças israelenses, e uma guerrilha irregular (atuando com apoio no terrorismo) no lado oponente, sem envolver forças regulares libanesas, sírias ou iranianas. Mas qualquer passo em falso da Síria ou do Irã, que os falcões da guerra do Pentágono julguem ameaçador aos interesses da sociedade norte-americana, pode levar a mais uma intervenção militar americana no Oriente Médio, alastrando o conflito com consequências ainda inimagináveis.

veis, à medida que venha a envolver as forças regulares dos Estados Unidos e de seus mais tradicionais aliados contra as forças armadas (regulares e irregulares) dos países árabes vizinhos.

É importante observar as posturas norte-americanas diante da situação criada no Líbano. Uma tentativa da ONU de conter o avanço israelense e obter rapidamente um cessar-fogo foi obstaculizada pelos americanos. Interessa aos EUA que Israel permaneça firmemente plantado onde está, como bastião dos interesses ocidentais nas riquezas petrolíferas da área; e não seria coerente, sob a óptica de George Bush, tolher Israel em seus movimentos de defesa, de vez que a política de defesa norte-americana preconiza até mesmo o emprego de ataques preventivos, quando ameaçados os interesses ou a segurança dos Estados Unidos (como negar esse direito aos aliados?). Interessa também aos EUA que Israel use da oportunidade para mostrar sua utilidade na guerra contra o terrorismo islâmico, o que se daria pela derrota do Hezbollah (que, juntamente com a organização terrorista Al-Qaeda, soma o maior número de mortes de norte-americanos, bastando lembrar o ataque que vitimou mais de 200 soldados americanos em 1983, perpetrado por aquele movimento). Outrossim, a avaliação do que aconteceu no Afeganistão e no Iraque, quando as intervenções armadas americanas e de seus aliados mais fiéis não logrou estabilizar esses países nem amedrontar os radicais islâmicos em sua determinação de livrar o mundo árabe da presença e da influência ocidentais, leva a pensar com certo ceticismo sobre o sucesso dessas estratégias.

Observar as posturas do Irã é igualmente crucial. O Irã parece buscar (em paralelo com as conquistas tecnológicas que podem torná-lo um *player* nuclear no Oriente Médio) a liderança do mundo islâmico, es-

facelada e vazia desde a queda do Império Otomano. Com a severa repressão ocidental contra a Al-Qaeda, o sucesso do Hezbollah serviria como uma luva para essas pretensões, auxiliando o Irã a estender a influência da Revolução Islâmica sobre o Líbano e a Palestina, desestabilizando Israel e, por via de consequência, a influência americana (e ocidental em geral) na região. Embora não conte, pelo menos até agora, com o apoio político dos países árabes mais moderados, como Egito, Arábia Saudita e Jordânia (até mesmo porque os iranianos são persas, e não árabes, o que leva a alguma rejeição da pretendida liderança do Irã no mundo árabe), o governo teocrático iraniano não parece hesitante em motivar suas massas contra a existência de Israel e contra a hegemonia norte-americana, ambas nações consideradas infiéis e inimigas diabólicas do Islã. O esmagamento do Hezbollah, nesse contexto, seria uma severa derrota estratégica na tentativa iraniana de vir a se tornar uma potência regional líder (que, se bem-sucedida nesse intento, decerto prosseguiria na sua inabalável trajetória de, sob a inspiração da lei divina expressa no Corão, libertar as terras islâmicas da presença militar, cultural e econômica dos infiéis ocidentais).

A Síria também merece cuidados, pois seu governo tem declarado abertamente que, se atacado, o país revidará militarmente, no que contará com apoio do Irã, que não quer o enfraquecimento do regime sírio; e outros países árabes, hoje moderados, poderão vir a tomar atitudes hostis contra Israel e os EUA, conforme o desenvolvimento do conflito (ou o aumento do terrorismo interno em retaliação aos alinhamentos com os EUA) venha afetar suas sociedades.

Israel, que, no passado, confiante em sua enorme supremacia bélica, não concordava com as tentativas da OLP de instalar uma força de paz multinacional na área, já

não parece tão relutante. Com o apoio dos Estados Unidos, Israel não deseja um cessar-fogo imediato antes de empurrar as milícias islâmicas para longe de suas fronteiras; mas percebe que voltar a ocupar o Líbano por longo tempo poderá resultar em grande desgaste, em face da tenacidade das guerrilhas islâmicas, que tornam difícil uma vitória militar decisiva. A brutal resposta militar das forças israelenses contra o Hezbollah no Líbano e o Hamas em Gaza serve de aviso à Síria e ao Irã sobre a determinação dos judeus, mas também serve de alerta a todo o Ocidente de que, sob certas condições, é chegado o momento de contar com forças internacionais que ocupem as áreas críticas e sejam capazes de evitar a escalada dos conflitos. Mas se tais forças (e aí residem os condicionantes) não forem enérgicas o bastante para evitar as violações de tréguas e o terrorismo (sem o que Israel não aceita sua presença), novas respostas militares israelenses sacudirão o cenário. Acordos diplomáticos que viabilizem uma presença internacional eficaz passam, necessariamente, por difíceis conversações com Irã, Síria e os partidos islâmicos mais proeminentes (Hezbollah e Hamas). Não está afastada, porém, para Israel e EUA a opção de, caso dificultadas essas negociações, colocar em prática pela força o cumprimento da Resolução 1.559 da ONU, que em 2004 determinou a saída das tropas sírias (o que já ocorreu) e o desarmamento das milícias do Líbano, para torná-lo mais governável. Essa resolução também contemplava a intervenção de forças internacionais, mas se executada apenas parcialmente (leia-se, desmantelamento do Hezbollah pelas forças israelenses), estar-se-á diante da possibilidade de uma séria escalada do conflito, dependendo das reações do Irã e da Síria.

Sob o prisma da estratégia das potências ocidentais que, sob a liderança america-

na, entendem ser necessária a implantação da democracia (nos moldes ocidentais) como parte do solucionamento dos problemas da região, as experiências iniciais não são animadoras. **No Iraque, no Líbano e nos territórios palestinos as eleições têm levado ao poder grupos islâmicos que não abrem mão de perseguir os tradicionais objetivos do islamismo, persistindo em manter milícias armadas e consentindo a violência.** Hamas e Hezbollah, por exemplo, de fato conquistaram cadeiras e cargos públicos via eleições democráticas, mas voltaram seus esforços políticos para servir aos propósitos das facções extremistas. Esses fatos levam os mais céticos a questionar se a democracia, tal como a praticam os ocidentais, terá sucesso em terras que há milênios cultivam outros conceitos culturais.

Uma solução sensata para a Questão do Oriente Médio (que transcende à Questão Palestina) certamente requer a criação do Estado Palestino unificado e a construção de uma coexistência pacífica deste com Israel. Requer também a cessação da disputa por Jerusalém, com algum controle internacional da cidade sagrada e acesso garantido a judeus e muçulmanos (e naturalmente aos cristãos). Requer forças internacionais capazes de resfriar os ânimos nas áreas críticas, como Gaza e sul do Líbano. Requer, ainda, uma ampla negociação com todo o mundo árabe para que os governos dos países que hospedam movimentos radicais e terroristas (como o Hamas e o Hezbollah) neutralizem suas ações extremadas e os desarmem (mas sem deixar de contemplar suas participações legítimas, enquanto movimentos sociopolíticos, nas sociedades hospedeiras e em seus parlamentos). E requer também um esforço integrado de todos os órgãos de inteligência dos países desejosos da paz para neutralizar, em tempo, antes que ocorram, os atos

terroristas planejados pelos grupos islâmicos mais extremados, usando para tanto suas forças policiais, e não as forças armadas. Uma tarefa gigantesca, a desafiar os governantes, a diplomacia dos países envolvidos e a Organização das Nações Unidas nas décadas iniciais do século XXI, mormente diante de posições intransigentes como a do atual governo iraniano, que prega com virulência a varrida de Israel do mapa e pode tornar-se um figurante dotado de armas nucleares.

No momento em que era encerrado este texto, a ONU finalmente conseguiu um acordo unânime sobre a cessação das hostilidades, antes que ocorresse um confronto de Israel com Síria e Irã. Após mais de 30 dias de combates (e somente após as forças israelenses já terem penetrado no Líbano com mais de 30 mil homens e causado grande destruição na infra-estrutura que serve ao Hezbollah), os americanos abriram mão de seu poder de veto e o governo israelense manifestou que aceitaria um cessar-fogo. A resolução da ONU, a vigorar a partir de 14 de agosto, estabelece a cessação dos ataques dos milicianos xiitas a Israel; o fim imediato da ofensiva israelense; o envio de tropa internacional para ocupar o sul do Líbano e apoiar as forças armadas regulares libanesas no restabelecimento da ordem; e, *last but not least*, determina que sejam estabelecidas as condições para que o Hezbollah seja desarmado, como já havia sido decidido em 2004 pela Resolução 1.559 da Organização. Sintomaticamente, na vés-

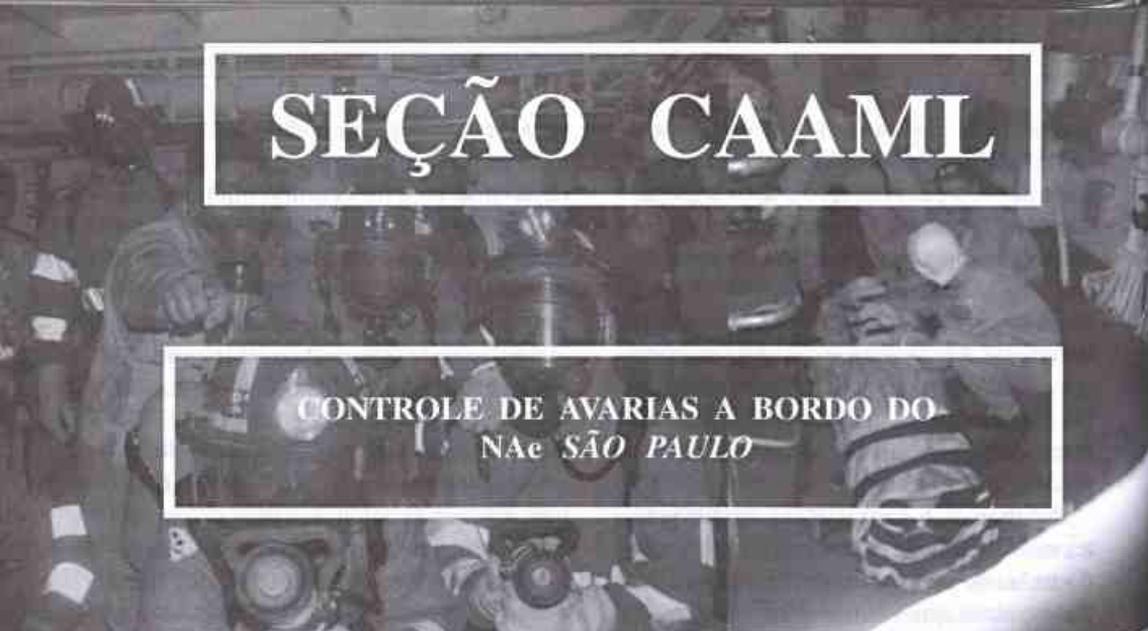
pera da decisão, Israel realizou um amplo esforço de ampliação da ofensiva, procurando tirar o melhor partido militar possível da situação. Não obstante a unanimidade agora alcançada e a concordância, já manifestada, do governo libanês, o dirigente máximo do Hezbollah, Hassan Nasrallah, já deixou claro que aceitará a cessação das hostilidades, mas desde que precedida da retirada das tropas israelenses; e nada disse, pelo menos num primeiro momento, sobre o desarmamento de suas milícias. Esperemos que as condições para a completa implementação da resolução sejam consolidadas, mas não será fácil. O amanhã ainda é uma incógnita.

Enquanto uma solução abrangente para o problema do Oriente Médio (se é que existe) não venha a ser alcançada, e enquanto o petróleo permaneça como insumo crucial para a economia mundial, conflitos localizados continuarão a ocorrer, acrescentando novos capítulos às guerras árabe-israelenses; homens-bomba continuarão a explodir na região; aeronaves civis continuarão a ser dinamitadas nos céus internacionais; cidades populosas importantes continuarão a viver o medo de explosões terroristas em seus meios de transporte e locais de concentração popular; e a humanidade permanecerá amedrontada e insegura pela presença invisível e letal do terrorismo, praticado em nome da libertação das terras islâmicas das influências econômicas, culturais e militares ocidentais. Estamos na era do medo global.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRAS>; Conflito no Oriente Médio; Irã; Israel; Síria; Líbano; ONU;

SEÇÃO CAAML



CONTROLE DE AVARIAS A BORDO DO
NAe SÃO PAULO



CONTROLE DE AVARIAS A BORDO DO NAe SÃO PAULO*

MARCOS ULISSES DINIZ SOBREIRA
Capitão-de-Corveta

SUMÁRIO

- Introdução
- Organização administrativa e de combate
- Os "postos de segurança"
- A prevenção utilizando o grupo de segurança do serviço (GSS)
- Condições de fechamento do material utilizado no NAe São Paulo
- Considerações finais

INTRODUÇÃO

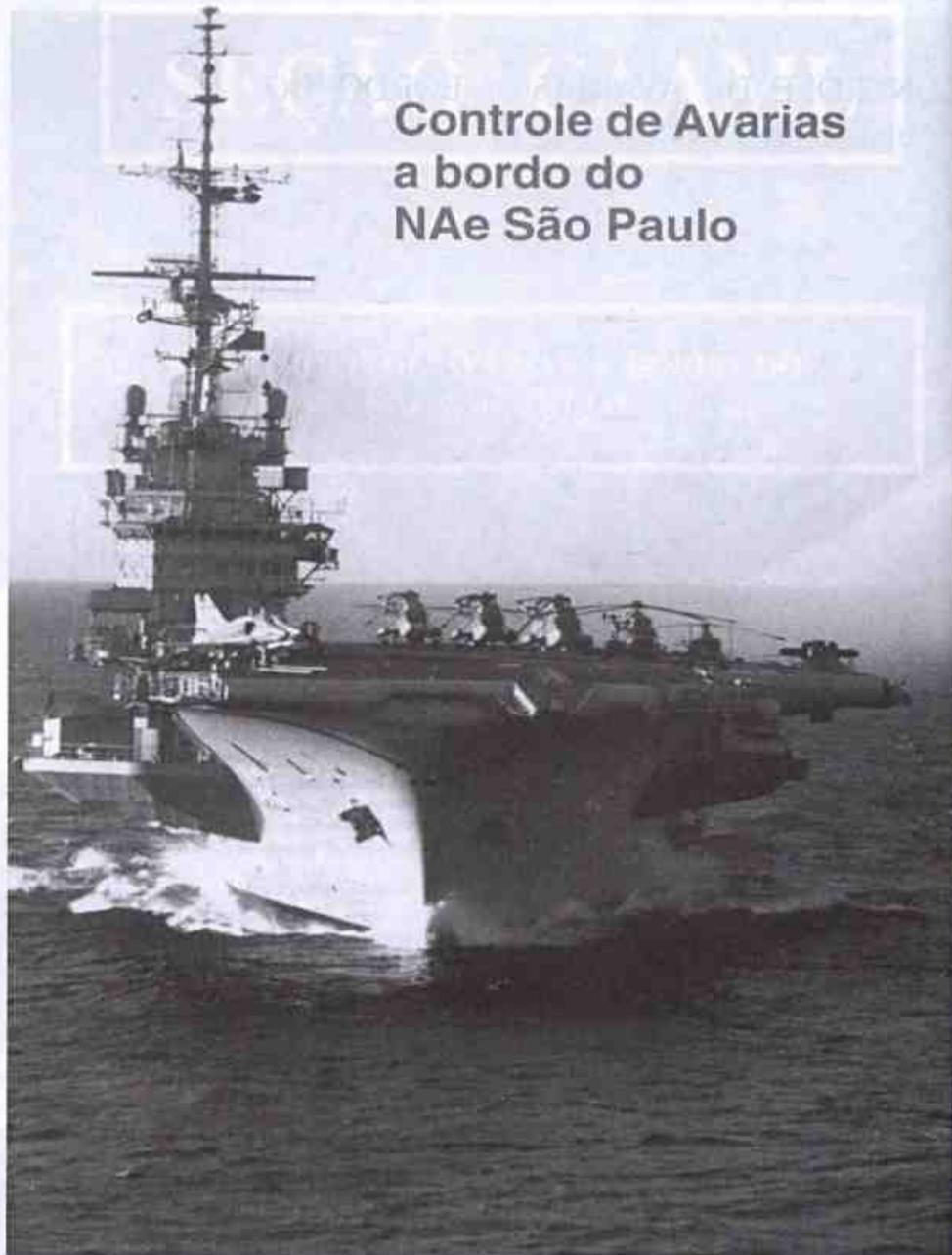
Como uma de suas peculiaridades, o NAe São Paulo possui um serviço permanente de Controle de Avarias (CAV), sob a responsabilidade de um departamento autônomo, e não de um grupo ou divisão ligado ao Departamento de Máquinas, como é costume em nossa Marinha. Esse sistema mostrou-se adequado para emprego no navio, em virtude de características

como compartimentação em 20 seções, com somente um convés corrido de proa a popa e grande número de compartimentos.

Tal estrutura de CAV foi implementada ainda durante o recebimento do navio na França, aproveitando a experiência da Marinha francesa, que, após um grande incêndio ocorrido no ex-Porta-Aviões (PA) *Clemenceau*, efetuou uma revisão na sua metodologia de combate a incêndio, produzindo uma nova sistemática, a qual foi

* N.R.: Artigo classificado em 2º lugar no Concurso *Revista Passadiço* de 2005.

Controle de Avarias a bordo do NAe São Paulo



aproveitada como base para a gênese dos Postos de Segurança no NAe *São Paulo*.

Esta nova sistemática não advém de uma mudança completa no formato utilizado pelos navios da MB, mas sim de uma adaptação a esta doutrina, a fim de viabilizar um ataque rápido e eficiente a um sinistro, visto

que as características de compartimentação e tamanho são peculiares em relação aos demais navios que nossa Marinha possui em sua esquadra.

Com isso, o CAV do navio norteia-se em três fundamentos básicos: prevenção, por meio da vigilância contínua do Grupo de

Segurança do Serviço (GSS), rapidez de reação, por meio da Turma de Intervenção Imediata e do Reparo Permanente, e adiestramento, por meio de exercícios e aulas para todos os tripulantes de bordo.

Sem dúvida, a maior novidade desta nova sistemática são os postos de segurança, que, em caso de sinistro com o navio em viagem, este será levado imediatamente a uma configuração que permita uma pronta resposta ao ocorrido. Mais adiante será feita uma explanação sobre essa sistemática.

Na Organização de Combate, o navio está dividido em Controles Principais, ficando o CAV subordinado diretamente ao comandante, da seguinte forma:



ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E DE COMBATE

Conforme mencionado, administrativamente o CAV é um departamento independente, com guarnecimento permanente e subordinado diretamente ao comandante, via imediato. Possui, ainda, duas divisões, de Apoio e de Estabilidade. A figura 1 apresenta o organograma administrativo do CAV.

OS "POSTOS DE SEGURANÇA"

No caso da ocorrência de um sinistro a bordo com o navio em viagem, é tocado postos de segurança. Este guarnecimento permite maior rapidez de resposta ao sinistro, não sendo necessária a rendição do quarto de serviço. Toda tripulação que não estiver de serviço no horário deverá formar em local determinado, a fim de permanecer disponível para uma possível utilização no combate ao sinistro. Com o navio atracado, o Grupo de CAV de serviço é acionado para debelar o sinistro.

Nesta configuração, será efetuado um ataque inicial, por meio de uma equipe que roda quarto, formada pela Turma de Intervenção Imediata, Turma de Suporte, Equipe Móvel, Líder, Diretor de Intervenção (DDI) e



Figura 1 – Organograma administrativo do CAV

Controlador de Máscara. O restante do Departamento de CAV é acionado por meio de alarme, guarnecendo as funções de Turma de Contenção, Turma de Apoio e Equipe de Alarme. Todas estas funções serão desempenhadas exclusivamente por militares do Departamento de CAV e serão explicadas adiante.

O emprego de um número restrito de militares no ocorrido apresenta como vantagem a pouca movimentação de militares, que são estranhos ao pessoal envolvido no controle de avarias, pela área afetada do navio, pois não há necessidade de renição de serviço ou guarnecimento de postos de combate, o que facilita o trânsito das equipes de intervenção e a remoção dos militares que, porventura, se encontrem na área.

Não é necessária a evolução dos Postos de Segurança para os Postos de Combate, uma vez que todo o pessoal do CAV está distribuído pelos diversos Reparos de Bordo e sua substituição implicaria uma descontinuidade do combate ao sinistro.

Os procedimentos seguem uma seqüência de tal forma que, ao ser disseminado um sinistro no fonoclima, assegura-se uma imediata ação de combate, com existência de dois homens que compõem a Turma de Intervenção Imediata, os quais irão dirigir-se ao local indicado, corretamente vestidos com a máscara de ar e portando extintor de incêndio. O eletricitista aciona a parada de todas as ventilações e extrações da seção do compartimento sinistrado, da seção anterior e da posterior, utilizando chaveamento de emergência. O oficial DDI, aquele que se encontrava de serviço na Estação Central de CAV ao ser descoberto o sinistro, posiciona-se fora do limite primário de fumaça, devendo selecionar o local mais apropriado para coordena-

nar as ações. Tal posição é divulgada em fonoclima para que a Equipe de Intervenção, composta pelo Líder, Equipe Móvel, Turma de Suporte e Controlador de Máscaras, possa utilizá-la para início das suas ações.

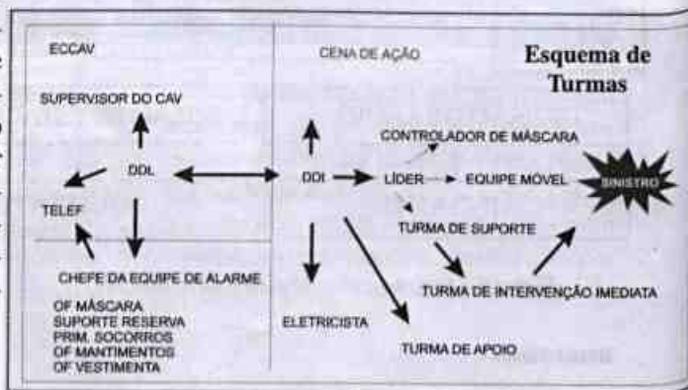
A Equipe Móvel tem por prioridade selecionar as tomadas de incêndio que serão utilizadas e realizar a preparação de palco. Esta equipe é utilizada exclusivamente para preparação das linhas de mangueiras para a Turma de Suporte, levando todo o material necessário em dois sacos de intervenção.

A Turma de Apoio efetua o fechamento de todos os acessórios estanques da seção do compartimento sinistrado, estabelece a rota de extração de fumaça e o isolamento mecânico. O isolamento elétrico é feito pela Central Elétrica, que informará à Estação Central de CAV (ECCAV).

Em paralelo, a Turma de Contenção fará a contenção dos compartimentos adjacentes ao local do sinistro.

Os militares da Turma de Suporte, no Reparo Permanente, que utilizam roupa de aproximação e máscara, têm até oito minutos para estarem prontos no local do sinistro, o que seria inviável caso o navio adotasse os Postos de Combate, pois o tempo de guarnecimento é de 12 minutos e o grande trânsito provocaria uma demora na chegada do pessoal ao local sinistrado.

A Equipe de Alarme formará em um local determinado pela ECCAV, bem como prestará apoio na montagem da Turma Su-



porte Reserva, que renderá a turma utilizada inicialmente no combate, no fornecimento de materiais solicitados e prestando atendimento de primeiros socorros a feridos.

O chefe do Departamento de CAV, que será o Diretor de Luta (DDL), dirige-se para a ECCAV a fim de realizar a coordenação do combate ao sinistro e estabelecer comunicação com o Comando. Após o fogo estar extinto, é seguido o procedimento padrão para remoção de fumaça e são tomadas demais providências.

No esquema da página anterior, pode-se ter uma melhor visualização das turmas citadas.

A PREVENÇÃO UTILIZANDO O GRUPO DE SEGURANÇA DO SERVIÇO (GSS)

Após termos comentado sobre a rapidez de reação proporcionada pelos Postos de Segurança, passaremos a outro fundamento básico do CAV do NAe São Paulo: a prevenção.

Diuturnamente, o navio é percorrido, em itinerários e freqüências de horários predefinidos, pelas Patrulhas de Segurança, que visam evitar qualquer início de sinistro e, secundariamente, detectar qualquer anormalidade nos compartimentos, intervindo ou informando ao setor responsável, com isso evitando que o mesmo ganhe proporção. Os locais serão visitados de acordo com a necessidade estipulada pelas divisões de bordo, estando definidos nos Procedimentos Operativos do Navio.

As rondas são realizadas utilizando um scanner capaz de realizar a leitura dos códigos de barra que foram distribuídos pe-

los diversos compartimentos a serem visitados no navio.

Os Patrulhas do GSS participam ao chefe de Quarto da ECCAV o início e término de sua ronda. Caso não retornem no tempo estimado, é enviado um militar no sentido inverso do percurso. Após o término, o chefe de Quarto descarrega os leitores no computador, que processará os relatórios para posterior envio aos encarregados de Divisão.

Atualmente, são realizadas 79 patrulhas ao longo de um dia de porto e 186 patrulhas durante um dia de viagem, perfazendo um total de 804 compartimentos inspecionados.

Também faz parte da prevenção o con-

trole efetivo de todos os serviços de corte e solda, entrada em compartimentos vazios, pintura e trabalhos no mastro. O fiel de CAV de serviço e o pessoal da Sargenteância da Prevenção são os responsáveis pela inspeção prévia do local onde a faina será realizada e pelo seu con-

Atualmente, são realizadas 79 patrulhas ao longo de um dia de porto e 186 patrulhas durante um dia de viagem, perfazendo um total de 804 compartimentos inspecionados

trole eficaz.

CONDIÇÕES DE FECHAMENTO DO MATERIAL UTILIZADO NO NAe SÃO PAULO

Outra particularidade trazida da França e mantida no navio é o sistema de fechamento do material. Em cada acesso (porta, vigia, escotilha etc.) é afixada uma plaqueta chamada Arlequim, que combina números e cores, permitindo saber qual a posição que o acessório estaque deve assumir.

Os números 0 – Ataque NBQ, 1 – Postos de Combate, 3 – Cruzeiro de Guerra e 5 – Navio atracado ou fundeado em tempo de paz são representados dentro de qua-

drados nas cores encarnado, verde e amarelo (os números 2 e 4 não encontram similaridade na Marinha do Brasil).

Com o número da Condição de Fechamento do Material na cor encarnada, o acessório estanque deverá ser mantido fechado, só sendo permitida a sua abertura mediante autorização da ECCAV. Na cor amarela, o acessório estanque deverá estar fechado,

0	1	2
5	4	3

Plaqueta de Arlequim

sendo autorizada a passagem sem pedir permissão à ECCAV, porém ele deverá ser fechado logo após a passagem do militar. Finalmente, na cor verde, o acessório poderá estar aberto ou fechado, indiferentemente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A grande modificação de conduta do pessoal de bordo foi a não rendição dos serviços em condição III, no caso de sinistro, pois o combate é exercido pelo pessoal do Departamento de CAV, com o auxílio, se necessário, da tripulação que não se encontra de serviço no horário. Após análise dos procedimentos adotados a bordo do NAe *São Paulo*, verifica-se que há poucas mudanças em relação aos procedimentos de combate efetuados pelas diversas turmas envolvidas no incêndio ou alagamento, mas existe maior divisão entre estas turmas, com atribuição de funções mais definidas.

O fato de o Controle de Avarias não possuir caráter colateral, como em outras

unidades da Marinha, possibilitou a criação de um Departamento de CAV. Essa independência gerou, principalmente, uma baixa rotatividade do pessoal que combate o sinistro, o que facilita o adestramento (pois os Reparos dos Postos de Combate mudam em todas as comissões, geralmente sendo guarnecidos por militares modernos e sem muita experiência) e possibilita que uma Turma de Suporte esteja no local do sinistro em até oito minutos, independentemente do horário em que ocorra, isto graças à existência de um Reparo Permanente que roda quarto em viagem. Os Postos de Combate demoram 12 minutos para serem guarnecidos. Até que os militares estejam prontos para o combate, estima-se que levem, aproximadamente, de 20 a 25 minutos

(o navio possui 266 metros, 15 conveses e pode chegar a 2 mil pessoas em viagem).

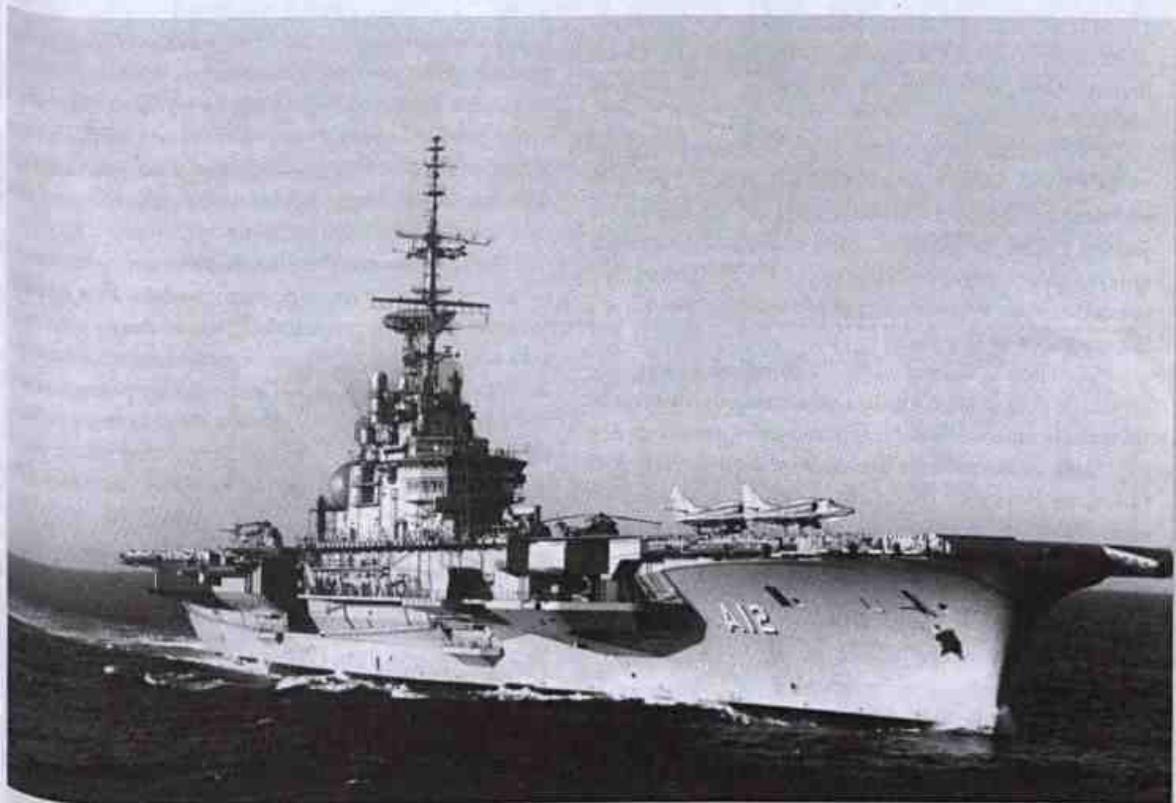


Mesmo não havendo possibilidade de criação de um Departamento de CAV em virtude da reduzida tripulação nos demais navios da Marinha, os Postos de Segurança podem ser empregados mediante algumas modificações. Algumas funções dos Postos de Combate poderiam ser mais bem empregadas quando o navio estivesse com um sinistro a bordo e viajando em condições de paz.

Os Postos de Segurança foram ratificados e aprimorados com algumas modificações sugeridas pelas inspeções da CIASA de 2000 e VSA (Incêndio nos Hangares) 2000, 2001 e 2003. Hoje, após quatro anos de incorporação, o procedimento utilizado pelos Postos de Segurança para um combate a sinistro já é uma realidade dentro do nosso navio-aeródromo.

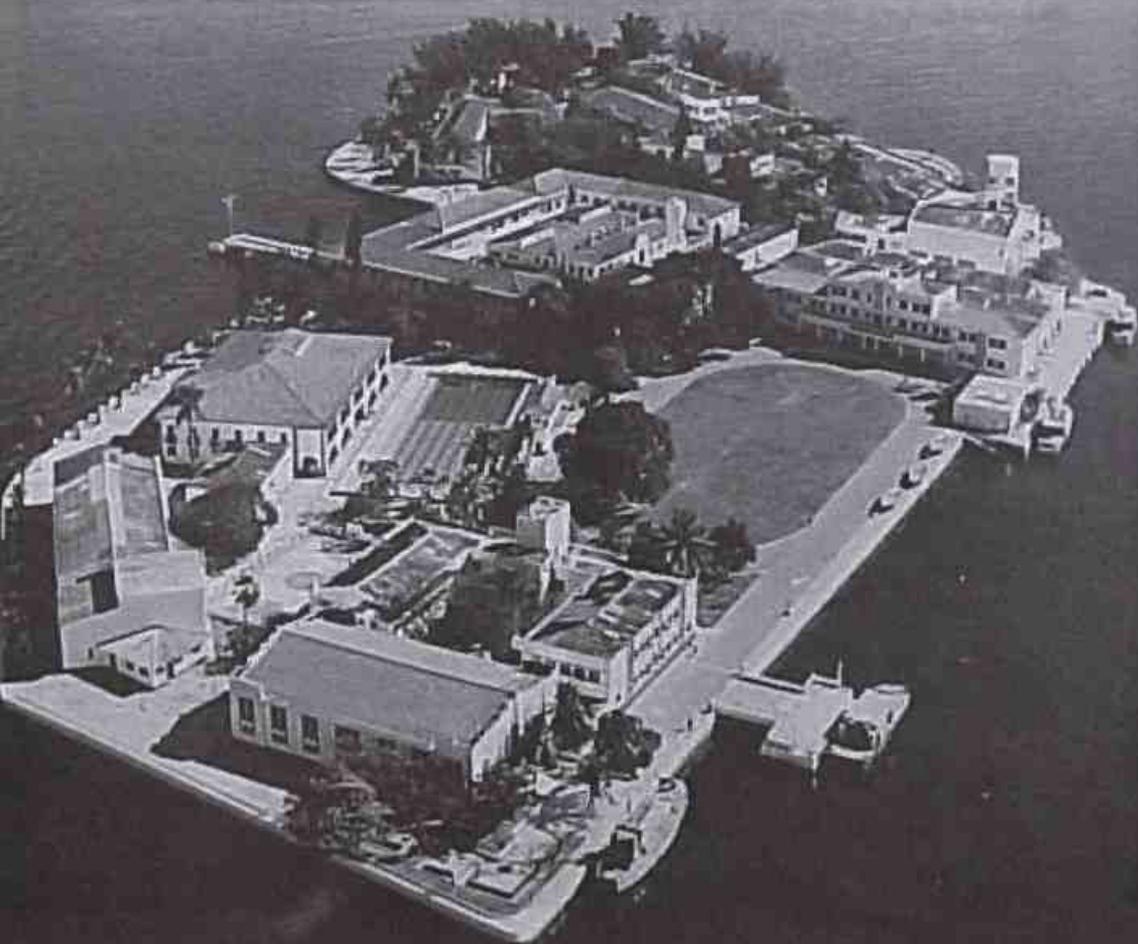
☞ CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Navio-Aeródromo; Controle de Avarias; NAe São Paulo;



CIAW

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO AVANÇADO DE
ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA DE MATERIAS



Este trabalho é um dos quatro melhores de 2005 escolhidos pelo CIAW

ABORDAGEM SISTÊMICA EM AMBIENTE MULTIESCALÃO DE ITENS RECUPERÁVEIS

GUSTAVO DA SILVA NASCIMENTO
Capitão-de-Corveta (IM)

SUMÁRIO

Introdução

Caracterização do problema

Requisitos do Sistema de Estoque e definição de itens recuperáveis

Equipamentos e seus itens recuperáveis pela AgCat

Escalões da cadeia de suprimento de itens recuperáveis

Planejamento de inventários para itens recuperáveis

Estrutura de componentes, listas e dotações e disponibilidades

Previsão da demanda dos itens recuperáveis

Revisão, determinar reparos e lote econômico de itens reparáveis

Itens novos versus itens recuperados

Conclusão

INTRODUÇÃO

As primeiras tentativas de gerenciar itens reparáveis na Marinha do Brasil tiveram origem em 1980, com itens aplicados em submarinos, motivadas pelas conhecidas vantagens visualizadas com tal sistemática. Houve sempre uma consideração sobre o tema, novas tentativas ocorre-

ram entre 1985 e 1989 e entre 1997 e 2000, sendo que esta última tentativa foi implementada por meio da Circular nº 13 de 26 de dezembro de 1997, da Diretoria de Abastecimento da Marinha (DABM). O propósito da circular era divulgar o Programa Experimental de Itens Reparáveis (Peir) para itens definidos naquele documento, a ser validada após um período de três anos de exe-

cução, sendo que, ao final desse período, nenhuma ação concreta foi implementada.

Neste trabalho, as principais características para considerar um item recuperável na Marinha são:

- estarem mantidas as condições técnicas de utilização do item, estabelecidas pelas Diretorias Especializadas (DE); e

- ter um custo total de recuperação menor que o custo total de aquisição, ou seja, viabilidade econômica.

CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Requisitos do Sistema de Estoque e definição de itens recuperáveis

Deverá ser definida política de estocagem dos itens recuperáveis, incluindo lote econômico, nível de encomenda, estoque de segurança e estoque máximo teórico. Segundo Gonçalves (1979), há a necessidade de fazer estimativas com respeito à demanda futura esperada, os custos atuais de repor e de posse, o custo esperado de compra/reparo do item, o tempo provável de reposição, as condições econômicas e de nível de serviço desejado que definirão o estoque de segurança e a possibilidade de aceitar ou não faltas. Por definição, itens reparáveis são peças de reposição técnica e economicamente reparáveis. Em caso de quebra, tal peça é trocada por uma nova e enviada a um centro de reparos. (Botter e Fortuin, 2000)

Para Viana (2000), qualquer que seja a metodologia empregada, a gestão de estoques, em última análise, recai numa função inerente, que é a da reposição. Nas empresas que adotam modelos matemáticos para gerir automaticamente o ressurgimento, portanto com grande massa de itens, figuras como a do acondicionamento, envolvendo controles especiais, tornam-se importantes dispositivos de gerenciamento,

na prevenção de compras indevidas. O modelo de gestão dos materiais classificados como sujeitos a acondicionamento está fundamentado em suas respectivas características biunívocas, quais sejam:

“Para toda quantidade de material dessa natureza retirada do Almoxarifado deve haver uma outra, correspondente do mesmo material, já usado, disponível e sujeita à recuperação para reposição”.
(Viana, 2000, p. 124)

Ainda Viana (2000): o modelo de gestão adotado para materiais sujeitos a acondicionamento implica esquema funcional (na Marinha, o Sistema de Abastecimento da Marinha) com os usuários (nesse trabalho, a unidade operativa) e fornecedores (responsáveis pelo reparo, podendo ser a Organização Militar Prestadora de Serviços) são co-responsáveis no processo de recuperação e, portanto, na reposição do material, a gerência assume o controle do processo, por meio de informações gerenciais, e o papel de cobrança do material a acondicionar. O modelo apresentado por Viana (2000) assemelha-se ao adotado pela DabM em 1997 ao baixar a Circular nº 13/1997 estabelecendo o Programa Experimental de Itens Recuperáveis (PEIR). Cabe ressaltar que naquela oportunidade a DabM elegeu os itens reparáveis e valia-se do Sistema de Gerência Local de Material (GLM), que não realizava o gerenciamento dos processos e, sim, tornava disponíveis dados para os gerentes. Atualmente, o Singra, mais que um sistema, deve ser encarado como um ambiente gerencial (em apoio às atividades do Abastecimento e às funções logísticas Suprimento, Manutenção e Transporte) com vários módulos, dentre os quais destacam-se Catalogação, Controle de Inventário, Financeiro, Movimentação e Manutenção.

Equipamentos e seus itens recuperáveis pela AgCat

Os itens com os Símbolos de Jurisdição (SJ) AN, CH, CN, FN, NH, NN, PN, VH, VN e X serão os objetos deste estudo e foram os escolhidos dentre os SJ dos equipamentos elencados no anexo A da SGM-201 (2004), relacionados a equipamentos apli-

cados nos meios operativos (navios e aeronaves), portanto de maior complexidade. No anexo A* encontram-se também os níveis de responsabilidade técnica e gerencial na MB para cada SJ mencionado. De forma a facilitar o entendimento do nível de responsabilidade técnica, na tabela 1, a Diretoria Especializada (DE) e ao seu lado o SJ associado a ela:

Tabela 1 – Diretoria Especializada e Símbolo de Jurisdição Associado

DE	SJ
DAerM	VH e VN
DEN	CH, CH e PN
DSAM	NA, FN e X
DTM	NH e NN

Este trabalho consistirá no desenvolvimento, para os equipamentos e seus sobressalentes em estudo, de uma sistemática de avaliação de itens recuperáveis em atendimento ao ciclo logístico (determinação de necessidades, obtenção e distribuição) e aos parâmetros do SAbM, considerando as limitações orçamentárias atuais, sem perspectivas de melhorias no curto prazo de um Plano Plurianual (PPA). O orçamento da Marinha se coaduna com os Planos Plurianuais (PPA de quatro anos) do Governo Federal e que tomam parte do Orçamento Geral da União.

A preocupação maior do setor operativo, calcado no sistema de apoio logístico, é a eficácia, conforme pode ser observado a seguir:

A estrutura organizacional da logística naval compõe o Sistema de

Apoio Logístico, conceituado como “o conjunto de organizações e recursos logísticos que, operando desde o tempo de paz, deverá estar em condições de atender às necessidades das forças navais em situação de conflito”.

A existência de necessidades a satisfazer é uma forte razão para a criação de um Sistema de Apoio Logístico, que deverá estar inteiramente voltado para o atendimento dos usuários, sempre mais interessados no resultado (eficácia) do que no processo (eficiência). (EMA-400, p. 1-4, 2003)

A maior preocupação dos setores de material e de abastecimento da Marinha é a prontidão do navio, sendo de suma importância os tempos de respostas do CCIM, COMRJ, comissões navais no exterior e depósitos às solicitações dos usuários. Uma preocupação

* N.R.: Os anexos não fazem parte desta edição da RMB.

constante da DABM, como Órgão de Direção Gerencial do Sistema de Abastecimento da Marinha (SABM), é melhorar a taxa de serviço aos usuários. Essa taxa de serviço ao usuário é medida em termos de disponibilidade de produto, mas o prazo de entrega do item reparado deverá ser considerado.

A possibilidade de recuperação permite redução de custos e prazos de reposição menores. O recondicionamento é recomendável para materiais de valor de aquisição significativos, quando viável técnica e economicamente (Viana, 2000). Diante da tabela de restrições orçamentárias, talvez o maior desafio seja a definição que itens devam ser adquiridos (neste caso, recuperados) e mantidos em estoque.

A primeira avaliação deverá ser sob o enfoque das características técnicas dos equipamentos e seus itens sobressalentes. A decisão deve ser oriunda da decisão dos órgãos técnicos (consultando manuais do fabricante, perícia etc.) que irão diagnosticar a conveniência ou não da recuperação. Após a identificação pela AgCat dos itens na nova condição, deve-se atentar se haverá viabilidade econômica para recuperação de itens:

■ dentro de uma relação aceitável entre custo do total de aquisição de itens novos versus custo total de recuperação de itens; e

■ em condições de aceitabilidade que deverão ser garantidas dentro de padrões que respeitem critérios de segurança e operacionais do meio a que pertencer o equipamento onde o item é aplicado.

Sendo tecnicamente aceitável a recuperação, após avaliação e decisão do órgão técnico, dentro de uma abordagem sistêmica, deve-se permitir ao SABM conhecer quais são tais itens. Propõe-se neste caso que a AgCat, após autorização da DGMM (SGM-201, 2004, p. 2-4), inclua a letra R, logo após o SJ do equipamento, ou seja, os novos símbolos AR, CR, FR, NR e

VR, congregariam as classes de itens recuperáveis da correspondente classe de equipamentos. O SJ “XR” não seria necessário, tendo em vista que sua classificação é a de componentes não-eletrônicos dos SJ “A” e “F”, portanto sua inclusão provocaria uma redundância. Os níveis de responsabilidade serão os mesmos associados aos equipamentos.

É importante destacar que a respeito das características biunívocas, segundo Viana (2000) e a definição de itens recuperáveis por Botter et al (2003), havendo fornecimento do item novo para o navio, deve haver um item, tornado disponível pelo mesmo navio, a ser reparado. A recíproca não será necessariamente verdadeira devido a questões de disponibilidade de recursos, dentro da política de estocagem estabelecida no SABM, no qual o item reparável poderá ou não ter alta prioridade nas aquisições.

Escalões da cadeia de suprimento de itens recuperáveis

Dentro do seu conceito mais simples, a cadeia de suprimento inclui todas as atividades e processos necessários para fornecer um produto ou serviço a um Consumidor final.

A partir de alguns conceitos da Circular nº 13/1997, define-se, neste trabalho, que:

a. Uma **Carcaça** – é o estado material de todo item reparável. Na condição de pronta para reparo, por ser matéria-prima para a obtenção através desse processo de reparo, a carcaça possui valor residual.

b. O **Órgão Reparador (OR)** – poderá ser uma OMPS ou outro estabelecimento extra-MB, no Brasil ou no exterior, em condições de realizar a recuperação do item na condição de reparável. Tomará as medidas cabíveis para fazer chegar ao OD o item reparado (no exterior, a Comissão Naval Brasileira na Europa (CNBE) e Comissão

Naval Brasileira em Washington (CNBW) farão chegar ao OD o item). É comum, sobretudo no setor aeronáutico, o próprio fornecedor ser o OR do item recuperável.

c. **O Requisitante (navio)** – quem solicitará um item novo e, concomitantemente, entregará a um Centro Coletor (CC) um item para recuperação.

d. **Centro Coletor (CC)** – um OD responsável para receber da UO o item avariado a ser recuperado. O CC será o próprio OD, com competência para, conforme definido no anexo E, estocar o item.

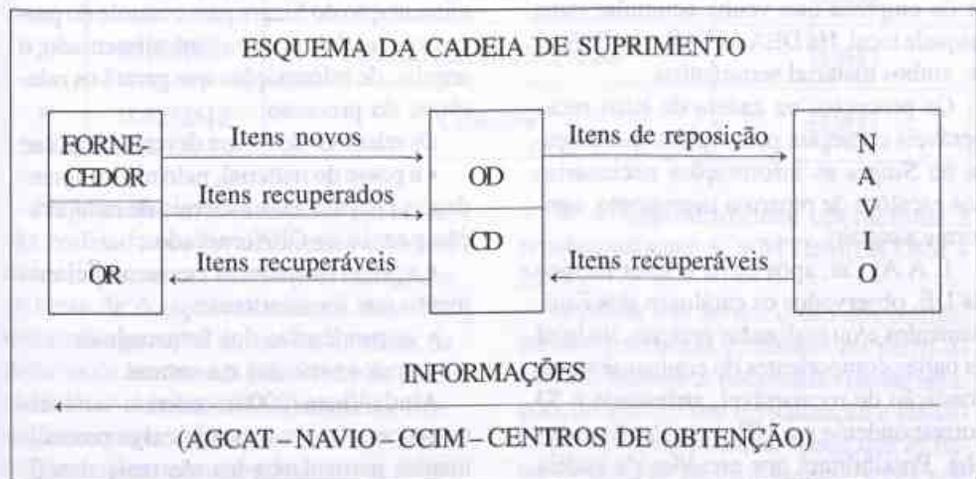
e. **Pronto para Reparo (PPR)** – condição do item reparável, entregue pelo navio dentro da viabilidade técnica, aguarda envio para OR.

f. **Requisição de Material para Reparo (RMR)** – Registro no Singra por parte do navio, informando que o item está PPR.

g. **Pronto Uso (PRU)** – condição do item reparável, após ter sido recuperado. Ficará estocado no OD com competência para o referido item (anexo E), ficando, portanto, com as mesmas condições de um item novo em estoque, ou seja, será um item de reposição.

Demais conceituações, conforme definido no item 2 da circular nº 13/1997 tornam-se desnecessárias na medida em que as definições do SAbM já são suficientes, conforme dito na SGM-201 e as atribuições sobre os SJ. Exemplificando, as obtenções serão feitas pelo COMRJ, CNBE e CNBW. O Órgão Controlador será o CCIM, acompanhando no Singra o fluxo de informações da cadeia. Cabe ressaltar que o recondicionamento de itens na MB já ocorre, não de uma forma sistêmica, portanto faz-se necessária a introdução da sistemática no SAbM, cuja estrutura, após pequenas alterações, estará pronta para absorvê-la.

Esquema 1 – Visão Esquemática da Cadeia de Suprimento de Itens Reparáveis



No SAbM (o Abastecimento engloba a função Suprimento, executa parte da função Transporte, por meio do tráfego de carga, e apóia a função Manutenção), a estrutura é multiescalão, sendo dois os Escalões na Cadeia de Suprimento, os escalões de reparo (atividades técnicas):

Escalão de Reparo (NAVIO, OMPS e FORNECEDOR)

➢ 1º Escalão (navio), dados técnicos disponíveis no manual.

➢ 2º Escalão (navio ou OMPS, mais comum), sendo que a OMPS possui corpo técnico preparado e os serviços

são condizentes com a DE responsável pelo equipamento.

➤ 3º Escalão (OMPS) – realização durante PM, necessidade especial dos itens de reposição.

➤ 4º Escalão (fabricante) – envolve condições técnicas mais específicas.

Os escalões de suprimento (atividades gerenciais):

Escalão de Suprimento

➤ 1º Escalão – DepSMRJ, DepMEMRJ e DepNavSPA;

➤ 2º Escalão – Depósitos regionais, que são OD para navio estacionado naquele local; e

➤ 3º Escalão – Obtenção (Brasil e exterior) junto ao OR (itens recuperáveis) e fornecedores (itens novos). Caso especial, Depósito Especial Alfandegário (DEA), itens novos. Na MB, ocorre em São Pedro d'Aldeia, nas dependências do DepNavSPA. O estoque fica sob o controle da empresa que venha acumular itens naquele local. Há DEA na FAB e no Exército, ambos material aeronáutico.

Os processos na cadeia de itens recuperáveis começam pela AgCat, que lançará no Singra as informações necessárias aos escalões de reparo o suprimento, conforme a seguir:

1. A AgCat, após ouvir o setor técnico da DE, observados os catálogos dos equipamentos e/ou realizadas perícias, incluirá as partes componentes do equipamento na condição de recuperável, atribuindo o SJ correspondente e o NE, caso já não os tenha. Possibilitará aos escalões da cadeia conhecer esses itens.

2. O navio, verificada avaria num equipamento e identificado o item defeituoso, sabedor que se trata de item recuperável, emitirá uma RMR e, somente após, uma Requisição de Material de Consumo (RMC). Receberá um item de reposição e entregará ao CC o item recuperável.

3. O CC receberá o item recuperável.

4. O CCIM emitirá uma ordem de compra (OC), caso o reparo seja no País (no caso de reparos por OMPS deverão ser seguidos os procedimentos específicos), ou uma "Work Order" (WO), para reparar o item no exterior.

5. O OR procederá ao reparo e fornecerá o produto ao OD. O órgão de controle (CCIM), em conjunto com o Centro de Obtenção, deverá fazer gestões a fim de evitar atrasos no reparo.

6. O OD receberá e incorporará o item reparado (pronto para uso) ao estoque. Ressalta-se que o item, após sair do navio, não voltará, necessariamente, para lá. Após a incorporação do item ao estoque do OD, estará sujeito às reposições normais, solicitadas pelos usuários do SAbM. Segundo Viana (2000), a RMR, emitida, participará os dados pertinentes do material e requererá as informações necessárias à realimentação do Singra para controle do processo. Paralelamente, será alimentado o arquivo de informações que gerará os relatórios do processo.

Os relatórios do Singra deverão controlar:

- a posse do material, pelo navio, aguardando providências cabíveis de recuperação e envio ao OR/fornecedor;
- a posse do material em acondicionamento nos fornecedores;
- as pendências dos fornecedores; e
- prazos vencidos e a vencer.

Ainda Viana (2000): ocorrem variáveis no processo, cujo controle exige procedimentos particularizados. As mais significativas são:

- itens intercambiáveis, portanto a AgCat deve constantemente verificar a intercambialidade do material (SGM-201, 2004, p. 2-4); e
- recuperação em mais de um OR, requerendo maior controle das informações no Singra.

PLANEJAMENTO DE INVENTÁRIOS PARA ITENS RECUPERÁVEIS

Estrutura de Componentes, Listas de Dotações e Disponibilidades

Inúmeros são os equipamentos para diversos fins, daí a necessidade na Marinha de vários órgãos técnicos, cuidando especificamente de equipamentos de mesma classe. Sendo vários os equipamentos, maior ainda será a quantidade de compo-

nentes, trazendo no seu bojo a complexidade na gerência nos diversos processos que compõem o Apoio Logístico.

Vê-se na tabela 2, a partir do SJ, que itens recuperáveis são catalogados como equipamentos. Supõe-se, portanto, que a DE conseguirá um maior controle, pois, se a DE catalogasse o item como sobressalente, o seu controle estaria no escalão de suprimento sem a sua ingerência quando o navio solicitasse o item; sendo um equipamento, deverá o OD fornecer o item após a aquiescência da DE.

Tabela 2 – Itens Recuperáveis na condição de Equipamento

SJ	NE	PRODUTO	GRUPO
F	010549046	Cartão Circuito Impresso	EQEG
V	007161878	Válvula Transferência Combustível	EQEG
P	012484174	Válvula	EQEG
N	011881619	Cartão Circuito Impresso	EQEG
F	008252512	Cabeçote	EQEG

Na Marinha, ao se incorporar um navio, são realizados os levantamentos técnicos dos equipamentos, sendo providenciadas as listas de dotação de bordo e base. No início da operação do navio, as listas de dotação de bordo e de base (lista de dotação inicial – Lisdin, estão atualizadas; conseqüentemente, as necessidades de reparo que exijam itens são atendidas de pronto. Nesse primeiro instante, as disponibilidades inerente, alcançável e operacional do navio são altas. Segundo Blanchard (1992):

◆ a disponibilidade inerente é representada por $A_i = \text{MTBF}/(\text{MTBF} + \text{Met})$;

◆ a disponibilidade alcançável é representada por $A_a = \text{MTBM}/(\text{MTBM} + M)$; e

◆ a disponibilidade operacional é representada por $A_o = \text{MTBM}/(\text{MTBM} + \text{MDI})$.

O passar dos anos e o uso dos equipamentos provocam mudanças no perfil de avarias, aliadas às necessárias modernizações do navio, com revitalização e substituição de equipamentos, sendo que as listas de dotação não sofrem alterações que incluam tais considerações. Na SGM-201 há um mecanismo para provocar as alterações nas listas. Durante o período de manutenção geral (PMG), o navio deveria fazer um programa de organização de sobressalentes (Pose), no entanto, atualmente, pode optar por fazer ou não o Pose. Tal prática tende a prejudicar o próprio navio.

A implementação do projeto Sisbordo, que nada mais é que integrar o estoque de sobressalentes do navio como parte do SabM, tende a trazer melhorias nos índices de disponibilidades.

As primeiras conseqüências da desatualização das listas são o desconhecimento da demanda (os órgãos responsáveis pelas atividades gerenciais desconhecem as necessidades advindas das alterações) e as aquisições de itens não mais usados (aumento nos custos logísticos), prejudicando o apoio logístico; em suma o SABM perde a eficácia e a eficiência.

Listas de dotações (sua atualização depende do cumprimento das atividades técnicas do abastecimento) atualizadas podem garantir melhor disponibilidade inerente, pois quando o navio precisar de um item para realizar uma manutenção corretiva, este estará disponível no próprio navio ou no OD. Sob outro enfoque, é de se supor que listas de dotação atualizadas melhorem as aquisições rotineiras (cumprimento do dispositivo legal das licitações), negociação com fabricantes/fornecedores pelo aumento nos lotes de compras, ganhos de escala que podem levar a busca da nacionalização e, além do aumento da disponibilidade inerente (o item estará estocado no navio, propiciando uma manutenção corretiva mais rápida), deverá ocorrer melhoria da disponibilidade alcançável e operacional, que depende de rapidez na manutenção preventiva, pois os itens constantes das

listas serão também utilizados nas manutenções preventivas. A atualização das listas de dotação não está definida como uma atribuição do Órgão Técnico.

Previsão da demanda dos itens recuperáveis

A partir de pesquisa no Singra (os dados extraídos representam registros de RMC dos itens recuperáveis e não tentativa de reparo; tal rotina não está prevista no SABM) dos itens da Lista de Itens Reparáveis (LIR) no Programa Experimental de 1977, foi verificado no período de 1º de janeiro de 2001 a 30 de novembro de 2005, conforme já observado por Sherbrooke (1966), que itens recuperáveis tipicamente têm alto custo e baixa demanda. Dos 120 itens da LIR, 16 diferentes tiveram demanda no período. Foi possível mensurar as previsões de demanda da distribuição de Poisson para níveis de serviço (LOS) de 90% ou 95%. Na tentativa de fazer uma projeção de análise ABC para os 16 itens, observa-se que 18,8% destes representaram 75,9% do custo total da demanda; 25,0% dos itens com 18,3% do custo e 56,3% com 5,8%. Não há dados disponíveis que permitam avaliar a taxa de recuperação, mas se todos os itens recuperáveis tiverem um comportamento semelhante, haverá viabilidade econômica na recuperação em relação a compras de itens novos. Observe-se a tabela 4:

Tabela 4 – Análise ABC

	LOS = 90%	16 ITENS
	Acumulado de Itens	Acumulado de Valor (qtd* preço)
A	19%	76%
B	25%	18%
C	56%	6%

Como projeção, dentro de taxas de serviço LOS 95% a um custo de R\$ 92.715,32 ou LOS 90% a custo de R\$ 88.823,90 (diferença de 4,2%), terá que fazer a opção de como realizar as aquisições. Então num orçamento da ordem de 15 milhões, a economia em reduzir o nível de serviço em 4,2% seria de R\$ 630 mil (*trade-off*), ou seja, alternativas conflitantes. Portanto, valerá reduzir a taxa de serviço e obter economia de escala, ou mesmo subir a taxa e gastar o valor a mais? Serão as opções a serem feitas.

Revisão, determinar reparos e lote econômico de itens reparáveis

A abordagem do sistema apresenta um leque de alternativas ótimas, eficazes em custo à gerência. Em vez de computar níveis do estoque com base nas estimativas artificiais de taxas de custo de manutenção de estoque e custo de pedidos atrasados, esta abordagem enfoca a atenção da gerência sobre o sistema completo de modo

que uma combinação adequada de eficácia de sistema e custo de sistema possa ser selecionada. (Sherbrooke, 1966)

Como o item recuperável tem baixo ou baixíssimo giro, as formulações do lote econômico, de uma forma geral, perdem o sentido. No estudo de Sherbrooke (1966), há a preocupação com a determinação de lote (trata-se no estudo de mais de 10 mil itens), mas cumpre verificar que o estudo é feito às vésperas da Guerra do Vietnã, logo após a crise dos mísseis, ou seja, em plena corrida armamentista da Guerra Fria.

A partir da primeira análise ABC, busca-se uma nova análise, mas baseada em critérios da criticidade do item em relação ao navio, sob as condições VED – itens poderão ser vitais, essenciais e desejáveis, conforme a tabela 5:

Vital – impede o navio de suspender (navegar);

Essencial – o navio suspende, mas perde inteiramente seu poder combativo; e

Desejável – o navio perde relativamente seu poder combativo.

Tabela 5 – Análise ABC (valor) x VED (criticidade)

	V	E	D
A	AV	AE	AD
B	BV	BE	BD
C	CV	CE	CD

Seja esta análise de caráter geral e tendo em vista que os itens (não só os recuperáveis) devam ser entendidos sob os aspectos da sua criticidade do sistema, um exemplo de política de inventário pode ser observado a seguir.

➤ Itens CV e BV = autorização para reparo imediato e também comprar itens novos.

➤ Itens AV e AE = priorizar reparos, exercendo maior controle de atrasos. Manter poucos itens novos no estoque.

➤ Itens BE, CE = autorização para reparo, manter itens novos em estoque.

➤ Itens BD e CD = encomenda conjunta.

➤ Itens AD = priorizar reparos. Nenhum item novo em estoque. Controle de atrasos na rotina.

Uma proposição, sustentada na análise ABC x VED, seria acumular no CC, para os itens BD e CD; enquanto itens PPR os seus custos de estoque serão baixos, já que o

preço da carcaça é residual, à medida que eles forem avariados, agrupando-os por OR, buscando os ganhos de escalas no momento que mandar reparar.

Sherbrooke (1966) limitou seu estudo em dois escalões base-depósito. Como o estudo é feito na Força Aérea dos Estados Unidos, percebe-se que as bases (Hamilton Air Force Base e George Air Force Base) acondicionam e reparam as aeronaves e fazem recuperação de itens e, quando não podem repará-los, os enviam ao depósito para reparo. A analogia para a Marinha do Brasil diz que o navio está na condição de base e o órgão de distribuição (OD, neste trabalho Centro Coletor – CC) a prestar o apoio na condição de depósito. Na Marinha, por definição do Apoio Logístico nesta Força Armada, o navio quer disponibilidade operacional (eficácia), cabendo aos órgãos de apoio atingir a eficácia requerida pelo navio e buscar a eficiência do sistema logístico, neste caso o SAbM. A revisão deve ser encarada, inicialmente, sob os argumentos da DE, que dirá se há sustentação técnica para o reparo (preocupação com a segurança). A viabilidade econômica deve sofrer alterações, sobretudo quanto a tecnologias ultrapassadas que provocam escassez (ou desinteresse) de OR.

Itens novos versus itens recuperados

A recuperação tende a ser uma alternativa mais barata que a aquisição de itens novos. A diferença de preços entre recuperar e comprar será o fator fundamental para determinar a recuperação. Não devem ser ignoradas as questões de essencialidade do item, pois, além do fator econômico, a recuperação indica a possibilidade de aumentar os níveis de estoques do item. No entanto, sendo o item recuperável e vital para o navio, dentro das priori-

dades de combater, para realizar esta é necessário primeiro estar pronto para navegar, disponibilidade de motores, radar e outros equipamentos associados.

Provavelmente pelo desgaste do material, haverá um momento que o item recuperável não possa mais sofrer recon-dicionamento. Daí a importância do pleno uso do Singra tanto para lançamento inicial da AgCat (fundamental estar definido quantas recuperações o item poderá ter), quanto pelo acompanhamento do navio, órgão de controle, CC, ODe, subsidiariamente, OR.

Neste momento o SAbM deve estar pronto para comprar um item novo. Também poderá ocorrer que existam itens com possibilidades de recuperação, mas que não poderão ser incluídos em tal condição:

- por força de contrato com a empresa fornecedora do equipamento (exceto quando indicar que poderá ser reparado nas instalações da fornecedora); e
- sejam de acesso restrito nos graus de sigilo confidencial, secreto ou ultra-secreto.

CONCLUSÃO

De uma forma geral, podemos dizer que a sistemática de itens recuperáveis ocorre na Marinha do Brasil, quer seja no âmbito da DE ou mesmo em OM operativa, por exemplo o Comando da Força Aeronaval, que possui norma interna, disciplinando o envio de itens de aeronaves ao exterior, que têm valores elevados, sendo vantajoso fazer a recuperação por meio das Comissões Navais no exterior. Outro dado que tende a garantir a percepção da preocupação com os itens recuperáveis está no próprio SAbM, quando se observa estar disponível a WO no Singra, evento que facilita o envio e dá a entender que é desejável recuperar itens. Mais que uma prática no âmbito da administração de materiais, a recuperação de itens que tenham tal caracte-

rística é uma necessidade diante das restrições orçamentárias, cuja validação, dentro de uma visão sistêmica do problema, deve

ser incentivada e amplamente difundida, tentando-se estendê-la a todas DE, OMPS e navios.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<APOIO> / Apoio logístico /; Gerência; Sistema móvel;

BIBLIOGRAFIA

- BLANCHARD, B. S., *Logistics engineering and Management*: Prentice-Hall, Englewoods Cliffs, NJ, 1992.
- BOTTER, R.; FORTUIN, L. *Stocking strategy for service parts: a case study*. International Journal of Operations & Production Management: Eindhoven, v. 20 nº 6, p. 656-674, 2000.
- BRASIL. Estado-Maior da Armada. *Manual de Logística da Marinha* – EMA-400. 2ª rev. Brasília, DF, 2003.
- BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. *Normas para Execução do Abastecimento* – SGM-201. 4ª rev. Brasília, DF, 2004.
- BRASIL. Diretoria de Abastecimento da Marinha. Circular nº 13, de 26 de dezembro de 1997 *Programa Experimental de Itens Reparáveis*. Rio de Janeiro, 1997.
- C. C. Sherbrooke, “Metric: A Multi-Echelon Technique for Recoverable Item Control” The Rand Corporation, RM-5078-PR, Santa Monica: Novembro 1966.
- GONÇALVES, Paulo Sérgio. *Administração de Estoques: teoria e prática* / P. S. Gonçalves & E. Schwenberg – Rio de Janeiro: Interciência, 1979.
- VIANA, João José. *Administração de Materiais: um enfoque prático* João José Viana – São Paulo: Atlas, 2000.
- WANKE, P. *Gestão de Estoques de Peças de Reposição*: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Centro de Estudos em Logística da COPPEAD: Rio de Janeiro, 2000.
- WANKE, P. *Considerações metodológicas sobre a gestão de estoques de Peças de reposição: um estudo de caso*. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Centro de Estudos em Logística da COPPEAD: Rio de Janeiro, 2005.

ARTIGOS AVULSOS

Esta seção divulga os artigos que não puderam ser publicados na *RMB* e que passarão a fazer parte do acervo da Biblioteca da Marinha, de acordo com a nota explicativa constante da edição do 4º trimestre de 2005 (pág. 211). Aqui apresentaremos os títulos, nome e posto (ou titulação) dos autores, o número de páginas escritas, a classificação para índice remissivo (CIR), um pequeno resumo (ou sumário) e outras informações básicas.

AS LÉGUAS DO TRATADO DE TORDESILHAS

FERNANDO PEDROSA

Capitão-de-Mar-e-Guerra (Marinha de Portugal)

Número de páginas: 13

Identificação: AV 24/06 – # 678 – *RMB* 3º/06

CIR: HISTÓRIA; História da navegação portuguesa; Navegação; Tratado de Tordesilhas; Tordesilhas.

Ao definir as áreas de influência de Portugal e de Espanha, o Tratado de Tordesilhas (1494) estabeleceu que:

- a linha divisória seria um meridiano (“linha direita de pólo a pólo”) situado 370 léguas a ocidente do arquipélago de Cabo Verde;
- uma comissão mista paritária de astrónomos, pilotos e marinheiros determinaria essa linha, “por graus do Sol e do norte” (observações astronômicas), ou por “singradura de léguas” (contagem de léguas), ou “como melhor se puderem concordar”.

A comissão teria sérias dificuldades para cumprir esta cláusula, porque:

- 1) o texto não indicou qual das ilhas de Cabo Verde deveria ser tomada para início da contagem. Assim, deixava em aberto pelo menos três hipóteses: a posição mais ocidental do arquipélago, a posição central ou a posição mais oriental;

2) o texto também não indicou qual a extensão que deveria ser atribuída a um grau do meridiano terrestre – esse valor interferiria na localização do meridiano limite. Diz Luís de Albuquerque: “... na época da assinatura do tratado concorriam, pelo menos, os módulos de 16 léguas e dois terços e 17 léguas e meia por grau, e é até possível que alguns pilotos e cosmógrafos seguissem já o módulo de 18 léguas...”;

3) só no século XVIII viria a ser possível o cálculo das longitudes por métodos astronômicos. Assim, a delimitação das 370 léguas em longitude só poderia ser feita por estima, de modo precário, como veremos adiante, pela determinação de latitudes e o recurso ao “regimento das léguas”.

O artigo do Comandante Fernando Pedrosa analisa as dificuldades em determinar a posição do Meridiano de Tordesilhas decorrentes dos valores de equivalência adotados para a medição do grau do meridiano terrestre, da milha e da légua. Comenta os dados adotados por navegadores e cartógrafos da época (Duarte Pacheco Pereira e Cristóvão Colombo) ou da antigüidade (Ptolomeu, e outros).

Menciona, ainda, a questão das Molucas (ou ilhas das especiarias), que se tornou prioritária pelo valor comercial dos produtos nelas obtidos. Essas ilhas situam-se perto do antimeridiano de Tordesilhas. Aos espanhóis interessava que a extensão das 370 léguas portuguesas fosse a maior possível, para que as Molucas ficassem na sua jurisdição.

O texto é rico em dados e bibliografia para os estudiosos da história da navegação e dos descobrimentos portugueses.

O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL

As histórias aqui contadas reproduzem, com respeitoso humor, o que se contava nas conversas alegres da praça-d'armas e do convés. Guardadas certas liberdades, todas elas, na sua essência, são verídicas e por isso caracterizam várias fases da vida na Marinha.

São válidas, também, estórias vividas em outras Marinhas.

Contamos com sua colaboração. Se desejar, apenas apresente o caso por carta, e-mail (deolinda@sdm.mar.mil.br) ou por telefone (Comandante Corrêa): (21) 2524-9460).

ESTÓRIAS DE ENCOURAÇADOS

COFRE

O caso do cofre pode acontecer a qualquer navio em reparos.

O imediato do encouraçado era um homem pequeno e enérgico, com um defeito no pé, que, diziam, fora adquirido nas baixas temperaturas dos Estados Unidos, quando se congelara um dos membros inferiores durante um quarto.

Havia no corredor de bombordo a ré um velho cofre sempre fechado, pois as chaves estavam perdidas. O imediato chamou o encarregado da 6ª Divisão e mandou-o a terra buscar um especialista em abertura de cofres.

O oficial encontrou um lá pela altura da Nosso Senhor dos Passos. Foi com-

binado o preço de 200 mil réis pela abertura, e novas chaves seriam cobradas à parte. Pela manhã do dia seguinte, chegou um homem magrinho a bordo, com uma maleta na mão e de poucas palavras: "Onde está o cofre?" Chamaram o imediato, além do comissário mais graduado e do oficial da 6ª Divisão. Esses especulavam sobre o que seria encontrado no cofre: planos de guerra? Libras em moedas? Papéis valiosos?

O homenzinho, que já havia tirado da maleta talco, com o qual lubrificara as mãos, pediu silêncio, pois precisava ouvir os "tics" do segredo. Em poucos minutos de trabalho, movimentou a alavanca central, mas inesperadamente disse: "Quero agora a quantia combinada".

O oficial da 6ª, que havia esquecido de dizer ao imediato quanto fora a quantia combinada, passou a explicar a este as dificuldades de se conseguir um especialista etc. O imediato discordou do preço, dizendo: "Um absurdo! Trabalhar minutos e ganhar 200 mil réis! Essa não!"

O homem, que assistira a tudo em silêncio, de súbito tornou a trancar o cofre, colocou o paletó e começou a movimentar-se para ir embora. Surpresa geral, o comissário reclamou alto, e o tenente segurou o indivíduo delicadamente pelo braço, pedindo: "Por favor, espere um pouco". Novas confabulações e, por fim, o imediato concordou em pagar a quantia. O homem, contudo, não se mexia. Instado, disse: "Agora são duas aberturas, isto é, 400 mil réis, pagos adiantadamente".

O imediato foi até o camarote e pegou, da Caixa de Economias, os 400 mil réis, que foram embolsados pelo homem. Este tornou a tirar o paletó e rapidamente abriu o cofre. Colocou o paletó, fechou a maleta e partiu.

O cofre estava vazio, determinando o imediato que ele fosse desembarcado como ferro-velho.

CARNAVAL

Ainda sobre encouraçados, lembro-me de uma estória acontecida no Recife, durante o carnaval. Estava como encarregado da "escolta" em terra o então Tenente S. M. Levava como ordenança o marinheiro F., campeão de boxe da Armada.

Iam os dois bem fardados, de polainas brancas, o oficial de talabarte e pistola e o ordenança de cassetete. Em certo momento, surgiu uma situação em que a escolta deveria agir. Um paisano, querendo argu-

mentar, segurou o braço do tenente. O ordenança, imediatamente, bateu no braço do indivíduo com força, usando o cassetete que levava e dizendo: "Em autoridade não se toca!".

SOVINAS, RICOS E POBRES

Havia no Encouraçado *São Paulo* um oficial de Máquinas muito sovina, a ponto de preferir os quartos da meia-noite às 4 para ter mais tranqüilidade e lavar seu uniforme mescla.

Um bife com fritas custava 5 mil réis, mas o capitão-de-corveta despendia com uma refeição completa, em um restaurante no Largo de Tiradentes, somente 1.200 réis. Um dia foi jantar com um colega estabelecendo, como condição prévia, que as contas seriam separadas.

Findo o ágape, vieram as notas, tendo notado o amigo do capitão-de-corveta que para ele a conta era de 1.300 réis, sendo a do capitão-de-corveta de 1.200 réis. Perguntou a razão do aparente disparate, ao que o capitão-de-corveta respondeu: "Você usou o guardanapo".

Dizem ainda que esse oficial somente viajava no "taioba", bonde de 2ª classe, onde era cobrada a metade do preço da passagem, isto é, 200 réis, da Galeria Cruzeiro ao Bar Vinte, no final de Ipanema, onde ele morava.

Se havia os "pobres", também estavam na Marinha os "ricos". Como exemplo destes, citamos os "sete âncoras", pois do seu vestuário, entre abotoaduras, alfinete de gravata etc., podiam ser contadas as sete âncoras.

Colaboração de:

Arthur Oscar Saldanha da Gama
Comandante

COCHE EM BUENOS AIRES

A guarnição do Iate *Albatroz*, composta de aspirantes da Escola Naval e guardas-marinha que aguardavam em Buenos Aires o início da Regata Buenos Aires-Rio, em 1950, ficava ocupada, diariamente, de manhã e à tarde, na recuperação de mastreação, estais, velas, estação rádio, motores, pinturas e mesmo abastecimento de víveres, água e combustível.

Após os trabalhos da tarde, alguns saíam para conhecer o centro da cidade, fazer pequenas compras e, muitas vezes, para jantar. Um dia, soubemos que num restaurante do centro iriam cantar músicas brasileiras. Resolvemos, então, nos encontrar em determinada hora na calçada da esquina, em frente ao restaurante.

Na hora combinada, todos se encontravam presentes, menos um colega, que, cerca de dez minutos depois, chegou, nos esnobando, num Landau puxado por dois cavalos, parando junto à calçada, onde estava o nosso grupo. O colega, então, desceu; na calçada, quando efetuava o pagamento ao cocheiro, um dos cavalos "fez água", que bateu no asfalto e respingou, molhando grande extensão de suas calças.

Foi a vez de nós, que esperávamos, gozarmos do esnobismo do colega.

Colaboração de:

Bernard David Blower
Almirante-de-Esquadra

ESTÓRIAS DO BARÃO DE JACEGUAÍ

A CORAGEM DA INDISCIPLINA

Figura lendária da Marinha antiga é o Barão de Jaceguai. Dele se contam episódios que ressaltam sua personalidade inconfundível.

Após a Revolta de 1893, a Escola Naval entrou em tão aguda crise de disciplina que diretor algum conseguia dominá-la.

Campos Salles nomeou, então, Jaceguai como diretor, com carta branca para agir a seu bel entender. À custa de expulsar alguns e de prender muitos, o Corpo de Alunos foi aos poucos sendo domado.

Jaceguai era incansável nesse propósito, a ponto de montar uma luneta em sua casa, em Santa Teresa, quando adoecia, para fiscalizar a Escola, remetendo contínuos bilhetes ao oficial de serviço.

Em uma das feitas, entrou à noite no dormitório dos aspirantes, onde o falatório

era grande. Um deles, avistando a figura inconfundível do almirante, deu logo aviso, em voz de falsete: "Sentinela, alerta!"

E o barão, empertigado como sempre: "Aposto que o moleque que disse isso não tem coragem de se apresentar".

Outra vozinha fanhosa gritou lá dos fundos: "Ganhou a aposta".

TOM PATERNAL

Numa outra vez, Jaceguai mandou reunir o Corpo de Alunos e falou: "Seus moleques, seus cachorros, seus vagabundos, esta é a última vez que lhes falo em tom paternal!"

A DECISÃO DE JACEGUAÍ

O oficial de serviço procurou, à noite, o barão, que pernoitava na Escola, e disse-lhe: "Sr. Barão, há no bailéu um aspirante

que vai ser expulso amanhã e que não pára de gritar e de insultar a mim e a todos. O que devo fazer?”

Sem uma palavra, Jaceguai colocou o boné na cabeça e dirigiu-se ao bailéu. O aspirante, vendo o diretor, prorrompeu em acanhamentos: ia ser expulso; o que de pior poderia acontecer-lhe?

O barão, chegando às grades, puxou uma pistola e entregou-a ao ordenança, dizen-

do: “Se esse aspirante disser mais uma palavra, mate-o!”

Deu as costas e afastou-se. O ordenança pegou a arma, apontou-a e ficou esperando. O aspirante não disse mais uma palavra. Assim eram os homens do Império.

Colaboração de:

Aurélio Linhares
Almirante

DOAÇÕES AO SDM – 3º TRIMESTRE DE 2006

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA DA MARINHA

RELAÇÃO DOS DOADORES

Sérgio Cavaliéri Filho (presidente do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro)
Vice-Almirante(Ref^o) Ruy Barcellos Capetti
Capitão-de-Mar-e-Guerra Paulo Cezar de Quadros Küster (capitão dos portos do Estado de Santa Catarina)
Grupamento Naval do Sudeste
Departamento Cultural do Abrigo do Marinheiro
Arquivo Nacional

PERIÓDICOS RECEBIDOS

ARGENTINA

Boletín del Centro Naval – set./dez. 2005; jan./abr. 2006

Revista de Publicaciones Navales – 1º quadr. 2006

ALEMANHA

Naval Forces – jan. 2006

Planet Aerospace – abr./maio/jun. 2006

Tecnologia Militar – mar. 2006

BRASIL

Acervo – jul./dez. 2004

Anais do Clube Militar Naval – out./dez. 2005

Asas – Revista de Cultura e História da Aviação – out./nov. 2001; abr./maio 2006

Balcão Naval – abr./maio 2006

Blumenau em Cadernos – jan./fev. 2006; mar./abr. 2006

Brasil Rotário – mar. 2006

Cadernos do CHDD – 1º Sem. 2004; 1º Sem. 2005; Número especial 2005; 1º Sem. 2006

Comunitárias – Revista da ABRUC – nov./dez 2005; mar./abr. 2006

O Corujão – 2005

Historia Viva – maio 2006; jun. 2006

Informativo Marítimo – jan./mar. 2006

Informativo Seori – mar. 2006; maio 2006

Informativo Secirm – jan./abr. 2006

LPH- Revista de História – 2003

Marine Systems & Ocean Technology – dez. 2005 (Sobena)

Nomar – fev. 2006; mar. 2006; abr. 2006

Nossa História – maio 2006; jun. 2006

Notanf – jan./ fev./mar. 2006

Portos e Navios – abr. 2006; maio 2006
Remar – Revista de Moradia da Marinha – abr. 2006
Revista de História da Biblioteca Nacional – jul. 2005; ago. 2005; nov. 2005; dez. 2005
Revista de Intendência – 1º sem. 2005; 2º sem. 2005
Revista do Clube Militar – mar./abr. 2006
Revista Symposium – jan./jun. 2005; jul./dez. 2005
Revista TCMRJ – abr. 2006
RT Informa – maio/jun. 2006
TEMA: a Revista do Serpro – set./out. 2004; jan./fev.; mar./abr.; maio/jun.; set./out. 2005

CANADÁ

Canadian Military Journal – Autumn 2005
Canadian Naval Review – Fall 2005; Winter 2006

CHILE

Política y Estrategia – jan./mar. 2005; abr./jun. 2005; jul./set. 2005; out./dez. 2005
Revista de Marina – jan./fev. 2006; mar./abr. 2006

ESPAÑA

Mar Oceana – nº 19/2006
Revista de História Naval – 4º trim. 2005; 1º trim. 2006
Revista General de Marina – mar. 2006; abr. 2006
Sociedad Ibero Americana – abr. 2006

ESTADOS UNIDOS

Jane's Defence Weekly – 22 fev. 2006; 15 mar. 2006; 05 abr. 2006; 12 abr. 2006;
 10 maio 2006; 17 maio 2006; 31 maio 2006
Jane's International Defense Review – abr. 2006; maio 2006; jun. 2006
Naval War College Review – Winter 2006
Politics & Policy – set. 2005

FRANÇA

Chasse-Maré – abr. 2006; maio 2006
Le Droit Maritime Français – nov. 2005; dez. 2005

INGLATERRA

Via Inmarsat – abr./jun. 2006

ITÁLIA

Marina Militare Italiana – 2005
Rivista Marittima – mar. 2006; abr. 2006; Índice Analítico (2001-2005)

JAPÃO

SGI Quarterly – jan./mar. 2006

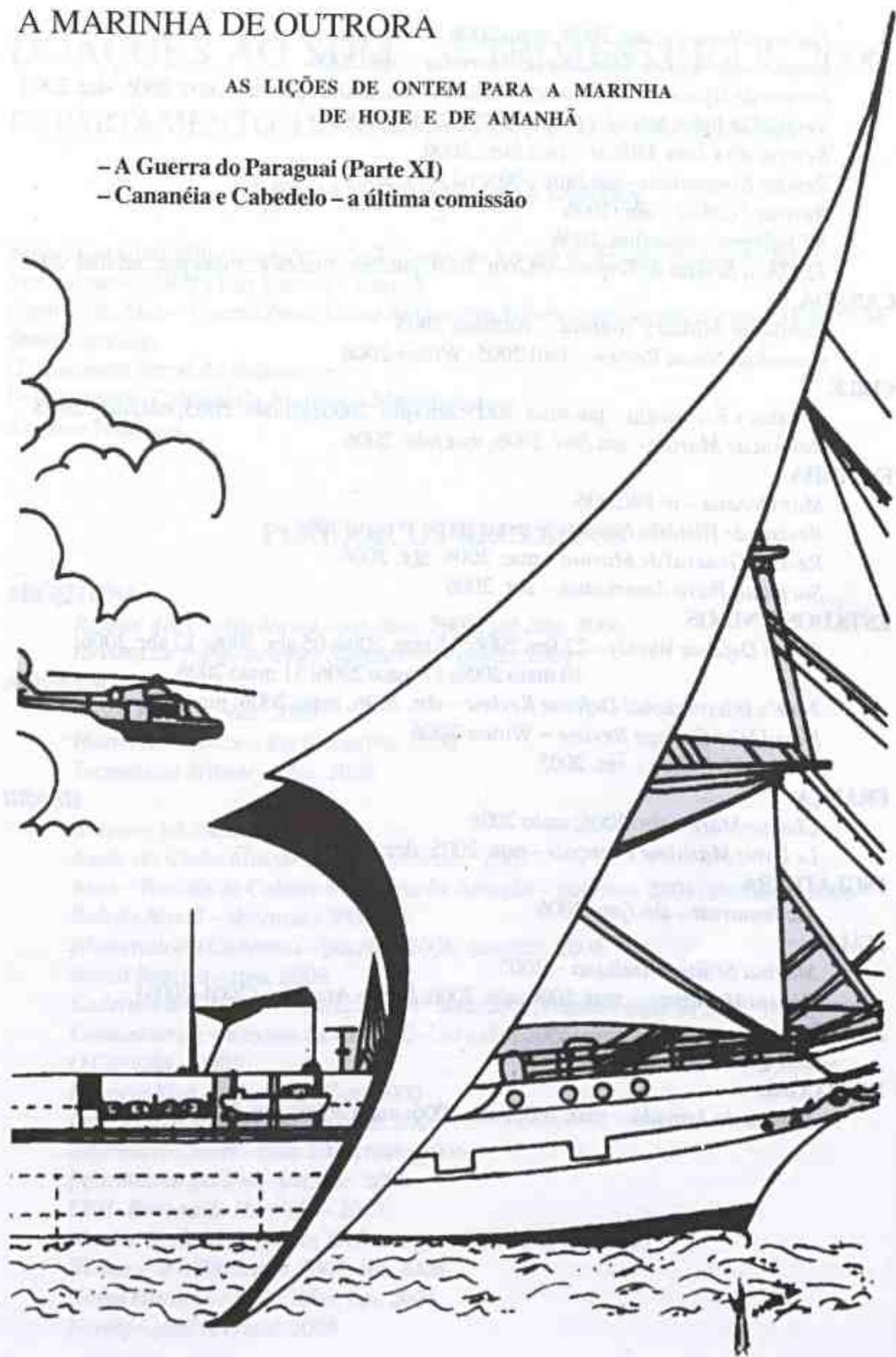
PORTUGAL

Revista da Armada – mar. 2006; abr. 2006; maio 2006; jun. 2006

A MARINHA DE OUTRORA

AS LIÇÕES DE ONTEM PARA A MARINHA
DE HOJE E DE AMANHÃ

- A Guerra do Paraguai (Parte XI)
- Cananéia e Cabedelo - a última comissão



A GUERRA DO PARAGUAI (XI)

escrita durante a luta por quem dela fez parte

A Biblioteca da Marinha possui em seu acervo, entre muitas obras classificadas como raras, uma coleção interessantíssima e de grande valor histórico, encadernada, de vários volumes da revista *Semana Ilustrada*, do período de meados de 1865 até meados de 1869, cobrindo, portanto, toda a Guerra do Paraguai.

Nela encontramos inúmeros textos e desenhos de “correspondentes de guerra”, na verdade oficiais que lutavam na frente de combate e mantinham correspondência com a revista, descrevendo o que viam e vivenciavam.

A *Revista Marítima Brasileira* julgou de especial importância que tais artigos e desenhos fossem publicados para torná-los conhecidos de um público maior.

Assim, desde a edição do 1º trimestre de 2004, os nossos leitores estão tendo o privilégio de conhecer, basicamente em ordem cronológica, artigos devidamente ilustrados, de autoria de quem estava no fragor das batalhas. (A grafia da época foi preservada.)

É justo que se enalteça a iniciativa do Serviço de Documentação da Marinha (SDM) em ter preservado os exemplares da *Semana Ilustrada*. Nesse sentido, destacam-se os trabalhos da Biblioteca e do Departamento de Arquivos, especialmente dos técnicos que trabalharam na microfilmagem desse valioso material, facilitando a sua consulta pelos pesquisadores e demais interessados. É válido ressaltar, também, a colaboração de **Dorita Dias Couto Ribeiro**, que transcreveu com minúcia os textos aqui publicados, e, como não poderia deixar de ser, a iniciativa do nosso colaborador benemérito **Vice-Almirante (Refº) Luiz Edmundo Brígido Bittencourt**, que idealizou o resgate desses textos tão importantes para a memória da Marinha e do Brasil.

Prendemos continuar publicando a correspondência até o final do ano de 2007, completando o conjunto de cartas do Leva-Arriba, na verdade Antônio José Victorino de Barros (*Dicionário de Pseudonymos* – Livraria J. Leite, 1929, Rio de Janeiro).

CORRESPONDÊNCIA durante a GUERRA do PARAGUAI

Para *Semana Ilustrada*
Curupaity, 29 de Abril de 1868

Meu caro Doutor

O prometido é devido.

A promessa foi uma correspondência entregue com a sua bem conceituada e graciosa *Semana*: vou, pois, mostrar que sou bom devedor.

Que ha de importante a narrar, depois da estupenda passagem de Humaitá, depois do feito inesperado da abordagem, depois do abandono de Curupaity pelo inimigo, que actualmente circunscreveu-se ao quadrilatero?

Dizem que S. Ex. o Sr. Marquez de Caxias está dispondo as paralelas para um assalto em regra contra Humaitá. Não duvido desses boatos, porque sou incapaz de crer na impossibilidade do nosso projecto cabo de guerra a respeito do proximo e necessario desenlace da grande contenda em que se empenhou o pavilhar armillar.

Resta saber se o Sr. Marquez de Caxias, protegido por boas paralelas, dispõe das forças precisas para dar um assalto de accordo com o que manda a estrategia, isto é, tropa fresca, disciplinada, instruida e em numero sufficiente para que fique uma respeitavel reserva, porque seja dito de passagem, muitas das menores fortifica-

ções que não são investidas desde que se tem posto em pratica as mais energicas e civilisadoras hostilidades, não tem cahido no poder adverso, ao primeiro assalto.

Creio piamente que o nosso exercito não assaltará a mais segura fortificação de Lopez com os mesmos desregramentos estrategicos com que foi atacado Curupaity, que a hora em que lhe escrevo, apenas apresenta uma vasta espalda coberta ao longo de trincheiras possantes e cavados fossos onde os mortos podessem lastimar os seus destinos, bem se poderia ouvir suspiros, gemidos, pragas e queixas... deixemos o resto desta scena para que não sofframos com o que já não acha remedio. Quem tiver lagrimas que as derrame, porque já disse um grande poeta: – O pranto é chuva que alimpa a cerração da mente e d'alma.

O Sr. Marquez de Caxias vai atacar os reductos de Humaitá, não se sabe quando.

Pode muito bem acontecer que de um para outro dia, o tyranno, encurrulado nos seus entrincheiramentos abandone o campo de luta, deixando todos os seus elementos á discreção do nosso general em chefe; pode succeder que haja uma explosão, maior do que a que se deu n'um desses dias, e que arrebate aos ares todos os petrechos bellicos e todos os paraguayos de Humaitá, mas á força de armas e contando com o que facilitão os nossos meios estrategicos, postos em actividade. O termo

dessa grande contenda ainda não está tão aos olhos de todos os brasileiros, que já mereça girandolas de foguetes e programmas de festejos.

Incluso remetto-lhe, meu prezado doutor, um desenho fidedigno dos lugares, nunca d'antes explorados, por onde passou o nosso arrojado pratico Ethchbarne.

Foi de grande vantagem essa exploração do capitão-tenente Ethchbarne, porque os viveres, munições e combustivel podem ser



Deus, a patria, o monarcha, a nossa gloria!
Inhaúma e Caxias – Semana Ilustrada

em meia hora postos nos seis encouraçados que, pelo grande feito da transposição de Humaitá, se achão ancorados no logar marcado pelo desenho incluso.*

Sinto realmente não ter uma admiravel noticia para lhe dar do theatro da guerra, agora que vão abrir-se os dous parlamentos

do Estado. Já faço idéas dos comentarios, das analyses, das mentiras e verdades que a respeito das cousas do Paraguay hão de sahir dos labios dos nossos oradores, sempre dispostos e entregues ao bem da causa publica. Quantos marechaes não apparecerão!

Leva-Arriba



Esquadra Encouraçada

Para *Semana Ilustrada*

Curupaity, 4 de Maio de 1868

Meu caro Dr.

Asseguro-lhe que havia de apreciar o destroçado quadrilatero do furioso Lopez e colligir observações preciosas, dignas de figurar no esplendido capitulo da historia dos ultimos acontecimentos a datar de 19 de Fevereiro no anno corrente, consequencia do brilhante 15 de Agosto de 1867, incurso no desagrado do Sr. Peclus da *Revista dos Dous Mundos*.

De que humor estará agora o illustre, mas parcial articulista? Ainda arderá de amores pelo despota Solano e queimará insenso á seus grandes prestimos militares e politicos?

Quisera estudar-lhe a physionomia ao vel-o receber as noticias levadas pelos paquetes de março.

O fiasco foi grande e tomará proporções mais amplas quando reconhecer a improcedencia de seus raciocinios e o completo malogro de suas prophecias.

Tenho andado n'uma dobadura, meu caro Doutor.

Estive em Tayi, em Passo-Pacú, em Pera-cué e até dei com os ossos no Chaco, paiz digno de rivalisar com o lago Stymphalo, em cujas immediações, se não mente a fabula, habitavão as harpias.

O almirante, que é homem de ferro e fez costado fixo depois da querena no arsenal de medicina, teve conferencias com o marquez a 28 do passado.

Elle e o nobre marquez são impenetraveis em materia de segredo.

Entretanto no dia seguinte, ninguem sabe como, era boato credição que o exercito e a divisão avançada teriam de representar, nos panes do Chaco, um drama, em que serião actores principaes o barão da Passagem, os bravos coronel Barros Falcão, general Rivas e o capitão-tenente Ethchebarne.

Não se enganarão os adivinhos e nem houve uma só *rodela* em suas previsões. Desta vez contarão o conto sem acrescentarem nenhum ponto.

Com effeito a 30 mandou-se uma expedição ao Chaco.

Era composta de tres mil homens, sendo dous mil brasileiros sob o commando do coronel Barros Falcão e mil argentinos ás ordens do illustre general Rivas.

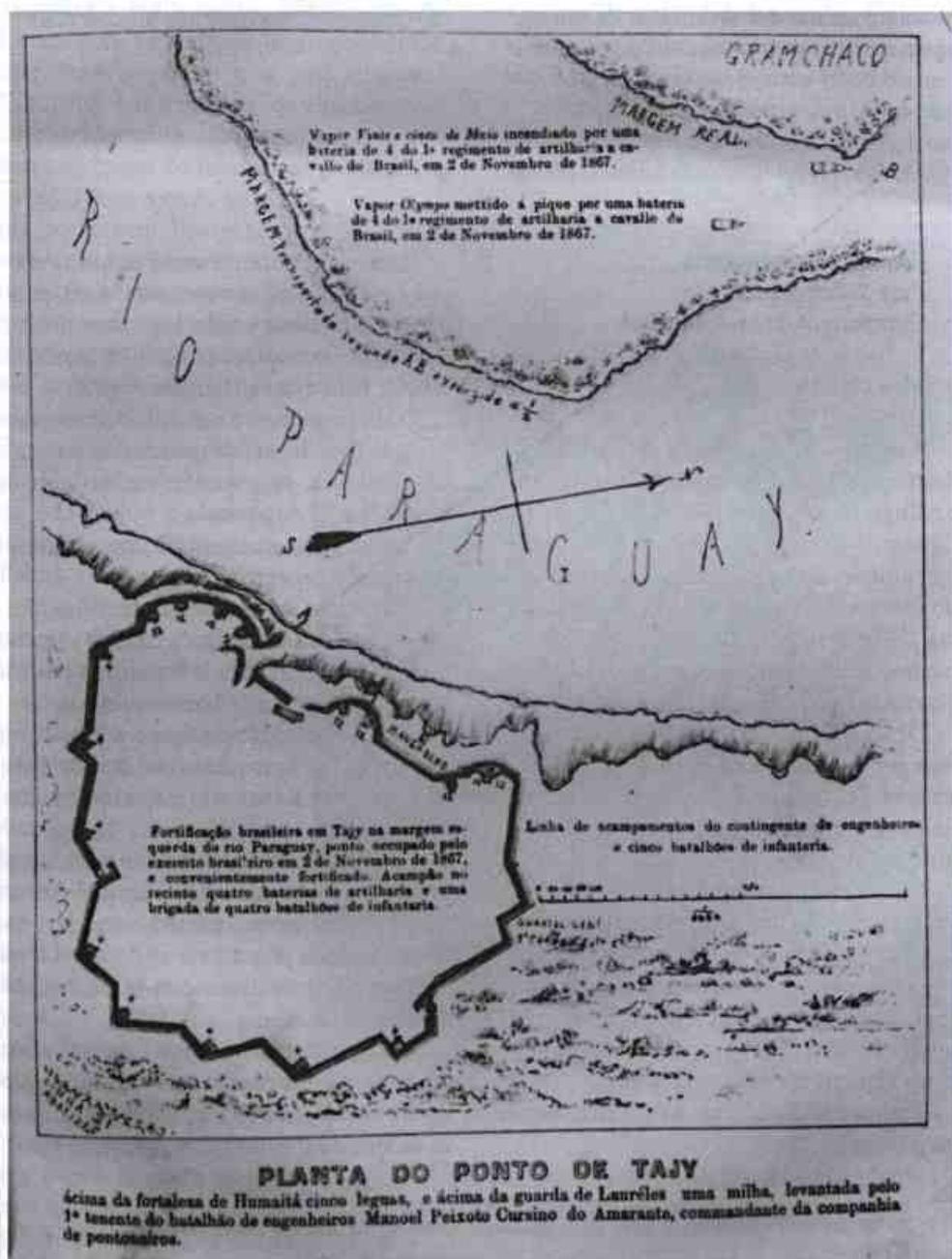
* N.R.: O desenho mencionado pelo correspondente Leva-Arriba não foi encontrado nos arquivos do SDM.

Aquelles passárão acima e estes abaixo de Humaitá.

Os primeiros encontrarão-se no dia seguinte com um troço de paraguayos de 500

ou mais praças. Baterão a horda, matando-lhe muita gente e aprisionando alguma.

Fugindo os destroçados, derão com um dos batalhões argentinos, um pouco des-



prevenidos; e, aproveitando-se da falta de vigilância, desferrarão-se contra elle e o debandarão.

O sempre previdente marquez, fez reforçar a columna de cima, que perdeu quarenta homens, e o coronel Falcão, nos vapores da 1ª divisão, enviou aos argentinos um batalhão chegando muito a tempo de os proteger na posição, onde abrirão uma excellente estrada.

Já o almirante expedira mais tres batalhões, já embarcados no *Leopoldina* e no *Presidente*, quando recebeu do general Obes aviso de não precisar de mais força.

Os batalhões desembarcárão.

Pouco depois o marechal Argolo communicou ao almirante: que acabava de passar-se um sargento paraguayo, declarando "que um batalhão de Humaitá passára hontem para o Chaco; que os feridos no combate e os poucos escapos d'esse corpo forão de noite para aquella fortaleza; que os encouraçados da 1ª Divisão lhe fiserão muitos estragos; que em Humaitá ha apenas tres batalhões muito desmoralizados; que para o lado do 2º corpo do nosso exercito ha somente 4 peças de artilharia e é o logar mais fraco, que nas occasiões dos bombardeios simultaneos da esquadra e dos dous corpos do exercito, ninguem para em Humaitá pela quantidade de bombas que a perseguem por toda a parte.

Analise bem de vagar, Dr., os resultados da bem combinada expedição do dia 30 e estou certo que ha de ligar a tão bello feito de armas a importancia que elle merece, tanto no ponto de vista estrategico como nas vantagens, que trará á conclusão da guerra e a decisiva desafrota do país, unicos e legitimos imans, que nos attrahem ao lombo paraguayo.

E digão que não trabalhamos, que estamos por aqui vivendo vida folgada e milagrosa como a d'esses bemaventurados, que discutem a guerra e planejam batalhas pelos pasmatorios da rua do Ouvidor e por outros logares publicos.

Foi um golpe seguro a occupação do Chaco e será tão fertil nos seus resultados como a occupação do Tayi e a gloriosa passagem do Curupaity.

Cingida Humaitá em uma cinta de canhões que bombardeão á queima-couro de guarany, ver-se-ha o formidavel baluarte na contingencia de capitular pela fome ou de ceder á força.

Em qualquer das hypotheses teremos a guerra em via de conclusão ou pelo menos muito modificada e por consequencia menos dispendiosa e incommoda.

Cortadas as correntes do rio, limpo o canal dos traiçoeiros torpedos, ficará franca a navegação e poderemos então conversar com os nossos briosos e resignados irmãos de Mato-Grosso, tão dignos do reconhecimento da patria commum.

Aqui tem, Dr., á vôo de penna de aço, escripto quanto sei da ultima e brilhante operação, que tanto honra as forças alliadas e a nossa marinha.

Não sei ainda de todos os pormenores da expedição e nem há em Curupaity quem as conheça.

Creio que quando forem sabidos virão acompanhados de novas vantagens colhidas pelo golpe mortal dado ao agonizante poder do tyranno.

Pobre Paraguay! Ninhada de pintos sob a guarda do enfiavel gavião de pennacho!

Leva-Arriba



Esquadra EncouraçadaPara *Semana Ilustrada*

Curupaity, 29 de Maio de 1868

Meu caro Doutor

Lopez está vencido senão *in totum* ao menos *in partibus* e eu ainda não me contagiei de nenhum de seus costumes.

Elle é perfido, eu sou leal; elle é cruel, eu sou manso qual *agnus dei*; elle é embusteiro, eu sou Epaminondas a valer; elle é satyro salaz, eu sou Xenocrates recitado.

Ha contudo entre Chico Solano e Leva-Arriba um mathematico ponto de contato – a tenacidade –, n'aquelle tyranno traduzida em factos de cruesa e no incognito chronista manifestada por actos de prestantia em favor de tudo quanto é justo e honesto.

Em quanto esse Sebastopol, esse Cronstadt do Japão, enfendado aos taicuns Lopes, vomitar das ameias ferro e fogo contra as nossas forças, que d'elles zombão, a desafronta da honra brasileira não pode julgar-se satisfeita e nem eu recolher-me ao silencio de que sempre fui partidario; portanto palavra em acção por mais algum tempo e espada em punho *usque Delenda Humaitá* seja negocio consumado.

Os bombardeamentos, meu doutor, continuão de nossa parte com uma ou outra fraca resposta do inimigo.

Bombardeia-se do Chaco para Humaitá que não é de graça e se quanto me diz é exacto, aquella praça já não offerece grandes condições de segurança á paciente guarnição.

Falla-se em assalto geral por estes dias. Corre que elle será dado contra a opinião da maioria dos generais alliados

e de alguns dos nossos, que preferem o assedio ao acomettimento, embora haja novo cerco de traja o que de tantas delongas resultar.

O que não parece duvida e sei de fonte segura, é que o bravo Visconde de Inhaúma e o denodado Marquez de Caxias querem o assalto como ultimo acto do grandioso, mas ensanguentado drama, de que tem sido theatro os *esteros*, os *tuyus* e os matagaes da herdada feitoria de Lopez.

Se fosse general tambem votava pelo assalto.

A divisão avançada continua a servir efficazmente.

Um pouco deteriorada pelos grossos projectis do Timbó, vae escarnecendo d'elles e dá em que entender aos guaranys, auxiliando com grande vantagem a occupação do Chaco.

Por toda parte falla-se da falta excessiva de alimentação em Humaitá e da quasi impossibilidade de alli entrar bocado que preste.

Eu, porém, creio que a guarnição da praça, não podendo nutrir-se do cheiro das flôres, como succede a certos habitantes das margens do Ganges, nutre-se do cheiro do lôdo e das podridões do rio Paraguay.

Com este pasto suculento vão vivendo os fanaticos defensores do Tyranno; e ao pobre Alen, colaço de Iturburu, ainda resiste as suggestões da amizade e ao desempenho de uma obra de caridade, como é a rendição da fortaleza nas difficeis circumstancias de manter-se.

Enfim avenha-se com a consciencia de soldado e de cidadão. Não o crimina nem o applaude por isso o

Leva-Arriba



CANANÉIA E CABEDELÔ – A ÚLTIMA COMISSÃO

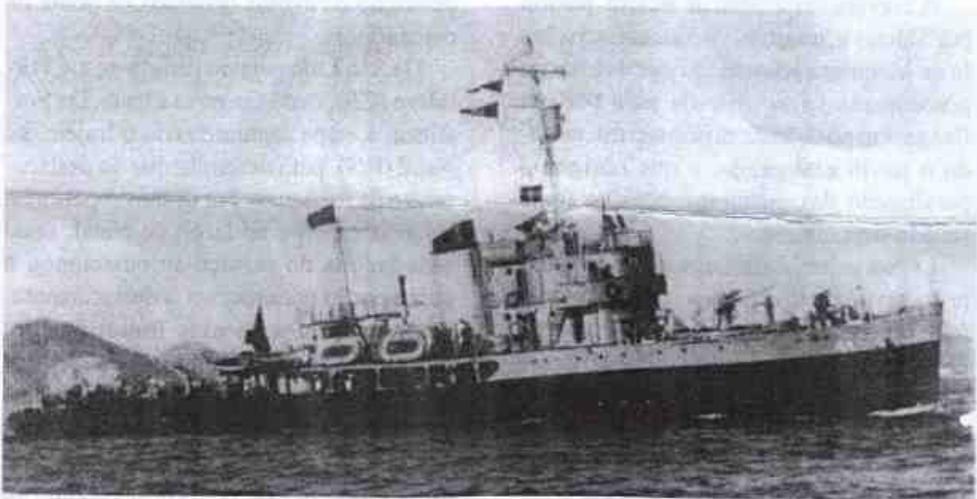
Quando foi determinada a baixa de serviço das Corvetas *Cananéia* e *Cabedelo*, estas estavam subordinadas ao Comando do 4º Distrito Naval, com sede em Belém (PA), onde operavam na Flotilha do Amazonas. Na ocasião, apenas a *Cabedelo* estava operacional. Por sua vez, a *Cananéia* estava na fase final de seu PNR (Período Normal de Reparos), porém ainda sem condições de retornar ao serviço ativo.

Prevendo-se que a comercialização dos cascos dos navios, após a sua baixa, seria feita mais facilmente no sul do País, foi decidido que a cerimônia seria realizada no Rio de Janeiro, o que significava a necessidade de a *Cananéia* fazer o deslocamento Belém-Rio de Janeiro a reboque e a *Cabedelo* utilizando seus próprios meios.

A pedido, assumiu o comando da *Cabedelo* o Capitão-de-Corveta Lauro Nogueira Furtado de Mendonça, até então no comando da *Cananéia*, pois não via sentido em comandar um navio que iria a reboque.

Em se tratando de um deslocamento oceânico de grande distância, dever-se-ia considerar mais detalhadamente as já conhecidas características de estabilidade da classe C, cujas planilhas de balanço exigiam o uso de lastro caso o consumo de óleo e água fizesse o nível dos respectivos tanques diminuir acentuadamente.

Na última viagem, estava previsto que a *Cabedelo* deveria, ainda, realizar o transporte de um destacamento de fuzileiros navais de Belém para Natal.



CABEDELÔ – C4, datada de 19 de agosto de 1943, permite a visualização das alterações feitas no navio.

O holofote de 24" foi retirado do tijupá, e instalada uma metralhadora "Oerlikon" de 20mm.

Ao contrário do exibido pelos demais navios da classe, não foi retirada a plataforma de ré e, ao menos no bordo visível, foi removida a embarcação auxiliar a motor, que deu lugar a várias balsas de pronto emprego.

Foi removido o reparo antiaéreo original e montado uma única metralhadora "Oerlikon" de 20mm.

Também pode ser observado um diferente padrão de pintura, além de um indicativo de casco de baixa visibilidade.

Para cumprir aquela que seria a última comissão realizada pelos navios da classe *C*, a *Cabedelo* não se apresentava nas melhores condições técnicas, pois a sua baixa iminente fizera com que alguns reparos não mais fossem realizados. O mais importante era a disponibilidade de radar. Assim foi escolhida uma rota de navegação, a mais próxima possível da costa, de modo a facilitar a identificação dos pontos referenciais das cartas e prover locais onde arribar, caso necessário. Também foram programadas várias escalas, de modo a manter em condições favoráveis o inventário de água e óleo.

No que diz respeito à tripulação, a última comissão seria feita sem o oficial imediato escalado, que se viu impedido para tanto, devendo os quartos de serviço, portanto, ser guarnecidos pelos outros dois oficiais e por um suboficial.

A corveta suspendeu de Belém, passou por Salinas e, na altura de Santarém, o chefe de Máquinas comunicou que existia um preocupante vazamento de óleo por um flange, em posição de difícil reparo, estando o navio navegando, o que obrigou a paralisação das máquinas, até que fosse sanado o vazamento.

Logo a seguir, a agulha localizada na ponte do navio, do tipo líquida, apresentou defeito, imergindo-se a rosa-dos-ventos e fazendo com que o mecanismo ficasse emperrado, tirando do timoneiro seu principal instrumento de orientação. A solução foi desmontar a agulha do tijupá e montá-la na ponte de comando, operação esta que compromete a compensação do instrumento.

O uso de água para compensar a perda de óleo não era recomendável, à vista da alta possibilidade de contaminação do óleo, ficando decidido parar o navio e realizar, de imediato, o conserto exigido. A esse problema somou-se o relacionado ao mancal de um dos eixos, que também pas-

sou a se apresentar com defeito, paralisando o respectivo eixo.

Reparando-se o vazamento de óleo, seguiu a corveta até o acesso ao porto de São Luís; entretanto, a perda de água já havia sido excessiva. Ancorar o navio naquela posição seria bastante temerário, pois as cartas de navegação alertavam sobre a existência de fundo do tipo areia movediça, o que poderia ocasionar a perda da âncora.

À vista do exposto, decidiu-se pela utilização da água salobra da Baía de São Marcos para abastecer as caldeiras. Essa decisão foi tomada considerando-se que as eventuais contaminações resultantes não iriam comprometer futuras operações, vista a finalidade da viagem em andamento.

O navio aportou em São Luís (MA), onde o capitão dos portos providenciou o reparo do mancal. O mesmo oficial, cuja formação era de hidrógrafo, realizou a compensação da agulha instalada na ponte de comando.

De São Luís o navio dirigiu-se até Fortaleza (CE), onde fez nova escala. De Fortaleza, a etapa seguinte seria o trajeto até Natal (RN), para desembarque do destacamento de fuzileiros. Por ordens superiores, o navio esperou ao largo de Natal, onde uma lancha de serviço se posicionou a contrabordo para receber o destacamento.

As próximas escalas foram Recife, Maceió e Salvador. Saindo de Salvador, a escala seguinte seria Ilhéus, também na Bahia. Desse porto, foi decidido maior afastamento da costa, de modo a se aproximar do Arquipélago de Abrolhos, obtendo-se melhores marcações para a navegação.

O trajeto Ilhéus-Vitória foi realizado à noite, tendo o suboficial de quarto sido instruído para que observasse o Farol da Barra do Rio Doce. Nesse período, o navio enfrentou violento temporal, quando as qualidades marinheiras da *Cabedelo* puderam ser observadas, pois foram

registradas inclinações inusitadas para se ter idéia da violência do mar. Na câmara do comandante, um armário foi arrancado de sua fixação. Questionado sobre ter sido avistado o referido farol, houve uma inquietante negativa por parte do suboficial de quarto, à vista do que o comandante dirigiu-se ao passadiço da corveta e observou estarem turvas as águas, indicando serem do Rio Doce e obrigando à imediata alteração do rumo para que delas se afastasse.

Dentre algumas avarias ocasionadas pelo mau tempo, a mais preocupante foi a relacionada à fixação do revestimento re-

fratário de uma das duas caldeiras. Chegando a Vitória, tentou-se, junto à Companhia de Ferro e Aço do Espírito Santo, meios para um reparo de emergência da avaria. Prosseguindo viagem, na altura de Cabo Frio a parede da caldeira ruiu de vez, obrigando que o restante do trajeto fosse executado apenas com a outra caldeira em operação.

A entrada no porto do Rio de Janeiro foi feita com a última das corvetas da classe C ostentando a flâmula de final de comissão.

Lauro Nogueira Furtado de Mendonça
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref⁹)

Venha visitar o Espaço Cultural e embarque na história da navegação!



ESPAÇO CULTURAL DA MARINHA

AV. ALFRED AGACHE S/Nº CENTRO - INFORMAÇÕES: (0XX-21) 2104-6025
2104-6870



Ao visitar o Espaço Cultural da Marinha, você vai embarcar numa sensacional viagem pela história do Brasil. Logo na entrada, a exuberante Galeota D. João VI vai transportá-lo ao século XIX. Construída em 1808, em Salvador, esteve em uso até os primeiros governos republicanos.

O Espaço Cultural apresenta mais três módulos. No seu itinerário, percorra a *História da Navegação*, mergulhe na *Arqueologia Subaquática*.

Senhores passageiros, a viagem ainda não terminou. Ela continua a bordo do Navio-Museu *Bauru*, antigo Contratorpedeiro, que participou da Segunda Guerra Mundial, e do *Submarino-Museu Riachuelo*, atracado no cais do Espaço.

É a Marinha cada vez mais perto de você, valorizando a cultura e a nossa História.

ABERTO À VISITAÇÃO DE TERÇA A
DOMINGO, DE 12H ÀS 17H,
COM ENTRADA GRATUITA.

NECROLÓGIO

† AE José Gerardo Theophilo Albano de Aratanha

† Dr. Delio Maury

† CMG Auro Madureira

† CMG José Luiz Wanderley Conceição

† CMG (IM) Marco Antônio Pieroni

† CC Carlos Fernandes Peres Santos

† 1^o Ten Maximiano José dos Santos



**JOSÉ GERARDO THEOFILO
ALBANO DE ARATANHA**

★ 23/10/1922

† 27/05/2006

José Gerardo Theophilo Albano de Aratanha nasceu em Fortaleza, Ceará, filho de Pedro Anselmo de Abreu Albano de Aratanha e de Dalila Maria Theophilo Albano de Aratanha. Ingressou na Escola

Naval em 1/2/1940, graduando-se como guarda-marinha em 6/1/1944, seguindo-se as promoções a segundo-tenente (10/10/44), a primeiro-tenente (20/9/45) e a capitão-tenente (20/4/49). Foi promovido a capitão-de-corveta em 22/3/54, a capitão-de-fragata em 23/3/59 e a capitão-de-mar-e-guerra em 18/6/66, sempre por merecimento. Alcançou o almirantado em 31/7/71, sendo promovido a vice-almirante em 31/3/75 e a almirante-de-esquadra em 31/3/79, passando para a reserva neste posto, em 14/1/83.

Em sua carreira exerceu quatro comandos: Contratorpedeiro *Paraíba* (3 a 8/66), 1^o Esquadrão de Contratorpedeiros (3/69 a 3/70), Esquadrão de Minagem e Varredura (interino – 5 a 7/69) e Força de Contratorpedeiros (7/72 a 11/74).

Exerceu quatro direções: presidente da Comissão Naval Brasileira na Europa (6/76 a 8/78), presidente da Comissão Gerencial de Projetos Especiais (12/78 a 4/79), diretor-geral do Material (4/79 a 4/81), chefe do Estado-Maior da Armada (7/81 a 1/83). Serviu, ainda, na Escola de Guerra Naval, na Direto-

ria do Pessoal da Marinha, na Secretaria-Geral do Conselho de Segurança Nacional, no Gabinete do Ministro da Marinha, no Estado-Maior da Armada, no Estado-Maior das Forças Armadas, no Comando-em-Chefe da Esquadra, no Comando do 7º Distrito Naval e no Comando Naval de Brasília.

Realizou, na Escola de Guerra Naval, o Curso Básico de Comando e o Curso Superior de Comando, e, na Escola Superior de Guerra, o Curso Superior. Na Escola de Guerra Naval da Marinha do Peru completou o Curso de Comando e Estado-Maior.

Em reconhecimento aos seus serviços, recebeu inúmeras referências

elogiosas e foi condecorado com as seguintes medalhas: Serviços de Guerra com Duas Estrelas, Força Naval do Nordeste, Mérito Santos Dumont, Medalha do Pacificador com palma, Ordem do Mérito Naval (Grã-Cruz), Mérito Tamandaré, Mérito Aeronáutico (Comendador), Mérito Militar (Platina), Mérito Marinheiro, Ordem do Rio Branco (Grã Cruz), Medalha Naval de Serviços Distintos, Mérito Militar de Segunda Classe do Governo Português e Mérito Naval do Peru (Grã-Cruz).

À família do Almirante Aratanha, o pesar da *Revista Marítima Brasileira*.

O ALMIRANTE ARATANHA

Os Albano de Aratanha são ilustre família cearense, com vários integrantes que se destacaram na história do Estado e do País.

Aratanha ingressou na Escola Naval em 1940. Com a entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial em agosto de 1942, o curso da Escola, previsto para cinco anos, foi abreviado em um ano e ele recebeu as platinas e a espada de guarda-marinha em janeiro de 1944.

Assim, em serviço de guerra, embarcou primeiramente no Encouraçado *São Paulo*, sendo depois transferido para a Força Naval do Nordeste, servindo em navios que fizeram comboios a navios mercantes, protegendo-os contra os ataques de submarinos alemães ao longo de nossa costa. A bordo do navio em que estava embarcado, participou da Parada Naval em que todos os navios da Força desfilaram em formação de coluna perante o Presidente da República, José Linhares, em 15 de novembro de 1945.

Sua carreira em tempo de paz se distinguiu por comissões sempre marcadas por um desempenho excepcional, confirmando

as qualidades que demonstrava desde os tempos de aspirante.

Um aspecto destacado da vida profissional de Aratanha foi o teor dos inúmeros elogios que recebeu ao se desligar de comissões. Sabemos que muitas vezes os elogios que chefes fazem ao marcar o desligamento de um subordinado são rotineiros, empregando palavras formais e mais ou menos previsíveis. No caso dele isso é bem diferente: os textos, invariavelmente, ressaltaram de um modo especial a competência com que se desempenhou e o cavalheirismo no trato com todos com quem teve que lidar. Essas foram características destacadas do seu modo de ser, tanto na atividade profissional como no trato de todo dia.

Lembro-me de um detalhe da nossa vida na Escola Naval: todo mundo estava acostumado a deixar para estudar próximo aos dias de provas, às vezes até na véspera; e então ficávamos no camarote estudando com a luz da escrivaninha acesa, depois do toque de silêncio, que era às 9 e meia da noite. O Aratanha nunca fez isso: mal o corneteiro dava as últimas notas do silêncio, lá

estava ele deitado na cama, de barriga para cima, com as mãos na barriga, a coberta puxada até o pescoço. Dormia logo. E era solícito e totalmente competente, esclarecendo dúvidas de colegas aflitos. Isso ele pôde fazer porque foi aluno distintíssimo no curso da Escola Naval. Esse jeito de ser, metódico, tranqüilo e prestativo, permaneceu ao longo de toda a sua carreira naval, que encerrou em 14 de janeiro de 1983, quando foi transferido para a Reserva Remunerada.

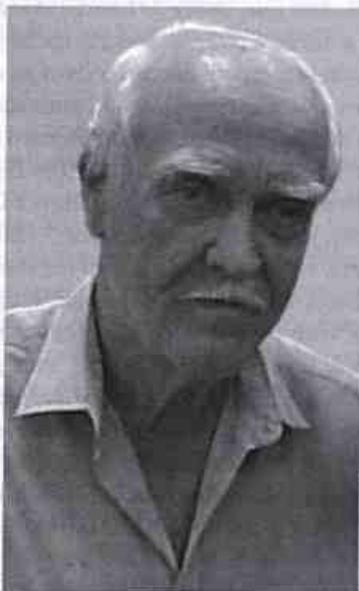
Um destaque que dou porque me toca de perto (fui seu antecessor na função) foi quando, como presidente da Comissão Naval Brasileira na Europa, comandou a cerimônia militar da incorporação das Fragatas *Niterói*, *Defensora* e *Constituição*, em Southampton, Inglaterra. Embora naquele tempo ele ainda estivesse longe do fim de sua luminosa carreira, creio que, para

o seu coração marinheiro, essas incorporações de navios novos, construídos de acordo com os requisitos do Estado-Maior da Armada, foram momentos especiais de alegria e de grande realização profissional e que ele certamente valorizou. E, sem dúvida alguma, mereceu esse privilégio.

Em 5 de dezembro de 1953, Aratanha se casou com Maria Angélica da Justa. Tiveram cinco filhos: Maurício, Pedro, Eduardo, Martha Maria e Gerardo, que constituem uma família unida e exemplar. Deixou oito netos.

"Pagai a todos o que lhes é devido: a quem tributo, tributo; a quem imposto, imposto; a quem respeito, respeito; a quem honra, honra." (Romanos, 13:7)

José Carlos Coelho de Souza
Vice-Almirante (EN-Ref^B)



DELIO MAURY

★ 21/03/1925

† 1º/07/2006

Delio Maury, filho de Orlando Armando Maury e de Elsa Pereira Pinto Maury, nascido no Rio de Janeiro em 21 de março de 1925, ingressou na Marinha do Brasil em 19 de julho de 1945, tendo sido nomeado, de acordo com o Decreto nº 217/1945, para exercer o cargo de Escriurário, classe "E", do Quadro Permanente do Ministério da Marinha, sendo designado para a Divisão do Pessoal Civil da Diretoria do Pessoal da Armada em 14 de agosto de 1945. Titulou-se bacharel em Direito pela Faculdade Nacional do Rio de Janeiro em 17 de janeiro de 1951. Em 10 de outubro de 1959, foi designado para exercer a função de secretário da Diretoria de Portos e Costas (DPC). Em 15 de julho de 1963, passou a exercer a função de assessor técnico nesta mesma OM. Em 24 de fevereiro de 1964, foi dispensado da função de assessor técnico por ter sido enquadrado no cargo de assisten-

te jurídico pelo Decreto de 24 de fevereiro de 1964. Assumiu a função de confiança (DAS) de acordo com o Decreto nº 72.514/1973, sendo nomeado para exercer o cargo em comissão de assessor jurídico da DPC em 23 de agosto de 1973. Em 8 de março de 1994, foi apresentado ao Navio-Escola *Brasil*, em caráter de destaque, por ter sido selecionado para realizar a Viagem de Instrução de Guardas-Marinha do ano de 1994.

Após 50 anos de serviço público, em 30 de outubro de 1995, por portaria do diretor-geral do Pessoal da Marinha, o Dr. Delio teve declarada sua aposentadoria compulsória no cargo de assistente jurídico, permanecendo no cargo em comissão de assessor jurídico da Diretoria de Portos e Costas (DAS), para o qual havia sido designado, por mais 11 anos, até seu falecimento, em 1º de julho de 2006, completando 61 anos de Serviço Público.

Em reconhecimento aos seus serviços, foi condecorado com as seguintes medalhas: Prêmio Mérito Funcional de 30 anos; Prêmio Mérito Funcional de 40 anos; Medalha Prêmio, instituída como condecoração aos funcionários civis que possuam 50 anos de serviço público, e Prêmio Mestre Antônio da Silva.

Integrante dos quadros da Advocacia Geral da União, o Dr. Delio Maury, além dos encargos atribuídos às suas funções, era representante da Diretoria de Portos e Costas na Associação Brasileira de Direito Marítimo (ABDM) e vice-presidente desta Associação.

Valoroso operador do Direito, viveu a sua vida envolto com as "urgências" dos processos e das consultas, no frenesi das papeletas rubras ou das etiquetas "urgente". Respeitado por todos os chefes e subordinados, o Dr. Delio conquistou a admiração de todos os que com ele conviveram. Por ter sido um dos poucos advogados da União lotados nos quadros da Ma-

rinha, avaliou, discutiu e defendeu os interesses da Força em processos, não apenas da DPC, mas de outras Organizações Militares da Marinha do Brasil, sempre com o mesmo entusiasmo e competência.

Casou-se com Lígia, a sua companheira de toda uma existência, com quem teve três filhos, Délio, Márcio e Lourdes, educados na escola da retidão, da serenidade e da tolerância, pois era somente assim que entendia a vida: com honestidade, com serenidade e com acendrada capacidade de perdoar.

Deixará saudades sim, não só aos seus familiares, mas também àqueles amigos de muitos anos que privavam de sua amizade. Tenho para mim que o saudoso mestre Dr. Delio, em seus últimos momentos, deve assim ter pensado, como proclamado por Ruy Barbosa: *"Tenho o consolo de haver dado ao meu País tudo o que me estava ao alcance: a desambição, a pureza, a sinceridade, os excessos de atividade incansável, com que, desde os bancos acadêmicos, o servi, e o tenho servido até hoje."*

Seus ideais permanecerão vivos na mente dos que cultivavam a sua amizade, os seus conhecimentos. Aqui transcrevo mais uma lição do também saudoso Ruy Barbosa, personalidade muito apreciada por Delio Maury, jurista de muitos lustros: *"Mas, senhores, os que madrugam no ler, convém madrugarem também no pensar. Vulgar é o ler, raro o refletir. O saber não está na ciência alheia, que se absorve, mas, principalmente, nas idéias próprias, que se geram dos conhecimentos absorvidos, mediante a transmutação, por que passam, no espírito que os assimila. Um sábio não é armário de sabedoria armazenada, mas transformador reflexivo de aquisições digeridas."*

Edgar Nilton de Resende Barbosa
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RM1)

██████████

MAXIMIANO JOSÉ DOS SANTOS

★ 22/02/1893

† 25/04/2006

Filho de Azelina Leite de Albuquerque, nascido em Alagoas, ingressou na Marinha em 24/3/1913, como marinheiro contratado, seguindo-se as promoções a marinheiro em 14/8/1915 e a suboficial em 20/2/36. Foi transferido para a reserva em 2/10/46, após 36 anos e oito meses de serviço ativo, e promovido a segundo-tenente em 5/4/49 e a primeiro-tenente em 15/7/52, já inatividade.

Em reconhecimento aos seus serviços, recebeu inúmeras referências elogiosas e foi agraciado com as seguintes medalhas e condecorações: Medalha de Bronze da Ordem Leopoldo II, Medalha da Vitória, Diploma da Cruz de Campanha de 1914 a 1919, e Medalha Militar de Prata com Passador de Prata.

À família do Tenente Maximiano, o pesar da *Revista Marítima Brasileira*.

★ ★ ★

Em homenagem ao Tenente Maximiano José dos Santos, a Sala de Memória do 6º Distrito Naval foi renomeada para Sala de Memória Tenente Maximiano. A cerimônia de renomeação aconteceu em 1º de junho último. A seguir, a íntegra da Ordem do Dia relativa ao assunto, assinada pelo comandante do 6º DN, Marco Antonio Guimarães Falcão.

“A Marinha tem como tradição enaltecer e homenagear os vultos navais que representam seu passado histórico e que deixam legados às gerações futuras.

Com o intuito de exaltar um ilustre marinheiro que dedicou toda sua vida a defender e honrar a Bandeira do seu país, através dos serviços prestados à Marinha do

Brasil, este Comando, hoje, com a honrosa presença do Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, comandante da Marinha, renomeia sua Sala de Memória para Sala de Memória “Tenente Maximiano”, em homenagem ao Primeiro-Tenente Maximiano José dos Santos.

O Tenente Maximiano nasceu em 22 de fevereiro de 1893, na Serra da Brecha, município de Palmeira dos Índios, Alagoas. Em 1913, aos 20 anos, ingressou na Marinha, ainda analfabeto. Com o auxílio de colegas e com esforço próprio, aprendeu a ler e a escrever. Participou da Primeira Guerra Mundial a bordo do Encouraçado *São Paulo* e, a bordo do Monitor *Parnaíba*, participou da Segunda Guerra Mundial. Em 1946 foi transferido para a Reserva Remunerada como suboficial e promovido ao posto de primeiro-tenente, após 36 anos e oito meses de serviço ativo, tendo fixado residência em Ladário-MS, exuberante região do Pantanal.

Como feitos notáveis em sua brilhante carreira, participou em 1937 da defesa contra a Intentona Comunista e, em 1938, ofereceu-se como voluntário para integrar a tripulação do Navio *Sales de Carvalho*, que estava em dificuldades para enfrentar o alto-mar. Durante a Segunda Guerra Mundial, fez parte da tripulação do Monitor *Parnaíba* a partir de 1942. Este navio, que juntamente com o Monitor *Paraguassu*, partiu do então Arsenal de Marinha de Ladário para a costa da Bahia, com a missão de escoltar navios mercantes e de defender o porto de Salvador, no período de 1943 a 1945.

Nesse período permaneceu no Monitor *Parnaíba*, tendo praticado um ato de heroísmo ao debelar incêndio na praça de caldeiras do navio, juntamente com o imediato, Capitão-Tenente Norton Demaria Boiteaux. Por esse ato, recebeu elogio no Boletim de março de 1944 e um registro no Livro do Monitor *Parnaíba*.

Recebeu as seguintes medalhas e condecorações: Medalha da Ordem do Curronne de Leopoldo II, em 1920, comemorativa da travessia do Oceano Atlântico, concedida pelo Rei da Bélgica Albert I; Medalha de Bronze da Ordem da Coroa, em 1920, como testemunha da cordialidade e por agradecimento do rei, concedida também pelo Rei da Bélgica Albert I; Diploma da Cruz da Campanha de 1914 a 1919, por ter servido na Divisão Naval em Operações de Guerra; Medalha da Vitória Interaliada, em 1934; Diploma e Medalha de Serviços de Guerra com duas estrelas, em 1943 e com três estrelas, em 1946, pelos valiosos serviços prestados durante a Segunda Guerra Mundial; Medalha Militar de Ouro, em 1946, em reconhecimento aos bons serviços prestados durante mais de 30 anos e a Medalha da Ordem do Mérito Naval, no grau de Cavalheiro, em 1979, medalha essa recebida das mãos do então ministro da Marinha e chanceler da Ordem, Almirante-de-Esquadra Maximiano Eduardo da Silva Fonseca.

De origem nordestina, "Seu" Maximiano, como era carinhosamente conhecido na região, recebeu os títulos de Cidadão Ladarense, de Cidadão Corumbaense e de Cidadão Sul-Mato-Grossense por tudo que aqui representou. Além desses títulos, foi homenageado pelo Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso do Sul por ter sido o

eleitor mais velho deste Estado a comparecer ao pleito de 2004.

A despedida do Tenente Maximiano deu-se no dia 25 de abril de 2006. Nesse dia a Marinha do Brasil sofreu a baixa de um dos seus grandes ídolos. Aos 113 anos, o ilustre Marinheiro faria a sua última viagem. Com certeza, guarneceu com seus braços fortes, do tempo da ativa, o timão protegido pelo Senhor dos Mares rumo ao 'Porto Seguro' para onde vão os marinheiros após o cumprimento de suas missões.

O Tenente Maximiano deixou a seguinte frase, já na reserva da Marinha, que retrata o seu amor e o profundo orgulho em servir a esta sagrada instituição: 'Tudo o que sei e tudo o que sou devo à Marinha. A Marinha de Guerra do Brasil foi minha segunda mãe. Deixei-a, olhando para trás. E se ainda hoje a Marinha me chamasse, voltaria com muito orgulho e recomençaria tudo outra vez'.

Dessa forma, ao perpetuar seu nome nessa Sala de Memória, a Marinha presta mais uma homenagem a esse digno marinheiro, portador de qualidades pessoais e profissionais apresentadas com humildade, tenacidade e simplicidade, características daqueles que se dedicam de corpo e alma ao desempenho de sua profissão, atributos deixados por legado aos seus familiares, a nós marinheiros e aos demais cidadãos brasileiros."

Expressamos o pesar às famílias dos seguintes assinantes da *RMB*:

CMG 41.4160.15 – Auro Madureira	★ 22/06/1922 † 13/07/2006
CMG 59.0185.18 – José Luiz Wanderley Conceição	★ 25/07/1942 † 03/06/2006
CMG (IM) 69.0036.11 – Marco Antônio Pieroni	★ 08/05/1952 † 07/06/2006
CF 77.0130.18 – José Raimundo Santos	★ 14/08/1959 † 22/02/2006
CC 85.2019.10 – Carlos Fernandes Peres Santos	★ 30/04/1969 † 22/02/2006

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 nossa sesquicentenária *Revista Marítima Brasileira*.

Com vistas à preservação da originalidade dos artigos, observaremos a grafia então utilizada pela *Revista Marítima Brasileira*.

NOTA DA REDAÇÃO

É interessante observar como os assuntos tratados nos artigos publicados pela RMB há 100 anos se relacionam com os temas de maior importância nos dias atuais e que, portanto, também são objeto de artigos de nossos colaboradores, publicados nas edições mais recentes da nossa Revista.

OS MUNICÍPIOS E A MARINHA

H. Boiteaux

(RMB, jul./1906, p. 11-13)

“(…)

A idéia da municipalidade da cidade de Conquista, na Bahia, em dirigir um manifesto a todas as congêneres do Brazil, para que nos seus orçamentos consignem uma verba para o augmento da nossa esquadra, é uma concepção de alto patriotismo e representa bem o valor moral daquelles que a approvaram.

(…)

Compreende a nação que o nosso paiz não pôde continuar no mesmo caminho de abandono a que se entregou, que precisa ser forte em tudo para guardar as suas tradições, para proteger o seu commercio, assegurar com firmeza e com toda a tranquillidade o seu desenvolvimento economico-industrial, finalmente para se tornar respeitado.

Si todas as municipalidades do Brazil se compenetrarem desse grande dever e congregarem-se sob os mesmos intuitos proclamados pela cidade da Conquista e já seguida pelas de S. Vicente, S. João da Boa Vista, de Taubaté e cremos que de

Sorocaba, em S. Paulo, certamente teremos para o almejado fim a solução a mais completa do grande problema, o mais nacional possível, do resurgimento do nosso poder naval.

Quando em 1823 precisou o Brazil organizar uma marinha para libertar a Bahia das forças portuguezas que alli se obstinavam em permanecer, lembrou-se o grande paulista José Bonifacio de appellar para uma subscrição popular, afim de conseguir o fim almejado.

Hoje da Bahia nasce a idéa de uma contribuição municipal para o augmento da nossa Esquadra e é ainda de S. Paulo que nos chegam noticias de que o appello não foi feito em vão.

Resta agora que a grande Liga Naval, organizada por todas as municipalidades do Brazil, não esmoreça e que cada presidente ou governador de Estado seja o porta-estandarte das gloriosas phalanges que se arregimentaram para trabalhar pela grandeza da Patria.

(…)”

AS OPERAÇÕES MILITARES E A PREPONDERÂNCIA MARÍTIMA SEGUNDO C.E. CALWELL

H. Boiteaux

(RMB, jul./1906, p.14-32)

“Quando em 1897 appareceu a obra do então major inglez C. E. Calwell, intitulada: *Effect of maritime command on land campaigns since Waterloo*, o illustre escriptor naval italiano D. Bonamico, fazendo na *Revista Maritima Italiana* o juizo critico da obra, disse com sua grande autoridade, que theoreticamente o trabalho daquelle militar inglez apparecia como proseguimento e complemento da admiravel obra do notavel historiador naval o almirante americano Mahan (...).

Taes predicados apresentava a obra, que o Estado-Maior italiano mandou traduzil-a para ser distribuida pelos officiaes do exercito, afim de que todos se compenstrassem do intimo nexu existente entre as operações maritimas e terrestres e de quão graves consequencias podem resultar divergencias entre as forças de mar e terra.

(...)

As locubrações do illustre official inglez não pararam na primeira obra. Apresentanos elle novo livro, chamando de novo a attenção para a necessaria correlação existente entre as operações navaes e terrestres nos conflictos entre potencias marítimas.

A leitura dessa apreciavel obra, que deve ser lida por todos e muito principalmente por aquelles que obstinadamente recusam comprehender quanto o poder marítimo influe directa ou indirectamente sobre os successos territoriaes, mostra com clareza admiravel o quanto é indispensavel, para obter um successo pleno, um perfeito accordo entre o Exercito e a Marinha.

Tudo nos vae demonstrando que a intima connexão que deve existir entre as forças de mar e terra terá, talvez, por limite,

não muito longe, unicamente a esphera governativa.

(...)

No capitulo I da sua obra começa o autor a pôr em evidencia que nem sempre o dominio do mar pôde ser considerado absoluto, porque, embora um dos belligerantes disponha de elementos taes que demonstrem em qualquer occasião o seu predominio, é sempre possivel ao adversario, que possua boas bases fortificadas, a menos que não fique desde logo aniquilado por completo, trazer o inimigo em alerta constante.

Preferiu por isso a phrase *preponderancia maritima* á de *dominio marítimo* (*command of the sea*), empregada na litteratura militar quando trata de descrever situações consequentes a esquadras que ganharam decididas vantagens sobre outras, não só em combate, como tambem no que diz respeito á superioridade.

(...)

Nos exemplos citados occupa-se da batalha de Trafalgar, a qual, apezar da supremacia que obteve a Inglaterra, não lhe trouxe a perfeição ideal de fazer desaparecer inteiramente do alto mar a bandeira inimiga.

Tratando da divisão da sua obra em duas partes, faz ver a dependencia que existe entre as forças navaes e terrestres. Na primeira mostra a necessidade, que em muitos casos tem a marinha, do apoio e auxilio das forças terrestres, para conseguir o seu objectivo. Na segunda trata da influencia do poder marítimo sobre as operações terrestres, isto é, o auxilio que a marinha deve prestar ao exercito, quando este fôr chamado a operar em territorio marítimo.

(...)

“Ao tratar de Napoleão, aponta a falta de apreciação das condições da marinha, para a qual não bastam sómente a coragem e o valor pessoal, mas é preciso também pericia marinheiresca. Para Napoleão, um navio era um navio e uma armada era uma armada; acostumado a vencer obstáculos, não comprehendia que a marinha tinha que contender com outros elementos e que nem sempre é possível dominar.

Mostra o contraste existente entre elle e o Duque de Marlborough no tocante aos seus officiaes de mar. Marlborough tinha um conceito mais justo do valor da marinha. Razão tinha quando dizia que “o serviço marítimo

não é tão facil de dirigir como o de terra. Ha muito maiores preocupações a tomar e vós e eu não somos capazes de julgal-as.”

(...)

Por fim refere-se o autor á boa harmonia que mais tarde se estabeleceu entre as forças armadas da Inglaterra, bastante tensas em certa época, e conclue o capitulo, depois de diversas considerações, que é importantissimo, de primordial necessidade para quem prepara um plano de guerra, ter uma noção exacta do valor da marinha e que ao pol-o em execução haja perfeito accôrdo entre as forças irmãs.

(...)

NOTICIÁRIO MARÍTIMO

Capitão-Tenente Orlando Ferreira

(RMB, jul./1906, p.116-117)

MARINHAS ESTRANGEIRAS – ESTADOS UNIDOS

SONDOGRAPHO – O Sr. Swepson Earle acaba de inventar um aparelho que traz grande utilidade para a hydrographia relativamente aos levantamentos.

Este aparelho, que é adaptado a um navio, determina todos os accidentes do solo sub-marino, registrando-os a bordo.

Consiste no seguinte: uma haste inclinada de vante para ré é fixada na borda do navio por um pino e termina na outra extremidade por uma roldana que rola sobre o fundo do mar. Uma outra haste graduada parte também da roldana e vai até

ao verdugo do navio passando por uma guia-corrediza, e por meio de um simples processo fica registrada automaticamente sobre um papel a medida da profundidade, á proporção que a roldana percorre o terreno.

Em qualquer ocasião o aparelho pôde ser içado á altura desejada, ou mesmo collocado sobre o costado do navio.

Por este processo pôde-se obter com exactidão todos os accidentes do solo sub-marino, o que não se consegue com a sondagem simples.

MARINHA DE GUERRA NO PARLAMENTO

Capitão-Tenente Orlando Ferreira

(RMB, ago./1906, p.199-228)

O programma da nossa reorganização naval, que tanto tem interessado a todos os brasileiros, foi efficazmente defendido na Camara pelo intelligente deputado o Sr. Dr. Jesuino Cardoso, que em brilhante e compe-

tente peça oratoria estabeleceu o confronto entre os typos dos couraçados encomendados pelo governo brasileiro e os do typo *Dreadnought*, inglez, e *Diderot*, francez.

(...)

REVISTA DE REVISTAS

Capitão-Tenente (Ref.) Augusto Vinhaes

(RMB, ago./1906, p.259-272)

CONSTRUÇÕES NAVAES

O governo inglez, conforme já foi dito pelo telegrapho, tomou importante decisão que será oficialmente conhecida quando, no parlamento, fôr discutido o orçamento da marinha.

Por essa occasião, o secretario das finanças annunciará á Camara dos Communs que o programma das construcções navaes, programma esse deixado pelo anterior governo, se acha sobremodo reduzido.

Dos quatro couraçados monstros, typó *Dreadnought*, só tres serão construidos. É uma economia de cerca de 2.000.000 de libras que muito terão a lucrar os orçamentos navaes de 1908 e 1909.

Os membros civis do almirantado contam, no proximo anno, fazer ainda maiores economias.

Em certos meios politicos e entre os officiaes de marinha este prurido de economias do governo liberal tem sido muito mal recebido, maxime quando é sabido que a França e a Allemanha ganharam respectivamente dous e um couraçados sobre a totalidade das forças navaes da Inglaterra.

(...)

COMPARAÇÃO ENTRE OS ESTADOS-UNIDOS E A INGLATERRA

O professor Hans Delbrück, em revista allemã, fazendo uma comparação entre a Inglaterra e os Estados-Unidos, chegou á conclusão de que os Estados-Unidos são fortes material, intellectual e politicamente; a Inglaterra, porém, é mais forte em poder militar.

Antes que os Estados-Unidos possam ficar igualmente armados, a Inglaterra já lhes terá feito grande mal, muito mais serio

do que poderia, no mesmo espaço de tempo, infligir á Allemanha, pois a Grã-Bretanha pôde mobilizar, no Canadá, 200.000 homens, isso muito antes que os Estados-Unidos consigam fazer o mesmo com o seu exercito.

Commentando esta asserção, um jornal de Berlim accrescenta que "ainda os mais optimistas ficam muito áquem quanto ás forças que a Inglaterra pôde pôr em pé de guerra, quer no mar, quer em terra".

A Inglaterra destruirá facilmente a frota norte-americana, na America; porém, depois de mobilisado e reforçado o exercito norte-americano, poderia acontecer-lhe cousa peior do que a succedida há 130 annos, e com a perda do Canadá ficaria, de vez, privada de toda a importancia territorial na America.

(...)

ASFROTAS DE GUERRA

O Almirantado brittanico, segundo sóe fazer, publicou um relatorio sobre as frotas da Grã-Bretanha, da França, da Russia, da Allemanha, da Italia, dos Estados Unidos e do Japão.

Este relatorio comprehende quadros especiaes para couraçados, cruzadores, guarda-costas, avisos-torpedeiros, destroyers, torpedeiras e sub-marinos, construidos ou em construcção, com a data dos respectivos lançamentos, deslocamento e artilharia.

O precedente relatorio data de 31 de maio de 1905, sendo que a comparação destes dous relatorios permite conhecer-se da actividade desenvolvida por cada uma das potencias durante o ultimo anno.

Há primeiro a notar que o numero de navios nas sete marinhas augmentou de

100 unidades, elevando-se o seu total em 1906 a 1.889 navios ao em vez de 1.789.

O augmento dividiu-se do seguinte modo: couraçados 3, cruzadores couraçados 7, cruzadores protegidos de 1ª classe 2, cruzadores protegidos de 2ª classe 4, *scouts* 8, avisos-torpedeiros 4, destroyers 57, torpedeiras 19 e sub-marinos 10.

Deram baixa: guarda-costas couraçados 9, cruzadores protegidos de 3ª classe 7 e cruzadores não protegidos 4.

No que diz respeito a couraçados de primeira linha, a Inglaterra, só por si, possui os 40 centesimos da totalidade, seja 55 sobre 137; 2 destes entraram em serviço este anno.

O numero dos couraçados francezes é de 19 em lugar de 20, visto ter dado baixa o *Amiral Duperré*. A Russia conta com 8, ao emvez de 14, e a Italia permanece com o numero de 14.

Quanto á Allemanha, os Estados Unidos e o Japão, o augmento foi de 2 couraçados para a primeira, 2 para a Segunda e 4 para a terceira.

Para os cruzadores couraçados a Inglaterra adquiriu 4 novas unidades, a França 2, a Allemanha 2, os Estados Unidos 1 e o Japão 1, tendo a esquadra russa diminuido de 3.

Quanto a destroyers, a Inglaterra com mais 15, a Russia 28, a Allemanha 6 e o Japão 8.

No que diz respeito a sub-marinos deparamos com 8 a mais na Inglaterra, 2 em França, 1 na Italia e 5 no Japão.

O numero de navios em construção ou em projecto eleva-se a 393, representando isso uma diminuição de 68 unidades sobre os algarismos do anno passado.

Esta diminuição provém de que certos typos foram abandonados, taes como os cruzadores protegidos de 3ª classe, dos quaes 7 estavam em construção no anno anterior e que não foram substituidos nos estaleiros.

Só se contam actualmente 37 cruzadores-couraçados nos estaleiros em lugar de 50, 1 cruzador protegido de 1ª classe ao emvez de 2, 3 *scouts* em lugar de 13 e 72 torpedeiras em lugar de 134. Em compensação o numero de couraçados augmentou de 3, o de cruzadores protegidos de 2ª classe de 8, de destroyers de 2 e de sub-marinos de 10.

Pelo que vemos, a actividade das marinhas tende principalmente para os couraçados, os cruzadores protegidos de 2ª classe (cruzadores vedetas) sobre os destroyers e sub-marinos. É bom notar, não obstante, que os cruzadores protegidos de 2ª classe sómente são construidos pela Inglaterra e Japão, sendo que os Estados Unidos é [*sic*] a única potencia que constroee *scouts*, só se construindo torpedeiras na França e na Itália.

(...)

NOTICIÁRIO MARÍTIMO

(RMB, ago./1906, p.273-280)

MARINHA NACIONAL

A NOSSA REORGANIZAÇÃO—É com indescriptivel satisfação que abrimos espaço em nossas columnas para noticiar o primeiro passo para a reorganização de nossa Marinha de Guerra, e si entré nós marinheiros é grande essa satisfação, não

deixa de o ser tambem para os nossos amigos, o povo brasileiro em geral, que tanta sympathia dedica á nossa corporação.

No momento em que no nosso paiz respira-se uma atmosphera de progresso, a alta e digna Administração da Republica Brasileira não se esqueceu do estado precario em que se acha a nossa Marinha

de Guerra, e ao Exm. Sr. Almirante Julio de Noronha, Ministro da Marinha, cabe a gloria da primeira investidura para o nosso

E assim o diz claramente o offerecimento que foi feito ao Exm. Sr. Almirante Julio de Noronha, de uma penna de ouro para a



Presidente Rodrigues Alves



Almirante Julio de Noronha

progresso, com o *bene placet* do patriótico Dr. Rodrigues Alves, digno e exemplar Chefe da Nação.

Aos dignos representantes da Nação que não vacillaram em contribuir com o seu poderoso contingente para a reorganização da nossa força naval, cabe a satisfação de terem cumprido um alto dever de patriotismo, reconhecendo a evidente necessidade de dotar a nossa marinha de novas unidades de combate.

E foi assim que no dia 23 de julho realizou-se a assignatura do contracto para a construcção de tres couraçados de 13.000 toneladas, aliás sufficientes para o começo da nossa reorganização.

Essa cerimonia, que não foi revestida de pompas solennes, teve, entretanto, a mais sympathica e característica prova de patriotismo do povo brasileiro.

assignatura do contracto, por um grupo de populares.

(...)

MARINHAS ESTRANGEIRAS

(...)

FRANÇA – IMPORTANTE OFERTA –
O Governo francez recebeu do Principe de Monaco, como offerta, o Museu de Oceanographia, e bem assim a importancia de quatro milhões para installação do mesmo museu em Paris, bem como de um instituto oceanographico e um laboratorio.

Esse museu deverá funcionar em terrenos cedidos pelo mesmo principe, devendo se realizar no instituto conferencias dirigidas por uma commissão franceza e outra internacional.

SETE DE SETEMBRO

(RMB, set./1906, p.281)

Esta data primordial da nossa historia, porque é o marco da nossa existencia como nação communhante no concerto do mundo civilizado, é sem duvida para todos nós de intensa e carinhosa alegria.

A marinha brasileira sente-se desvanecida, pelo papel proeminente que representou, pois, apenas creada, máo grado a sua composição heterogenea, tev para dirijil-a o heroico Cochrane.

Sem a existencia dessa marinha formada ás carreiras e com o que de escasso e deficiente havia na marinhagem nacional, todos os esforços dos patriotas e habilidade de alguns estadistas e o sentimento dos nacionaes seriam nullificados.

Sem erro podemos dizer que foi a Marinha Nacional o factor de nossa União, e será sempre a guarda de suas tradições.

A INDÚSTRIA DA PESCA

Capitão-Tenente (Ref.) Affonso C. do Livramento

(RMB, set. 1906, p. 334-345)

(...)

A GRANDE PESCA¹

“Em tempos idos, especialmente nos do Brazil colonia, a pesca dos grande cetaceos foi explorada em grande escala no nosso littoral oceanico, como assim o attestam as muitas ruinas de armações nelle fundadas para o melhor aproveitamento de seus productos.

De sentir é que a tenhamos abandonado á livre exploração dos navios baleeiros de outras nações, que periodicamente o frequentam.

Ninguem ignora que o nosso littoral é o caminho obrigado dos cetaceos em suas periodicas migrações de norte a sul e vice-versa; por consequente, não aproveitarmos desse valioso e espontaneo recurso que nos offerecem nossas aguas, si não é um crime, é pelo menos manifesta de condenavel desidia.

Si antes de agora se fazia essa pesca com os primitivos, perigosos e inseguros meios em uso de lanchas e de harpões jogados á mão, na actualidade, com o emprego de pequenos navios a vapor e dos harpões e balas explosivas, ella tornou-se por demais facil e de seguros resultados.

E não é só da pesca de cetaceos que devemos cuidar com o maior empenho.

Além della e conjunctamente com ella, convém a dos demais espécimens da fauna maritima, tanto a que se destina á elaboração de conservas e a prover as nossas povoações de peixe em estado fresco, como a exclusivamente applicada á extracção do azeite para fins industriaes e para a preparação do guano, fertilisante de que tanto já vão carecendo as nossas terras, especialmente as destinadas á cultura do nosso producto rei — o café.

¹N.R.: Transcrição de artigos de Firmino da Silva Santos, diretor do jornal *Correio do Povo*, de Florianópolis, Santa Catarina.

Não é uma anomalia estarmos já importando guano e outros fertilisantes, quando os podemos produzir melhor e por menores preços, desde que impulsionemos a industria da pesca em grande escala em nosso litoral?"

"(...)

Temos á vista a conferencia lida no Centro Naval argentino em 3 de setembro de 1903 pelo Dr. Fernando Lahille sobre a baleia nos mares do Sul, e della vamos extrahir algumas noticias, que julgamos conveniente sejam conhecidas no Brazil.

Em relação á Republica Argentina disse o conferencionista que uma das causas desse descuido (o da pesca das baleias) reside na falta de conhecimentos sobre esses animaes e sobre as utilidades que elles podem offerecer.

A mesma cousa se dá no Brazil.

Segundo o Dr. Dahille, uma baleia de regular tamanho pôde produzir 130 barris de azeite, digamos 15.000 litros aproximadamente, além das barbatanas.

As barbatanas valem regularmente, segundo sua côr e classe, de 1.000 a 3.000

libras sterlinas a tonelada, e cada baleia pôde dar mais de uma tonelada.

Em 1873 o porto de Dundee (Inglaterra) expedio dez navios a vapor com a lotação de 4.644 toneladas e, delles, só o *Artic* regressou com 260 toneladas de azeite e 259 pés cubicos de barbas; o total da produção foi de 1.300 toneis representando o valor de 1.170.000 francos, e barbas cujo valor passava de 500.000 francos.

Os cachalotes (são os cetaceos que mais abundam em nosso litoral) dão de 50 a 100 barris de cetina ou espermacete, os machos, e o preço deste producto não é inferior a 5\$000 por kilo. Porém a produção mais valiosa desses cetaceos é o ambar *gris*, concreção intestinal. Alguns pedaços desta substancia não passam de 500 grammas, porém os ha tambem de muitos kilos, e a companhia hollandeza das Indias Orientaes teve uma dessas concreções do peso de 91 kilos.

Pois bem: o preço actual do ambar *gris* alcança de 2.000 a 3.000 francos por kilo, e certas qualidades extra já se pagaram até a 7.000 francos o kilo.

Actualmente Boston é o grande centro do commercio do ambar *gris* e S. Francisco (California) o centro dos armadores de navios baleeiros, que se dedicam especialmente á caça dos cachalotes do Pacifico.

"(...)"

NOTICIÁRIO MARÍTIMO

Capitão-Tenente Orlando Ferreira

(RMB, set./1906, p.363-445)

MARINHA NACIONAL

(...)

Mudança do arsenal

Relatorio da commissão incumbida de proceder a estudos sobre a projectada mudança do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, e outras informações

Gabinete do Ministro da Marinha, Rio de Janeiro, 31 de março de 1906.

Sr. Almirante graduado Carlos Frederico de Noronha – Comunico-vos que resolvi nomear uma commissão por vós presidida e composta dos contra-almirantes Henrique Pinheiro Guedes, Manoel José Alves Barbosa, Duarte Huet de Bacellar Pinto

Guedes, Affonso de Alencastro Graça, Francisco Carlton (Montanary), do capitão de mar e guerra graduado José da Cunha Ribeiro Espindola e capitão de corveta graduado João Manoel de San Juan para, tendo em vista o relatório apresentado pela comissão presidida pelo capitão de fragata Estevão Adelino Martins e os dados fornecidos pelo engenheiro naval capitão de corveta San Juan, examinar as bahias de Ribeira, Jacuacanga e Rio de Janeiro, bem assim os terrenos adjacentes, afim de habilitar o Governo a escolher com acerto o lugar onde deva ser construído o novo arsenal.

No desempenho dessa incumbencia, que é da maior relevancia, a comissão levará em conta o dispendio a fazer com a adaptação do terreno á construção projectada, á canalização de agua e principal defesa da localidade.

Cumprido que a comissão, findo o estudo que ora lhe é confiado, emitta parecer, devidamente fundamentado, sobre as vantagens do local preferido.

A comissão seguirá no cruzador *Barroso* para a Ilha Grande, onde se demorará o tempo que julgar necessario.

Saude e fraternidade. — *Julio Cesar de Noronha.*

Rio de Janeiro, 21 de abril de 1906 — A S. Ex. o Sr. Vice-Almirante Ministro da Marinha.

A comissão que houvestes por bem nomear, para estudar as bahias do Rio de Janeiro, Ribeira e Jacuacanga, no ponto de vista da construção do nosso moderno arsenal de marinha, e da qual sou presidente, vem, segundo as instruções que recebi, apresentar o seu parecer, devidamente fundamentado tudo de acordo com os papeis que acompanham o presente officio, aos quaes tambem annexo os trabalhos da comissão presidida pelo capitão de fragata Estevão Adelino Martins.

Saude e fraternidade. — o almirante graduado *Carlos Frederico de Noronha.*

(...)

PARECER DA COMISSÃO

“A comissão nomeada por S. Ex. o Sr. vice-almirante Ministro da Marinha para habilitar o Governo a escolher com acerto o lugar onde deva ser construído o novo arsenal de marinha, examinando as bahias do Rio de Janeiro, da Ribeira e de Jacuacanga, é de parecer, pelos fundamentos que se encontram na acta inclusa, que

I — A construção necessaria do nosso moderno arsenal marítimo deve ter lugar fóra do Rio de Janeiro.

II — A defesa da Ilha Grande deve ser tomada em consideração como imprescindível.

III — A bahia de Jacuacanga tem condições para receber um arsenal.

IV — A relevancia estrategica do systema hydrographico onde fica a Ilha Grande tem condições especiaes para ahi se construir o nosso grande porto militar da zona central.

V — A preferencia por Jacuacanga fique dependente das observações sanitarias imprescindiveis e dos estudos technicos para a organização do plano integral do porto militar.

VI — A demora presumivel para a conclusão do arsenal e porto militar aconselha para o Rio de Janeiro, que não deve ser abandonado, a adopção de providencias no sentido de attender provisoriamente ás necessidades da nossa esquadra.

VII — A defesa marítima do Rio de Janeiro convém ser completada.”

(...)

MARINHA MERCANTE

NOVA LINHA DE VAPORES ENTRE O BRAZIL E OS ESTADOS UNIDOS DA AMERICA DO NORTE – No dia 25 partiu do Rio de Janeiro com destino a New-York o paquete nacional *Goyaz* que, com esta viagem, inaugurou a nova linha de navegação entre o nosso paiz e a grande Republica Americana.

É para nós, esse facto um motivo de justa satisfação, não só por ser mais um pretexto para estreitar os laços de solidariedade e amizade entre os dous grandes paizes americanos, como tambem pelos novos horizontes que se abrem ao mercado de nossos productos, aliás bem desconhecidos em alguns paizes, principalmente naquelle, que é um grande mercado a explorar para o nosso mercantil intercambio.

O *Goyaz*, que é um elegante paquete, dotado de excellentes accomodações, possui, além de camarotes de luxo, 50 de 1ª classe.

Nessa sua primeira viagem tocará na Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão e Pará, seguindo, depois de receber carvão em Barbados, para New-York.

O seu carregamento compoz-se de grande quantidade de café e de generos de nossa producção, cujos similares não são encontrados na Republica Americana.

Seguiu sob o commando do Sr. Deoclecio Wallington e os nossos votos são de feliz viagem ao mensageiro da nossa propaganda, cujo resultado será de incomensuraveis vantagens para o nosso commercio exportador.

(...)

NOVOS VAPORES PARA OS ESTADOS UNIDOS – A Companhia Lloyd Brasileiro está preparando tres novos vapores para a linha de navegação entre este porto e o de Nova-York.

(...)

Esta seção tem por propósito levar ao conhecimento dos leitores artigos de publicações recebidas pela redação da *Revista Marítima Brasileira* que tratam de assuntos de interesse profissional.

As publicações, posteriormente, são incorporadas ao acervo da Biblioteca da Marinha, situada na Rua Mayrink Veiga, 28 – Centro – RJ.

SUMÁRIO

ÁREAS

AMÉRICA DO SUL

Sistema de segurança no Mercosul ampliado (252)

IRÃ

O dilema iraniano (284)

IRAQUE

Iraque: a batalha pelo controle (252)

ARTES MILITARES

DETERRÊNCIA

A deterrence nuclear no Reino Unido (252)

EXÉRCITO BRITÂNICO

Exigindo em demasia? (252)

JOGOS DE GUERRA

A Epistemologia dos Jogos de Guerra (253)

NCW – NETWORK CENTRIC WARFARE

Falhas no sistema: operações reais testam a teoria da NCW (253)

Proteção contra ataques às redes de dados (254)

PENSAMENTO MILITAR

Desconstruindo a guerra (254)

Uma Europa fraca é um risco para o resto do mundo (256)

PODER NAVAL

Ampliação do conceito de Poder Naval (256)

POLÍTICA MILITAR

O "Posse Comitatus" deve ser revogado pelo Congresso? (258)

TÁTICA

Como vencer no Iraque (256)

CIÊNCIA E TECNOLOGIA**CONSTRUÇÃO NAVAL**

A nova forma dos navios (259)

ENERGIA ALTERNATIVA

Adoção de energias alternativas pelas Forças Armadas (260)

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

EUA restringem transferência de tecnologia aos parceiros no programa JSF (260)

Possíveis mudanças na política para transferência de tecnologia (261)

ECONOMIA**ORÇAMENTO DE DEFESA**

A sustentabilidade das despesas militares (285)

Evolução dos orçamentos de defesa dos países sul-americanos (261)

FORÇAS ARMADAS**AERONAVE**

Rachaduras nas asas "groundeiam" frota de P-3 (262)

AVIAÇÃO DE PATRULHA

Aeronaves de patrulha marítima (262)

Patrulha aérea marítima (263)

FORÇA AÉREA BRASILEIRA

FAB adquire mísseis Derby para os caças F-5 modernizados (265)

FORÇA AÉREA COLOMBIANA

Super-Tucanos colombianos possuem sistema de bombas guiadas a laser (265)

FORÇAS AÉREAS LATINO-AMERICANAS

Países sul-americanos modernizam suas Forças Aéreas (266)

FORÇAS ARMADAS DO REINO UNIDO

Forças do Reino Unido submetidas a esforço excessivo (265)

NAVIO DE GUERRA

Navio-patrulha oceânico: flexível porém adequado para a missão (267)

Retornando ao litoral – O LCS da US Navy (268)

Uma nova classe de destróieres: DD (X) (269)

PODER COMBATENTE

"Sea basing": seu aspecto internacional (270)

Entrega especial (270)

PODER NAVAL ISRAELENSE

Israel participa de exercício da OTAN (269)

SUBMARINO

Comparando submarinos convencionais (271)

O submarino U-212A (273)

VEÍCULO AÉREO

Veículos aéreos para a frente de combate (274)

VEÍCULO SUBMARINO NÃO-TRIPULADO

Evitando o perigo nas contramedidas de minagem (274)

Royal Navy incorpora veículo submarino não-tripulado (274)

GUERRAS**GUERRA PREEMPTIVA**

Orientações para a guerra preemptiva dos EUA (275)

IDENTIFICAÇÃO

Sistema de identificação em combate (275)

Sistema de identificação para o campo de batalha (277)

TERRORISMO

É necessário realismo ao avaliar a ameaça terrorista (277)

HISTÓRIA**HISTÓRIA DO BRASIL**

A versão oficial (Parte IV). Circulares do MRE (1902-1911) (279)

Introdução do sistema métrico decimal (278)

PODER MARÍTIMO**ESPORTE E RECREIO**

Acidentes na navegação amadora (278)

HIDROVIA

Hidrovia do São Francisco: perspectivas para o transporte de cargas (280)

POLÍTICA**ARMAS DE DESTRUIÇÃO EM MASSA (WMD)**

Segurança contra a proliferação de armas de destruição em massa (280)

POLÍTICA DE DEFESA

América Latina: Política de defesa comum e cooperação militar (281)

POLÍTICA DA BOLÍVIA

Bolívia 2003 (274)

POLÍTICA DOS EUA

A postura global de defesa dos Estados Unidos (281)

POLÍTICA DE ISRAEL

Israel delinea sua doutrina de defesa (281)

RELAÇÕES INTERNACIONAIS**CHINA E ÍNDIA**

Cooperação China/Índia no campo da defesa (282)

DIREITO INTERNACIONAL PARA CONFLITOS ARMADOS

A responsabilidade do comandante nos crimes de guerra (283)

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL

Orçamento da ONU para a manutenção da paz (284)

SISTEMA DE SEGURANÇA NO MERCOSUL AMPLIADO

*Coleção Investigaciones Anepe*¹, nº 12 (Chile), dez./2005, p. 1-81

Hernán L. Villagrán Naranjo

A exequibilidade da implementação de um sistema de segurança no Mercosul ampliado é discutida pela perspectiva dos sistemas mundiais. Nesse contexto, é analisado o papel do processo de globalização ao influir na definição das estratégias dos Estados quando tentam melhorar seu posicionamento na economia global.

O autor avalia as opções que os países bem-sucedidos adotam em seus processos de inserção e quais são as possibilidades de se manter um sistema de segurança para países periféricos. Também são propostas/sugeridas políticas de inserção para o Chile, em especial para as que correspondem a considerações de segurança em um Mercosul ampliado.

IRAQUE: A BATALHA PELO CONTROLE

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 5 jul. 2006, p. 24-29

Tim Ripley²

Três anos após a queda do regime de Saddam, Tim Ripley analisa os progressos havidos na constituição das novas forças de segurança do Iraque.

O Iraque progride na transparência gradual de poder dos Estados Unidos e das forças da coalisão para o controle iraquiano. À medida que as forças arma-

das e de segurança iraquianas alcançam seu efetivo total, a atenção se volta para aprimorar as capacidades de logística e de pessoal especialista.

Neste artigo são comentadas as ações em desenvolvimento no Ministério do Interior (forças de segurança) e no Ministério da Defesa (Exército, Marinha e Força Aérea).

A DETERRÊNCIA NUCLEAR NO REINO UNIDO

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 28 jun. 2006, p. 6

Nick Brown³

Em pronunciamento no dia 21 de junho, o chanceler Gordon Brown afirmou que o governo do Reino Unido deveria demonstrar "força e vontade nacional (...) preservando a capacidade independente de deterrença nuclear". Essa afirmativa é uma antecipação do esperado anúncio do

governo britânico sobre a possível substituição dos mísseis *Trident D5* e dos submarinos de mísseis balísticos classe *Vanguard*.

Este artigo comenta as primeiras informações obtidas sobre o assunto que está prestes a ser submetido ao Parlamento.

EXIGINDO EM DEMASIA?

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 19 jul. 2006, p. 48

Tony Skinner⁴

No artigo o autor comenta as notícias de que a decisão do Reino Unido de enviar novas tropas para o Afeganistão estaria levan-

tando questionamentos quanto à capacidade do Exército britânico para atuar, ao mesmo tempo, em dois cenários de maior intensidade.

¹Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos do Ministério de Defesa Nacional (Chile).

² N.R.: Correspondente da JDW baseado em Londres.

³ N.R.: Editor Naval da *Jane's* em Londres.

⁴ N.R.: Repórter da equipe da JDW em Londres.

A EPISTEMOLOGIA¹ DOS JOGOS DE GUERRA

Naval War College Review (Estados Unidos), vol. 59/nº 2/2006, p. 108-128

Robert C. Rubel

Os jogos de guerra podem produzir conhecimento válido, útil para o planejamento e para a tomada de decisões, mas eles também podem produzir “lixo com validade aparente”. Existem princípios que podem auxiliar os usuários e analistas a reconhecerem as diferenças e evitarem as armadilhas, mas se os resultados dos jogos devem merecer a confiança inquestionável que lhes é atribuída hoje em dia, a arte de jogar deve ser transformada em profissão.

Os jogos de guerra têm uma história longa e meritória na US Navy e constituem a

principal atribuição do Centro de Estudos de Guerra Naval (CNWS – *Center for Naval Warfare Studies*) da Escola de Guerra Naval (NWC – *Naval War College*) daquela marinha. Mas a literatura histórica e analítica sobre o tema é surpreendentemente escassa.

Robert Rubel, atual chefe do Departamento de Jogos de Guerra do CNWS, apresenta neste ensaio uma análise valiosa e bem informada dos conceitos fundamentais desse assunto místico e, particularmente, das muitas concepções equivocadas que, freqüentemente, comprometem o seu real valor.

FALHAS NO SISTEMA:

OPERAÇÕES REAIS TESTAM A TEORIA DA NCW²

Jane's International Defence Review (Reino Unido), jul. 2006, p. 57-61

Giles Ebbritt³

Alguns dos mais destacados analistas militares estão questionando a hipótese de que o estabelecimento de uma rede de dados automaticamente leva à superioridade de informações.

A teoria da NCW e das numerosas versões dela derivadas, há mais de uma década vem dominando o pensamento militar e o desenvolvimento da doutrina militar.

Todos concordam em que, quanto melhores forem as informações que se tem sobre a situação de suas próprias forças e as do oponente, especialmente se as informações que se possui forem superiores às do oponente, será maior a possibilidade de se inserir no círculo OODA (observar, orientar,

decidir, agir) e ficar em melhores condições para controlar o desenrolar dos acontecimentos. Ou seja, tomar e manter a iniciativa.

Para o Exército dos Estados Unidos isso é definido como a capacidade de “ver primeiro, compreender primeiro, agir primeiro e concluir de forma definitiva”.

O segredo para alcançar esse objetivo é dispor de informações – a informação certa, no momento certo, no lugar certo, no formato certo. Isso é obtido, argumentam, com o estabelecimento de uma rede de dados abrangente pela qual a informação possa fluir sem impedimentos, permitindo acesso ininterrupto a todos aqueles que necessitam de quaisquer dados disponíveis.

¹ N.R.: *Epistemologia* – O ramo da filosofia que investiga a natureza e a origem do conhecimento. A teoria da natureza do conhecimento. Teoria da Ciência. Estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das ciências já constituídas, e que visa a determinar os fundamentos lógicos, o valor e o alcance objetivo deles. (*The American Heritage Dictionary of the English Language*, William Morris, 1970 e *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*, Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, 2ª edição, 1986)

² N.R.: NCW (Network Centric Warfare) – Guerra com rede de dados central.

³ N.R.: Editor de sistemas de C4I da Jane's.

Pode parecer exequível quando exposto em apresentação por "Powerpoint", em que sensores e usuários são ligados por "setas em forma de raio", e na descrição de cenários imaginários em que um grande volume de informações conduz, inexoravelmente, a uma execução bem-sucedida.

O problema é que às vezes parece que a criação da rede de dados se torna um fim em si mesmo, em outras palavras, que o estabelecimento da rede de dados vai levar, automaticamente, à superioridade de informações.

A realidade é a de que as operações militares, especialmente no nível tático, são imprevisíveis, incontroláveis e inconsistentes. Embora a rede de dados permita melhor acesso à informação, particularmente sobre as ações das próprias forças, essa informa-

ção pode não ser completa e pode não ser suficiente para a compreensão da situação.

"Não se deve confundir o estar atento à situação com saber o que realmente está acontecendo", no dizer de um comandante de batalhão em ação no Iraque.

Neste artigo, Giles Ebbritt comenta a necessidade de usar os recursos disponíveis de forma eficiente, permitindo resultados melhores em menor tempo, de forma a garantir um correto gerenciamento das informações. Comenta, ainda, o desenvolvimento de tecnologia aplicada. Em sua avaliação, o desenvolvimento de uma rede de dados que atenda às necessidades dos que estiverem engajados em operações em qualquer ponto do espectro da guerra irá demandar vultosos investimentos.

PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES ÀS REDES DE DADOS

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 14 jun. 2006, p. 7

Tony Skinner¹

À medida que as forças armadas se fiam cada vez mais em suas capacidades favorecidas pelas redes de dados, é maior a probabilidade de que seus oponentes explorem as vulnerabilidades inerentes a essas redes.

O artigo de Tony Skinner apresenta algumas preocupações das forças armadas do Reino Unido, em particular da Royal

Navy, para explorar as vantagens dos recursos de informações, vigilância, aquisição de alvos e reconhecimento (ISTAR – intelligence, surveillance, target acquisition and reconnaissance), a necessidade de dominar o espaço de batalha virtual e a separação entre comando e controle, sem se expor em demasia às ações dos oponentes.

DESCONSTRUINDO A GUERRA

Proceedings (Estados Unidos), dez. 2005, p. 42-45

Vice-Almirante James Stavridis (US Navy)²

A guerra continuará a ser uma atividade presente na vida do homem em um futuro previsível. Os povos estarão envolvidos em alguma forma de conflito armado nas próximas décadas.

A guerra está mudando, mas não para melhor. Como quase tudo em nosso mundo, está sendo desconstruída e ressurgindo como um empreendimento modificado.

¹ N.R.: Reporter da equipe da JDW em Londres.

² N.R.: O Almirante Stavridis é o chefe da Assessoria Militar do Secretário de Defesa dos EUA. Ele comandou o Grupo de Ataque do Navio-Aeródromo do USS *Enterprise* (CVN-65), o Esquadrão de Destroyers 21; e o USS *Barry* (DDG-52). É PhD em Relações Internacionais pela Escola Fletcher de Direito e Diplomacia e serviu em várias funções nas áreas de estratégia e planejamento a longo prazo no Pentágono.

No entender do articulista, “são necessárias novas idéias para enfrentar os mais novos inimigos dos Estados Unidos: aquelas forças pequenas e mortais que atuam livremente em um mundo fragmentado”.

Para o Almirante Stavridis, “devemos tentar compreender a nova realidade do mundo em que vivemos.” Os acontecimentos se desenrolam em um ritmo cada vez mais acelerado. As comunicações nos mantêm conectados 24 horas por dia, os 7 dias da semana, a qualquer evento que ocorra em qualquer parte do mundo, e que nos são expostos, em tempo real, em seus menores detalhes.

Embora considere temerário afirmar que não ocorrerão mais guerras entre nações, o Almirante Stavridis acredita ser mais provável que se tenha que enfrentar “forças pequenas e mortais que buscarão vantagens assimétricas contra os grandes países e as coalisões – a exemplo da atual guerra global contra o terrorismo.”

As armas empregadas por essas forças são de natureza extremamente letal: químicas, biológicas, psicológicas, cinéticas e nucleares. A natureza da guerra muda de forma drástica com o advento da disseminação de armas de destruição em massa.

O Almirante Stavridis prevê que a guerra “foi desconstruída em um caleidoscópio de conflitos individualizados, que abrangem do assassinato de um indivíduo singularmente importante até a destruição de vastas áreas do mundo... do tiroteio a partir de um veículo em movimento até à derubada de satélites no espaço... de batalhas travadas no fundo dos oceanos até guerras conduzidas no espaço interno de redes de computadores.”

“A guerra sempre foi caótica. Agora é puro caos. Em vez de elaborar nova lista de princípios (da guerra), devemos pensar universal e holisticamente sobre como controlar o caos”, alega o almirante.

Para enfrentar esses conflitos de natureza transformada, o Almirante Stavridis preconiza o emprego de um conjunto de instrumentos:

- Sistemas de Informações Nacionais Integrados.
- Comunicações e Inteligência estruturadas em rede.
- Sistemas de Gerenciamento de Coalisões.
- Gerenciamento de Mídia (não a Manipulação).
- Destruição com Precisão.
- Exploração da Preempção.
- Preeminência Científica.
- Manipulação Biológica.

Preconiza, ainda, a necessidade de que existam líderes de mente aberta, o que considera a maior dificuldade de todas, porque “um dos piores aspectos das mentes militares é sua tendência para atuar como uma comutadora – ou aberta ou fechada.” “A capacidade de operar como um reostato – para ver o mundo com suas tonalidades de cinza – costuma ser um desafio para a mentalidade militar.”

Para enfrentar este desafio de liderança, recomenda selecionar dentre os oficiais modernos (cinco anos de carreira) os de mente mais aberta para “estagiarem” por um ano em empresas que estejam envolvidas com a própria transformação. Posteriormente deveriam servir em um setor da força distinto do seu original, para obter experiência em atividades conjuntas, seguido de um ano em um curso de Estado-Maior Conjunto orientado para os temas interagências, internacionais, de guerra conjunta e combinada.

O Almirante Stavridis considera que somente líderes com as mentes bem abertas serão capazes de se adequar às alterações das circunstâncias da guerra moderna.

UMA EUROPA FRACA É UM RISCO PARA O RESTO DO MUNDO

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 5 jul. 2006, p. 23

Professor Renfrew Christie¹

O Professor Renfrew Christie expõe sua opinião sobre a necessidade de acompanhar de perto e gerenciar a ascensão da Índia e da China à condição da superpotência, especialmente pela Europa, que age como se não fosse possível a ocorrência de uma guerra de grandes proporções no futuro.

Relembra que “a guerra é uma ferramenta da política econômica” e que ainda será

confirmado que “se faz a guerra por petróleo, carvão, água, minerais e território para *lebensraum* – ou espaço vital”.

Lista acontecimentos e atitudes que indicam a tendência à instabilidade mundial e que a Europa demonstra passividade e demasiada confiança nos Estados Unidos para garantir os interesses do mundo ocidental.

AMPLIAÇÃO DO CONCEITO DE PODER NAVAL

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 21 jun. 2006, p. 4

Stephen Trimble²

Durante o Fórum sobre Estratégia Atual realizado no Naval War College³ em 14 de junho, o Almirante Michael Mullen, Chief of Naval Operations (CNO)⁴ da Marinha dos Estados Unidos, divulgou sua decisão de adotar uma nova “estratégia marítima para o século XXI”. Na nova estratégia será ampliado o conceito de Poder Naval para, além da capacidade singular de fazer a guerra no mar, abranger também as capacidades de “prover segurança nas rotas marítimas para a navegação comercial e empregar os navios de guerra para distribuir auxílio humanitário.”

Essa nova estratégia, que irá condicionar as decisões orçamentárias para os próximos anos, levará em conta as forças culturais e econômicas surgidas como consequência da globalização.

Este artigo informa como o Almirante Mullen pretende explorar “três qualidades permanentes do Poder Naval” para moldar a Marinha do futuro: a capacidade da Marinha para influenciar outras nações; a capacidade do Poder Naval de prover resposta flexível; e a capacidade de “forjar parcerias com Marinhas estrangeiras”.

COMO VENCER NO IRAQUE

Proceedings (Estados Unidos), dez. 2005, p. 14-19

Tenente-Coronel Terence J. Daly⁵

O autor argumenta que (a) “vitória só será alcançada com o emprego de procedimentos clássicos de contraguerrilha.

Nenhum exército moderno jamais derrotou uma insurgência adotando táticas convencionais.”

¹ N.R.: Secretário-geral da Royal Society of South Africa e decano de pesquisas na University of the Western Cape.

² N.R.: Chefe do escritório da JDW para as Américas, reportando de Newport, Rhode Island.

³ N.R.: Escola de Guerra Naval da US Navy, responsável pelos cursos de Estado-Maior e Estudos de Estratégia Naval e Marítima.

⁴ N.R.: Corresponde ao nosso comandante da Marinha.

⁵ N.R.: Da reserva do Exército dos Estados Unidos. Também se aposentou como servidor civil especialista em segurança nacional e política externa. Serviu no Vietnam como assessor civil na área de contra-insurgência.

Além de analisar o problema, o Coronel Daly apresenta os passos para implementar a estratégia que ele recomenda para solucioná-lo.

“Nossos militares são bons para matar insurgentes empregando as táticas de poder de fogo e manobra nas quais nossos soldados e fuzileiros sobressaem”, afirma o Coronel Daly. “Matar insurgentes, no entanto, não é o fundamental na contra-insurgência clássica, o essencial é controlar a população e criar um ambiente seguro no qual será obtido o apoio popular. A doutrina da contra-insurgência clássica preconiza a morte de insurgentes, porém, como um meio para conquistar o controle da população, não como um fim em si mesmo.”

O artigo tece ainda comentários, entre outros temas, sobre a ação das unidades da polícia militar, e de informações militares, sobre os programas de ação cívica e de desenvolvimento econômico, e sobre as relações do governo de ocupação com as autoridades civis e militares das forças de ocupação e com as autoridades e membros proeminentes da população local.

O artigo inclui uma relação de livros e um filme que abordam o tema da guerra de contra-insurgência e permitem compreender melhor o que está sendo feito de certo – e de errado – no Iraque e no Afeganistão:

– **Learning to eat soup with a knife:**

Counterinsurgency lessons from Malaya and Vietnam

do Lt. Col. John A. Nagl (Exército dos EUA) (University of Chicago Press, 2005), focado na cultura organizacional como a chave para derrotar insurgências: os militares bem-sucedidos aprendem e adaptam.

– **The sling and the stone:**

On war in the 21st century

do Coronel Thomas X. Hammes (US Marine Corps) (Zenith Press, 2004), que argumenta que são os *combatentes* – e não o armamento sofisticado – que vencem as guerras assimétricas.

– **Counterinsurgency Warfare: Theory and Practice**

de David Galula (relançado em 2005 pela Praeger Paperbacks). Galula publicou esse livro em 1964 após servir a França na Grécia, China, Sudeste Asiático e Argélia. Suas recomendações: tratar bem os prisioneiros, proteger os civis inocentes, e convencer a população de que a contra-insurgência será vitoriosa.

– **Seven Pillars of Wisdom: A Triumph**

de T. E. Lawrence (relançado em 1991 pela Anchor) (lançado no Brasil pela Editora Record em 2000, com o título de **Os sete pilares da sabedoria**). Lawrence relata seu papel na Revolta Árabe de 1917, no qual conclui que apenas o poder militar não é suficiente para vencer um conflito não-convencional: “A guerra de guerrilhas é muito mais intelectual que uma carga de baionetas”.

– **The village**

de Bing West (relançado em 2002 pela Pocket). Conta a história de um grupo de fuzileiros no Programa de Ação Combinada do Vietnam. Eles buscaram vencer vivendo por um ano no mesmo vilarejo, aprendendo a língua, a cultura e os costumes locais, em vez de efetuar “varreduras” na vizinhança ou arrombar portas a pontapés.

– **Tactics of the crescent moon:**

Militant muslim combat methods

de H. John Poole (Posterit Press, 2004). O Gunnery Sergeant Poole (US Marine Corps) enfoca os homens e mulheres envolvidos no combate e divulga sua experiência em táticas de contra-insurgência obtida arduamente.

– **“Battle of Algiers”**

filme de 1966, dirigido por Gillo Pontecorvo. Relato ficcional do movimento na Argélia, aclamado pelo departamento de história de West Point como “importante pela sua descrição da dinâmica interna de movimentos revolucionários organizados em células.”

O POSSE COMITATUS¹ DEVE SER REVOGADO PELO CONGRESSO?

Proceedings (Estados Unidos), dez. 2005, p. 46-48
Art Pine²

As Forças Armadas devem ser autorizadas a responder com maior rapidez às crises internas? O Congresso deve rever a legislação do pós-guerra civil que limita o poder presidencial de enviar tropas para auxiliar na manutenção da ordem após desastres domésticos ou ataques terroristas?

Há quem diga que a Lei do “*Posse Comitatus*”, de 1878, é um instrumento de outra época, que constrange a ação dos militares em caso de desastres naturais e que, portanto, deve ser revogada ou revista. Outros alegam que ela ainda atende a um importante propósito.

A questão ressurgiu por ocasião da devastação provocada pelo furacão Katrina no litoral da Lousiana e do Mississippi em setembro de 2005. Apesar de o Pentágono – que possuía as tropas e o equipamento para atuar – ter repositionado suas forças, elas não foram empregadas a plena capacidade antes do quarto dia após a passagem do furacão. O resultado foi o caos.

Funcionários federais alegam que a Lei do *Posse Comitatus*, que impede o Presidente de empregar os militares para impor a legislação estadual ou local a menos que seja solicitado a fazê-lo pelos governadores dos estados envolvidos, foi um obstáculo para ações mais expeditas.

O episódio desencadeou pedidos de revisão da legislação e reavivou o debate so-

bre o quão intransigentemente os Estados Unidos devem manter a separação histórica entre os poderes policiais federal e local.

Ninguém questiona o fato de que os militares estão mais bem capacitados para lidar com grandes catástrofes, como a do Katrina, que superam a capacidade das agências locais e estaduais. Houve apenas demora para que obtivessem permissão para agir. O incidente despertou preocupações sobre a capacidade do governo para lidar com grandes catástrofes, de ataques terroristas a crises de saúde pública. O governo federal deve ser autorizado a tomar a iniciativa, sem aguardar uma solicitação de auxílio da parte do governador?

A legalidade que afeta o emprego de tropas federais nessas situações é complexa e suplanta o *Posse Comitatus*. A legislação original era limitada para que esse poder de imposição da lei ficasse restrito ao Presidente, impedindo que agentes e delegados federais ou locais decidissem quando convocar as tropas. Mais tarde, decisões judiciais proibiram as tropas federais de realizar buscas, executar vigilância, deter suspeitos e efetuar prisões. (Embora pudessem prover assistência e assessoramento para socorro em caso de calamidade)

A Lei do *Posse Comitatus* não é a única sobre o tema. A Lei Stafford, de 1974, dá amplos poderes ao Presidente para empre-

¹ N.R.: POSSE COMITATUS – 1. Qualquer grupo de pessoas armadas detentoras de autoridade legal; 2. Um grupo de pessoas que um delegado de polícia ou outra autoridade legal tem o poder de convocar para auxiliar a manter a paz e a ordem. (Do Latim Medieval: “o poder da municipalidade”; *posse*: poder, ser capaz, ter poder; *comitatus*: município, municipalidade) (*The American Heritage Dictionary of the English Language*, William Morris, 1970)

² N.R.: Antigo oficial da Marinha, hoje um jornalista experimentado que já cobriu assuntos militares para jornais como *Los Angeles Times*, *Baltimore Sun*, *Washington Post* e *Wall Street Journal*. Atualmente escreve como *freelancer*.

gar tropas federais em território nacional sempre que ele declarar que um desastre for considerado um incidente de significação nacional. A Lei de Insurreição, de 1956, permite ao Presidente enviar tropas federais para lidar com desordens, mesmo sem a solicitação de um governador de estado. Outros estatutos legais permitem à Casa Branca empregar tropas para lidar com emergências envolvendo armamento nuclear, químico ou biológico.

O artigo apresenta opiniões e argumentos a favor e contra o emprego de tropas

federais em território nacional dos Estados Unidos. Como, por exemplo, a do General Bernard M. Trainor, da reserva dos Fuzileiros Navais: "O *Posse Comitatus* é um lembrete – e nada mais – sobre não se dever empregar os militares em questões domésticas indefinidas. É lógico que não desejamos que os militares sejam policiais, mas o Presidente já tem a autoridade de que necessita. É inacreditável que, se ocorrer qualquer tipo de catástrofe nacional, haja qualquer impedimento legal para a defesa da nação."

A NOVA FORMA DOS NAVIOS

Naval Forces (Alemanha), nº II/2006, p. 56-63

Dr. Norman Friedman¹

Ao longo de muitas décadas, a forma dos navios parecia ser padronizada. Os cascos de deslocamento (*displacement hulls*) tradicionais dominavam o cenário naval mundial. Muitas alternativas, como os hidrofólios e os veículos de colchão de ar (ou efeito de superfície), foram testadas, mas seu emprego ficou limitado a casos específicos.

Agora, em projetos como o do DD(X) e do LCS² da US Navy, parecem estar surgindo novas opções. Serão elas as soluções para o futuro ou estarão condenadas, como suas predecessoras radicais? Por que o mesmo tipo de casco de deslocamento reinou por tanto tempo? Certamente não se trata de mero conservadorismo.

As novas formas de casco – a inclinada para dentro (*tumblehome*), rompedora de vagas do DD(X), e as opções de casco semiplanador (*semi-planning*) e trimaran apresentadas para o LCS – atendem a novos requisitos.

Provavelmente, a principal interrogação para o futuro seja: esses requisitos serão tão importantes para que algumas vantagens comprovadas dos cascos convencionais possam, ou devam, ser descartadas?

Neste artigo o Dr. Friedman analisa as principais características das três novas formas de casco: inclinada para dentro (*tumblehome*), semiplanador (*semi-planning*) e trimaran, comparando-as com as dos cascos convencionais.



¹N.R.: Autor de diversos livros sobre tecnologia naval e do *US Naval Institute Guide to World Naval Weapons Systems*.

²N.R.: LCS (*Littoral Combat Ship*) – Navio de Combate Litorâneo.

ADOÇÃO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS PELAS FORÇAS ARMADAS

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 5 jul. 2006, p. 9

Stephen Trimble¹

O Conselho Científico de Defesa, do Departamento de Defesa (*DoD – Department of Defense*) dos Estados Unidos, está estudando alternativas para o óleo combustível derivado do petróleo, bem como medidas para melhorar a eficiência no consumo de combustível pelas forças armadas norte-americanas.

Há um duplo propósito de economia e de reduzir a vulnerabilidade decorrente de

depender apenas de derivados do petróleo para movimentar seus veículos de combate, dos tanques aos caças.

Stephen Trimble comenta as primeiras idéias que incluem: a possibilidade do DoD produzir energia para seu próprio uso; o uso de combustíveis sintéticos; a conversão de biomassa em combustível; e a adoção de plantas propulsoras de células de combustível (hidrogênio) para navios.

ESTADOS UNIDOS RESTRINGEM TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA AOS PARCEIROS NO PROGRAMA JSF

Janes's Defence Weekly (Reino Unido), 22 mar. 2006, p. 26

Stephen Trimble¹

O Programa JSF (*Joint Strike Fighter*) está sendo desenvolvido em parceria por um grupo de nove países liderados pelos Estados Unidos e pelo Reino Unido, visando à produção e à operação em conjunto do caça F-35 JSF, baseado em projeto da Lockheed Martin.

Por se tratar da principal aeronave de combate desses países para os próximos 30 a 40 anos, os interesses envolvidos são substanciais. Incluem, além da cooperação no campo do emprego operacional do JSF, a troca de conhecimentos, o retorno econômico e o faturamento industrial.

As indústrias envolvidas são lideradas pela Lockheed Martin, como principal fornecedor, e seus subcontratados Northrop Grumman e BAE Systems e pelos fabricantes dos motores a jato Pratt & Whitney (com o F-135) e General Electric e Rolls-Royce (com o F-136).

O programa se encontra, agora, em processo de transição da fase de desenvolvimento de sistema e demonstração para a de produção, apoio e desenvolvimento continuado. Os parceiros estão negociando um memorando de entendimento (*MoU – Memorandum of Understanding*) pelo qual se comprometem a adquirir um determinado número de aeronaves em um período de tempo especificado, com cláusula de multa para o não cumprimento do que for acordado.

O Ministério da Defesa do Reino Unido (*MoD – Ministry of Defence*) anunciou que, sem que haja a transferência de tecnologia que garanta uma aeronave adequada às necessidades britânicas, ele se afastará do programa. Outros parceiros internacionais, entre eles a Austrália e a Itália, também manifestam sua preocupação com o tema. O MoD informa que ter acesso à tecnologia

¹N.R.: Chefe do escritório da JDW para as Américas, em Washington, DC.

em que se fundamenta o projeto da Lockheed Martin constitui sua primeira prioridade.

Desde que se juntou ao programa de desenvolvimento do JSF, em 2001, o Reino Unido deixou claro que um dos requisitos para adquirir a aeronave seria a "soberania

operacional" (*operational sovereignty*) definida como "a capacidade de integrar, desenvolver, operar e apoiar a aeronave como considerar necessário, sem ter que recorrer a outros". Esse desejo conflita com as preocupações dos Estados Unidos a respeito de transferir *know-how* sobre características relacionadas com redução da probabilidade de acompanhamento (*low-observability*) e/ou furtividade (*stealth*).

A Lockheed Martin procura evitar a crise promovendo uma revisão das necessidades de transferência de tecnologia para os parceiros e pretende submeter às autoridades de exportação norte-americanas um roteiro para o acesso a essa



tecnologia. Esse roteiro especificará quando e como as informações serão fornecidas e quais as autorizações e licenças do governo dos Estados Unidos serão necessárias para a transferência de informações ou materiais.

Ainda assim, o processo é limitativo e parece não atender ao desejo dos parceiros porque não há comprometimento das autoridades de exportação dos Estados Unidos para aprovar as solicitações.

O MoD informa que, se não tiver acesso às tecnologia e às informações que lhe permitam decidir independentemente sobre a prontidão das aeronaves para o combate, não será possível assinar o MoU.

POSSÍVEIS MUDANÇAS NA POLÍTICA PARA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 7 jun. 2006, p. 25

Stephen Trimble

Ante a ameaça de aumento das tensões entre os Estados Unidos e o Reino Unido acerca de direitos de acesso a tecnologias sensíveis de Defesa, são apresentadas as primeiras propostas para superar o problema.

Este artigo de Stephen Trimble comenta o descontentamento do governo do Reino Unido sobre as restrições à transferência de tecnologia e compartilhamento de informações

no desenvolvimento do projeto da Lockheed Martin para o caça F-35 JSF (Joint Strike Fighter) efetuado em parceria internacional, que faz com que os Estados Unidos considerem rever seu Regulamento para o Comércio Internacional de Armas (ITAR – International Traffic in Arms Regulations) e admitam qualificar o Reino Unido como "parceiro confiável" para compartilhar tecnologias sensíveis.

EVOLUÇÃO DOS ORÇAMENTOS DE DEFESA DOS PAÍSES SUL-AMERICANOS

Tecnologia Militar (Alemanha), nº 4/2005, p. 12-13

Thomas Scheetz¹

As principais fontes internacionais apresentam os gastos militares de cada país de forma limitada: ou o orçamento total em moeda corrente e, para fins comparativos, em dólares, ou como porcentagem do PIB.

O autor explica que faltam critérios uniformes para estabelecer quais despesas orçamentárias devem ser consideradas como “gastos militares”. Uma vez definidos esses critérios, será possível não só conhecer os gastos militares reais de cada país e compará-los com os de outros países, como também estudar a evolução dos gastos de um mesmo país ao longo

do tempo. Para isso, apresenta uma definição, acompanhada de uma lista de rubricas orçamentárias (muito próxima à utilizada pela Otan), que permite melhor enquadramento de quais sejam os gastos militares de um país.

No artigo é analisada a evolução dos gastos militares dos países sul-americanos entre 1986 e 2004, tanto em dólares como em porcentagem do PIB, bem como é feito um breve estudo comparativo dos gastos militares, nas rubricas “obtenções” e “pagamento de pessoal”, entre a Argentina, a Espanha, o Reino Unido e os Estados Unidos.

RACHADURAS NAS ASAS “GROUNDEIAM” FROTA DE P-3

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 15 mar. 2006, p. 10

A descoberta de rachaduras na estrutura de fixação das asas provocou a paralisação das 16 aeronaves P-3 da agência de Controle Alfandegário e de Proteção de Fronteiras dos Estados Unidos. Recentemente, após inspeção semelhante, a US

Navy desencadeou um custoso programa de modernização ao constatar que a expectativa de vida dos P-3 era muito menor do que se pensava. Outros países, como a Nova Zelândia, decidiram instalar novas asas em suas aeronaves.

AERONAVES DE PATRULHA MARÍTIMA

Naval Forces (Alemanha), nº II/2006, p. 12-23

Capitão-de-Mar-e-Guerra Massino Annati (Itália)²

O autor discorre sobre as alterações nas tarefas atribuídas às aeronaves de patrulha marítima, empregadas freqüentemente em missões para as quais não foram projetadas. Isso resulta em que muitas das capacidades das aeronaves de patrulha tradicionais não são utilizadas nas atuais missões de patrulha. Daí decorre a demanda por ae-

ronaves executivas – mais baratas – adaptadas para essas tarefas. Em muitos casos, estas aeronaves se revelam excelentes plataformas para desempenhar várias tarefas marítimas.

São analisadas algumas aeronaves que estão sendo configuradas para atuar na patrulha marítima, dentre elas a CN-235, do consórcio Eads-Casa, e a P-99A, da Embraer (foto).



¹N.R.: Economista, especializado em gastos de defesa.

²N.R.: Diretor do Escritório para Tecnologias de Informação e Comunicações das Forças Armadas italianas.

PATRULHA AÉREA MARÍTIMA

Perseguir os poluidores e salvar vidas

Chasse-Marée (França), jul. 2006, p. 16-29

André Linard

“Busca a navios em perigo e a naufragos, perseguirão a embarcações poluidoras, controle das áreas marítimas de aproximação ao litoral e aos portos, luta contra os narcotraficantes... tantas tarefas de serviço público e de salvaguarda marítima que, por serem executadas longe da costa, são atribuídas aos aviões da Marinha Nacional (francesa).”

(...)

“Na Marinha francesa é feita uma distinção entre os aviões de patrulha – que podem ser armados para combate e são pintados de cinza – e os aviões de vigilância marítima – de cor branca e desarmados.”

O artigo (na realidade uma reportagem) apresenta os serviços de vigilância e de pa-

trulha aérea marítima da França, suas responsabilidades, sua organização, suas aeronaves, seu pessoal e suas atividades. Descreve o embarque em uma aeronave Falcon 50 da Base Aérea Naval de Lann-Bihoué, próxima a Lorient, na Bretanha, para uma missão de vigilância de rotina sobrevoando o Golfo de Gascogne (Golfo de Bisciaia). Essas aeronaves têm a responsabilidade de dar o alerta para qualquer ameaça vinda do oceano – poluição, tráfico ilícito, navios com movimentos suspeitos –, e também a de integrar o dispositivo de auxílio aos navios e aos marinheiros em perigo.

Mostra também as atividades das aeronaves Atlantique (Atl 2) que executam missões militares e de socorro marítimo.



Falcon 50 sobrevoando a base



Atl 2 em voo rasante próximo à Fragata *Surcouf*

NOTA DA REDAÇÃO

No momento em que nossa Marinha retoma a operação de aeronaves de asa fixa, nunca é demais relembrar a importância das aeronaves de patrulha marítima, não só para as operações aeronavais, mas também para o controle de áreas marítimas de interesse. A *Revista Marítima* não poderia deixar de levar ao conhecimento de seus leitores algumas considerações a respeito do tema.

Nos **Estados Unidos (EUA)**, quando da criação da Aviação Naval, o Army Air Corps (Corpo Aéreo do Exército) reagiu, alegando estar capacitado a atender às missões sobre o oceano (ao largo do litoral norte-americano) a partir de bases em terra. Os exercícios realiza-

dos, tendo os navios da US Navy como alvo, não apresentaram bons resultados, o que favoreceu os defensores da Aviação Naval. Mesmo quando no pós-guerra vieram a ser criados nos Estados Unidos o Ministério da Defesa e a Força Aérea, foi mantida a Aviação Naval, subordinada à Marinha, com a correspondente aviação de patrulha marítima. Igualmente foram preservadas as aviações dos Fuzileiros Navais (Marine Corps) e do Exército, integradas às respectivas Forças.

No **Reino Unido (UK)**, a Segunda Guerra Mundial chegou quando a Aviação Naval se organizava, porém a aviação de patrulha marítima continuava composta por pessoal da Royal Air Force (RAF) e subordinada ao Comando Costeiro (Coastal Command) daquela Força. Durante a guerra, foram inúmeros os incidentes em que as aeronaves do Comando Costeiro atacaram embarcações aliadas (inclusive britânicas) no Canal e nas proximidades das ilhas britânicas devido, principalmente, às demoras na troca de informações entre a RAF e a Royal Navy (RN) e à pouca familiaridade do pessoal da RAF com o ambiente e com os alvos marítimos. Isso levou a que, mais tarde, a aviação de patrulha marítima britânica, ainda que continuasse a pertencer à RAF, passasse a viver, se adestrar e operar sob o comando da Royal Navy. Nesse particular, os britânicos procuram explorar ao máximo a qualificação do pessoal em proveito das tarefas a executar. Assim é que pilotos da RAF que se qualificavam para operar baseados em navio-aeródromo passavam a integrar esquadrões (da RAF) embarcados, ao passo que aviadores da RN que não se qualificassem para operar embarcados iam servir em esquadrões que operavam baseados em terra, sob o controle da RAF. Hoje, para melhor aproveitamento de recursos, as unidades das aeronaves Harrier (VSTOL) são mistas.

O artigo em resenha fala da aviação de patrulha marítima da Marinha da **França**, suas responsabilidades, sua organização, suas aeronaves, seu pessoal e suas atividades.

No caso do **Brasil**, país com extensa Zona Econômica Exclusiva (ZEE) – a **Amazônia Azul** – a explorar e a resguardar, a aviação de patrulha marítima constitui-se em necessidade fundamental.

Acreditamos que as aeronaves fabricadas pela **Embraer** para o **Sivam** (Sistema de Vigilância da Amazônia) sejam as preferenciais para empregar nesta tarefa. Seus sensores são de excelente desempenho e adequados ao ambiente marítimo. Sua boa autonomia de vôo (sete horas) permite que um esquadrão com cinco aeronaves (como o que opera para o Sivam) possa executar patrulha contínua de 24 horas/dia, sem esforço excessivo para as tripulações nem para os equipamentos.

Avaliamos que, com **cinco ou seis esquadrões de aeronaves** – três baseados na costa leste, dois na costa norte e um em reserva para reforçar a patrulha em uma área marítima de interesse específico –, estaríamos em condições para **patrulhar nossa Amazônia Azul em tempo de paz**.

Em nossa opinião, esses esquadrões, quer pertençam à Força Aérea (FAB), quer sejam mistos (seria válida a experiência britânica?), quer pertençam à Marinha (solução ideal a nosso ver desde que alterada a legislação em vigor), devem integrar um **Comando de Patrulha Costeira**, subordinado operativamente ao Comando de Operações Navais e em estreita ligação com o Comando do Controle do Tráfego Marítimo, atendendo às necessidades de **controle de área marítima e de apoio às operações aeronavais**.

Carlos Roberto Figueiras
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RM1)

FAB ADQUIRE MÍSSEIS DERBY PARA OS CAÇAS F-5 MODERNIZADOS

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 3 mai. 2006, p. 4

Robert Hewson¹

A Força Aérea Brasileira (FAB) vai equipar os caças F-5 modernizados com os mísseis ar-ar de alcance além do horizonte visual (*BVRAAM* – *beyond-visual-range air-to-air missile*) Derby fabricados pela empresa israelense Rafael. Com isso, o Brasil passará a compartilhar com Chile e a

Venezuela, na América do Sul, um acréscimo de capacidade de combate aéreo conferido por aqueles mísseis.

O artigo comenta os últimos desenvolvimentos e perspectivas do projeto de modernização liderado pela Embraer para transformar 52 F-5E e F-5F em F-5M.

SUPER-TUCANOS COLOMBIANOS POSSUIRÃO SISTEMA DE BOMBAS GUIADAS A LASER

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 21 jun. 2006, p. 8

Damian Kemp²

A Força Aérea Colombiana (FAC) decidiu que as aeronaves EMB-314 *Super Tucano* que está adquirindo da Embraer serão dotadas de um sistema FLIR³ com sensor para



designação de alvo e determinação de distância a laser que permita o lançamento de armamento guiado.

No artigo, Damian Kemp comenta as opções estudadas pela FAC.

FORÇAS DO REINO UNIDO SUBMETIDAS A ESFORÇO EXCESSIVO

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 15 mar. 2006, p. 13

Tony Skinner

Os altos níveis de comprometimento operacional continuado no Afeganistão e no Iraque estão degradando, por esforço excessivo, a capacidade das forças armadas do Reino Unido (UK – *United Kingdom*).

Em um relatório do Parlamento, de 28 de fevereiro de 2006, são destacados os pontos fracos nos níveis de prontidão das forças ar-

madas, a redução da capacidade da Royal Navy (RN) para empreender outras operações e o evidente desgaste dos equipamentos.

As conseqüências danosas das exigências excessivas sobre as forças armadas também foram objeto de memorando do Ministério da Defesa (MoD) para o Parlamento. As unidades estão permanecendo nas áreas de

¹ N.R.: Editor do *Jane's Air-Launched Weapons*.

² N.R.: Editor da *Jane's Aviation* em Paris.

³ N.R.: FLIR (Forward Looking Infra-Red) – equipamento de visão infra-vermelho voltado para vante.

combate por mais tempo que o recomendado, por não haver capacidade de efetuar as rotações e substituições necessárias. Os mais afetados, até agora, foram os especialistas das áreas médica, de informações, de logística e as tripulações de helicópteros. O memorando informa que o Reino Unido está buscando auxílio de aliados para reduzir a pressão sobre essas áreas.

O relatório do Parlamento ressalta que o problema foi agravado pelo fato de que

as forças armadas, ao longo de muitos anos, foram empregadas em operações cujos níveis de exigência superavam as previsões do Planejamento de Defesa do MoD.

Rotineiramente, o MoD esperaria restabelecer a situação de prontidão operacional máxima até três anos após o encerramento de uma operação em larga escala. Em virtude dos níveis atuais de envolvimento operacional, essa recuperação irá demandar mais tempo.

PAÍSES SUL-AMERICANOS MODERNIZAM SUAS FORÇAS AÉREAS

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 15 mar. 2006, p. 24-29

Jim Dorschner¹

Quatro países na América do Sul (Brasil, Chile, Colômbia e Venezuela) iniciam a modernização de suas Forças Armadas após uma década de relativa inatividade.

O Brasil está substituindo seus caças *Mirage III* por *Mirage 2000C* transferidos pela Força Aérea francesa, revitalizando seus caças F-5E, e adquirindo aeronaves de patrulha marítima P-3 usados da US Navy e aeronaves de transporte C-295 do consórcio europeu EADS-CASA.

O Chile está adquirindo caças F-16 construídos por encomenda da Força Aé-

rea chilena e assinou uma carta de intenção para adquirir até três aeronaves de transporte A400M da Airbus.

A Colômbia adquiriu cerca de 100 helicópteros, sendo 75 UH-60 *Black Hawk*, encomendou 25 EMB-314 *Super-Tucano* da Embraer e está negociando a obtenção de aeronaves de transporte com a Espanha.

A Venezuela está modernizando seus F-16 e adquirindo aeronaves de transporte espanholas, negocia também a aquisição de Su-30 da Rússia.



Mirage 2000



C-295



A-400M



F-16



Su-30

¹N.R.: Correspondente em Washington, DC.

NAVIO-PATROLHA OCEÂNICO: FLEXÍVEL PORÉM ADEQUADO PARA A MISSÃO

Naval Forces (Alemanha), nº III/2006, p. 87-97

Stefan Nitschke¹

As Marinhas de todo o mundo estão sendo forçadas a encontrar um equilíbrio operacional adequado entre suas responsabilidades litorâneas e de "águas azuis", de segurança territorial e de contraterrorismo.

Navios monocasco como as fragatas foram considerados os meios ideais para atuar tanto nas operações oceânicas como nas litorâneas. Além disso, os navios-patrolha oceânicos (*OPV - Offshore Patrol Vessels*) ou as corvetas cada vez mais são considerados como uma alternativa viável

de menor custo, para Marinhas menores e agências de segurança.

Nesse artigo são apresentadas as considerações que levam à escolha dos navios-patrolha oceânicos ou das corvetas para atuar em um amplo espectro de operações, é mostrado como esses navios, com um deslocamento que varia de 800 a 2.500 toneladas, se transformaram em "navios para qualquer serviço" e como estão sendo reconfigurados para atender às exigências dos utilizadores.



Navio-Patrolha de 620 ton. da Marinha do Equador



Corveta K130 da Marinha alemã



Desenho ilustrativo de projeto francês para corveta de 2.000 ton.



Navio-Parulha de 2.600 ton. da Marinha dinamarquesa



Projeto de navio-patrolha espanhol



Corveta missilística sueca classe Visby

¹N.R.: Editor de Ciência e Tecnologia do Grupo Mönch.

RETORNANDO AO LITORAL – O LCS DA US NAVY

Naval Forces (Alemanha), nº III/2006, p. 68-82

Dr. Scott C. Truver¹

O programa do navio de combate litorâneo (LCS – Littoral Combat Ship) da Marinha norte-americana está sendo conduzido de forma a produzir uma nova classe de navio de guerra “orientado para a missão” (*focused-mission*), mas também está gerando uma abordagem diferente ao estudo da guerra naval.

Rompendo com mais de um século de conhecimento convencional sobre arquitetura e maquinária naval, o programa LCS vai produzir “estruturas navais” que irão incorporar conjuntos modulares adequados para cada missão rapidamente reconfiguráveis, feitos sob medida para atender aos requisitos especiais das áreas e tarefas de cada tipo específico de guerra.

O conceito de estrutura naval desacopla os sistemas de casco, mecânica e energia elétrica (*HM&E – Hull, Mechanical, and Electrical*) da plataforma, dos conjuntos modulares, de arquitetura aberta, destina-

dos às missões de guerra específicas – com ampla confiabilidade em sistemas e veículos não tripulados submarinos, de superfície e aéreos (*UUV – Unmanned Underwater Vehicle/USV – Unmanned Surface Vehicle/UAV – Unmanned Aerial Vehicle*) – para permitir uma real capacidade “*plug-and-fight*”².

O programa LCS pode revolucionar o modo da US Navy encarar a atitude e a estrutura das forças navais, a capacidade combatente, o apoio operacional e a construção naval.

O Dr. Truver comenta os problemas do orçamento do projeto LCS, as missões previstas para esses navios, a aplicação do conceito de modularidade ao projeto, os parâmetros de desempenho estabelecidos e as principais características dos dois projetos em desenvolvimento – o monocasco semi-planador da Lockheed Martin e o trimaran da General Dynamics.



¹N.R.: Vice-presidente para os Programas de Segurança Nacional da Anteon Corporation e diretor do Centro de Estratégias e Operações de Segurança da Anteon, na Virginia.

²N.R.: Conectar e combater.

UMA NOVA CLASSE DE DESTRÓIERES: DD (X)

Naval Forces (Alemanha), nº II/2006, p. 66-73

Otto Kreisher¹

Após uma luta intensa e prolongada contra os críticos no Congresso e contra



os grupos de vigilantes os programas de defesa, a US Navy obteve, finalmente, a aprovação para iniciar a construção do primeiro navio da nova classe de unidades de



superfície projetada principalmente para prover apoio de fogo contínuo de preci-

são para forças terrestres, a distâncias bem maiores que as tuais.

Após completar com sucesso uma revisão crítica do projeto em todos os seus sistemas principais, o Pentágono deu autorização à Marinha para contratar o projeto detalhado e licitar os componentes



principais para os dois primeiros dos destróieres de múltiplo emprego, conhecidos como DD (X).

Otto Kreisher, em seu artigo, descreve as principais características do DD (X), que deverá servir como modelo para os novos cruzadores CG (X) da US Navy e para as futuras unidades de superfície.

ISRAEL PARTICIPA DE EXERCÍCIO DA OTAN

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 14 jun. 2006, p. 49

Alon Ben-David²

Unidades da Marinha israelense (IN – Israel Navy) foram integradas às forças da OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte) para participar do exercício “*Cooperative Mako 06*”, conduzido em junho no Mar Negro. Pela primeira vez a Marinha israelense tem papel ativo em

exercício da OTAN, em prosseguimento do esforço israelense para aumentar o nível de cooperação militar com a aliança atlântica.

Alon Ben-David, neste artigo, apresenta as medidas já adotadas por Israel com esse propósito.

¹N.R.: Jornalista especializado em segurança nacional. Foi praça do US Marine Corps (Fuzileiros Navais) e oficial aviador da US Navy, passando para a reserva como capitão-de-fragata, após 25 anos de serviço.

² N.R.: Correspondente da JDW em Tel Aviv.

“SEABASING”: SEU ASPECTO INTERNACIONAL

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 29 mar. 2006, p. 22

Major General Gordon C. Nash (USMC)¹

e

ENTREGA ESPECIAL

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 29 mar. 2006, p. 24-29

Scott Truver²

DEFINIÇÕES

Seabase (base no mar) – qualquer um dos muitos grupamentos específicos e variados de navios de guerra e navios auxiliares ou de apoio, posicionados no mar, prontos para executar um amplo espectro de missões e tarefas em uma área de operações, em apoio a um comandante de Força-Tarefa Conjunta³ ou comandante combatente de área geográfica.⁴

Seabasing (basear no mar) – um conceito de operações envolvendo o emprego de uma **base no mar** para garantir os interesses nacionais e os programas, políticas e estratégias de segurança nacional.

Com a implementação da idéia de estabelecer bases no mar, os Estados Unidos pretendem garantir às suas forças armadas a flexibilidade necessária para operar em um ambiente de segurança cada vez mais incerto e no qual se tornam maiores as dificuldades para dispor de bases ao redor do mundo.

Por meio do projeto *Sea Power 21*, a Marinha norte-americana (*US Navy – USN*) está desenvolvendo novas formas de agregar, manter e projetar poder combatente no mar, af incluindo novos navios e modernos conceitos operacionais que permitam concentrar forças e material em uma região e apoiar forças expedicionárias que se desloquem para um objetivo a partir do mar.

Este novo conceito de basear no mar se desenvolve a partir da necessidade da Marinha de executar e apoiar operações a partir

do mar e dos métodos atuais de preposicionar o material, previamente carregado a bordo de navios e transportado para posições avançadas, para prover apoio logístico imediato às demandas operacionais.

Segundo o General Gordon Nash, sua tarefa é “prover poder combatente, onde quer que os comandantes de forças conjuntas necessitem, com rapidez, com facilidade de acesso e de maneira continuada e permanente”. O conceito de bases no mar envolve a idéia de “descarga seletiva”, na qual apenas o material necessário é transferido dos navios maiores para veículos de transporte de alta velocidade (*high-speed connectors*) para ser fornecido rapidamente para as forças combatentes em terra. Nas palavras do General Nash, “a capacidade de projetar e manter poder combatente conjun-

¹N.R.: General do Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos, diretor da área de Guerra Expedicionária (N85) no Gabinete do CNO (*Chief of Naval Operations*, que corresponde ao nosso comandante da Marinha).

²N.R.: Vice-presidente para os Programas de Segurança Nacional da Anteon Corporations e diretor do Centro de Estratégias e Operações de Segurança da Anteon, na Virginia.

³N.R.: Joint Task Force (JTF) Commander, no original.

⁴N.R.: Geographic Combatant Commander, no original.

to em ações de oposição ao acesso e de negação do emprego de área e para derrotar as ameaças que se contraponham às nossas forças é uma capacidade operacional crítica. Nem sempre teremos acesso a bases terrestres, portanto, devemos levar nossa capacidade para onde necessitarmos dela e permanecer lá pelo tempo que precisarmos".

De acordo com Jim Strock, encarregado da divisão de Integração de Bases no Mar do Comando de Desenvolvimento de Combate do Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos, "a capacidade de basear no mar permite que as forças navais explorem o espaço de manobra oceânico e disponham de capacidade global de projeção de força. Basear no mar permite mais op-

ções e maior flexibilidade para a decisão, assegurando uma resposta rápida às crises ou uma rápida concentração de recursos para prover assistência humanitária, sem que antes deva ser obtida permissão para estabelecimento ou uso de bases."

O General Nash considera que uma das vantagens de se basear no mar é a capacidade de escalar que aumenta à medida que a base no mar cresce.

Os artigos informam como a US Navy pretende explorar a capacidade de basear no mar na guerra contra o terrorismo, e quais forças e meios serão envolvidos.

É mencionado, ainda, que envolvimento é esperado da parte de outras marinhas, considerando a idéia da "marinha de mil navios".¹

COMPARANDO SUBMARINOS CONVENCIONAIS

Naval Forces (Alemanha), nº III/2006, p. 8-23

Capitão-de-Mar-e-Guerra Massimo Annati (Itália)²

O número de estaleiros capazes de projetar e construir modernos submarinos convencionais vem diminuindo gradualmente ao longo dos anos. Hoje, apenas um número restrito de países ainda possuem essa capacidade e, literalmente, dominam esse mercado exclusivo.

Ao mesmo tempo, tanto os requisitos técnicos quanto as capacidades operacionais a eles relacionadas passaram por profundas transformações, abrindo caminho para evolução significativa dos vários conceitos considerados basilares para a guerra submarina.

A primeira evolução concerne à localização das operações nos dias atuais. O desempenho dos submarinos é altamente dependente do ambiente em que eles operam. A ênfase nas operações litorâneas, com alteração dos cenários de "águas

azuis" dos oceanos profundos para os de águas costeiras, está influenciando vigorosamente a forma como os submarinos operam, criando tanto novas alternativas de emprego, como as necessidades e os desafios correlatos.

A guerra anti-submarino era uma das principais tarefas para os submarinos. Isso ainda é verdadeiro, porém sob condições completamente diversas. Um submarino com propulsão nuclear dificilmente irá se aventurar em águas cuja profundidade seja menor que o próprio comprimento (100 m ou menos), sem que possa contar com as vantagens da detecção acústica a longa distância e/ou com a possibilidade de se deslocar livremente, a 30 nós, avante de uma força naval.

O Comandante Annati, em seu artigo, aborda os distintos sistemas de propulsão,

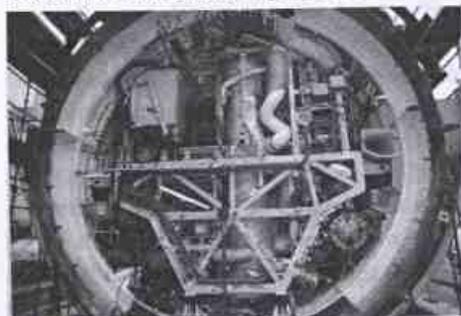
¹N.R.: Ver *RMB*, 1^o trim./2006, p. 293, e *RMB*, 2^o trim./2006, p. 273-274.

²N.R.: Integrante da Junta Diretora do Escritório para Tecnologias de Comunicações e Informações das Forças Armadas italianas.

desde os motores Stirling – adotados pela Marinha sueca – que utilizam oxigênio líquido e óleo diesel em um ambiente de gás inerte (hélio), para obter algum grau de independência da atmosfera, até os mais modernos sistemas de propulsão independentes da atmosfera (AIP – *Air Independent Propulsion*), como as células de combustível de membrana de polímero eletrolítico (PEM – *Polymer Electrolyte Membrane*). Menciona a busca de soluções para a redução de ruídos, como os projetos de hélices silenciosas (*Skewed propellers*) que estão substituindo os projetos tradicionais de submarinos convencionais ou as bombas de jato (*pump-jets*) que estão sendo empregadas pelos submarinos com propulsão nuclear mais silenciosos já construídos (US, UK e Rússia). Comenta as novas tarefas atribuídas aos submarinos, levando em conta o emprego de veículos não tripulados, tanto submarinos (UUV – *Underwater Unmanned Vehicles*) quanto aéreos (AUV – *Air Unmanned Vehicles*), capazes de atuar em

substituição aos submarinos, em complemento ou em proveito dos submarinos, ou mesmo contra os submarinos. Relaciona alguns desenvolvimentos em armamento para submarinos, tais como mísseis antinavio lançados por submarinos: SM-39 Exocet, UGM-84 Harpoon, SS-N-27, e até mesmo o “míssil submarino” iraniano¹ (na realidade um torpedo supercavitante capaz de alcançar 200 nós). Comenta, ainda, a letalidade dos novos submarinos de pequeno deslocamento.

O artigo é concluído com uma breve comparação entre os modernos submarinos convencionais, com uma breve menção ao brasileiro *Tikuna*, seguida de previsão sobre os próximos desenvolvimentos e sobre o comportamento do mercado para aquisição de submarinos novos ou usados.



Propulsor a bomba de jato de um Sb Kilo-1



UGM-84
Sub-Harpoon



Torpedo Supercavitante iraniano



Skewed
propeller de
Sb 209

¹N.R.: Ver *RMB*, 2º trimestre de 2006, p. 297.

O SUBMARINO U-212A

Naval Forces (Alemanha), nº II/2006, p. 87-107



O artigo apresenta uma descrição detalhada das características do submarino U-212A, projetado e construído em atendimento a um programa conjunto ítalo-germânico.

O U-212A é o primeiro submarino no mundo a contar com um sistema de propulsão independente do ar (*Air Independent Propulsion – AIP*) com células de combustível completamente integradas.

As perspectivas de emprego e o desempenho das primeiras unidades a entrarem em operação são comentadas em entrevistas com o comandante-em-chefe da Esquadra alemã, com o comandante da Marinha italiana e com o comandante do primeiro U-212A incorporado à Marinha da Itália.



VEÍCULOS AÉREOS PARA A FRENTE DE COMBATE*Jane's Defence Weekly* (Reino Unido), 10 mai. 2006, p. 19-32

Os veículos aéreos não-tripulados (Unmanned Aerial Vehicles – UAVs) se tornaram um elemento indispensável para o combate. Ignorá-los significa colocar as próprias forças em risco.

Israel vem liderando, há décadas, o emprego dos UAVs tanto para reconhecimento como para combate. As forças armadas dos Estados Unidos estão incrementando a utilização de UAVs em suas operações de com-

bate, bem como para patrulha marítima e de fronteira. Também na Europa vem crescendo o emprego dos UAVs. A demanda por UAVs, no mundo inteiro, está aumentando.

Esta reportagem especial da JDW apresenta os UAVs produzidos atualmente pelos principais fabricantes em Israel, na Rússia, na China, nos Estados Unidos e na Europa, descrevendo suas principais características.

EVITANDO O PERIGO NAS CONTRAMEDIDAS DE MINAGEM*Jane's Defence Weekly* (Reino Unido), 21 jun. 2006, p. 22-27

e

ROYAL NAVY INCORPORA VEÍCULO SUBMARINO NÃO-TRIPULADO*Jane's Defence Weekly* (Reino Unido), 21 jun. 2006, p. 29Richard Scott¹

Ambos os artigos comentam o emprego de veículos submarinos não-tripulados (UUV-unmanned underwater vehicles) para a guerra de minas, ressaltando a adoção de tecnologia comercial disponível para os primeiros equipamentos a entrarem em operação.

É esperado que os sistemas UUV assumam cada vez mais destaque nas contramedidas de minagem (*MCM – mine*

countermeasures), atendendo ao propósito de “afastar os homens do campo de minas”.

Os artigos discorrem sobre os primeiros equipamentos a se tornarem operacionais e os primeiros testes realizados pelas Marinhas da OTAN, em particular pela Royal Navy (Reino Unido) e US Navy (Estados Unidos), para selecionar o sistema que irão adotar.

BOLÍVIA 2003*Coleção Investigaciones Anepe*², nº 11 (Chile), dez./2005, p. 1-172

Ivan Wiltker Barra

Neste trabalho é apresentada uma análise, sob o ponto de vista chileno, da crise boliviana de 2003, de seu impacto na segurança regional e nas relações bilaterais Chile-Bolívia. O autor enriquece o trabalho com a inclusão de

breves biografias dos principais protagonistas dessa crise, dentre eles o atual presidente boliviano Evo Morales. Também inclui dados estatísticos que explicam o fracionamento regional da sociedade boliviana.

¹ N.R.: Consultor naval da Jane's, baseado em Londres. É o autor de ambas as matérias.

² N.R.: Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos do Ministério de Defensa Nacional (Chile).

ORIENTAÇÕES PARA A GUERRA PREEMPTIVA DOS ESTADOS UNIDOS

Proceedings (Estados Unidos), dez. 2005, p. 2

John M. Collins¹

A frase “Faça aos outros antes que eles façam a você” resume a essência da preempção.

O Presidente George W. Bush, em junho de 2002, expressou suas orientações para a guerra preemptiva com as seguintes palavras: “A guerra ao terrorismo não será vencida com ações defensivas. Devemos levar a guerra ao campo do inimigo, destruir seus planos e confrontar as piores ameaças antes que elas se materializem”. E alertou todos os norte-americanos para “estarem prontos para ações preemptivas quando necessárias para defender nossa liberdade e para defender nossas vidas”.

A doutrina da Junta de Chefes de Estado-Maior (JCS – Joint Chiefs of Staff) para Operações Nucleares Conjuntas, documento ostensivo, datado de 15 de março de 2005, propõe o emprego preemptivo de armas nucleares contra nações hostis e terroristas transnacionais que controlem armas de destruição em massa.

O Departamento de Defesa (DoD – Department of Defense) enfatiza a distinção que faz entre as guerras preemptivas e as pre-

emptivas. “Ataques preemptivos ocorrem após o ataque inimigo parecer iminente, enquanto que operações preventivas ocorrem antes que as ameaças percebidas atinjam a maturação”. Por exemplo, as forças norte-americanas só invadiram o Afeganistão quando se tornou claro que terroristas transnacionais se preparavam para e tinham a intenção de lançar ataques a partir daquele santuário, ao passo que a invasão preventiva do Iraque precedeu indicações claras de que Saddam Hussein planejava atacar quem quer que fosse, onde quer que fosse, em curto prazo.

Os ataques preemptivos se beneficiam da surpresa, além de possibilitarem a liberdade de ação decorrente da iniciativa. Eles perpetuam a preferência dos Estados Unidos de lutar suas guerras “lá” ao invés de “aqui”. As demoras, alegam os militares norte-americanos, amplificam os riscos, por vezes, a níveis inaceitáveis.

Neste artigo, o autor comenta os debates que ocorrem nos Estados Unidos sobre a adoção de operações militares preemptivas para a solução de diversos contenciosos internacionais.

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO EM COMBATE

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 8 mar. 2006, p. 26-28

Tony Skinner²

A conhecida expressão *fog of war* (névoa do combate), que indica a dificuldade de se ter uma visão clara do que se passa no campo de batalha, adquire maior importância para os atuais combatentes que em-

pregam – e enfrentam – os mais modernos sistemas de combate.

A guerra moderna, em que está sendo incrementado o emprego de redes de dados centrais (*Network Centric Warfare – NCW*)

¹ N.R.: Coronel da reserva do Exército dos EUA, dirige o *Warlord Loop*, uma rede de correio eletrônico cujos integrantes examinam temas de segurança nacional a partir de diferentes perspectivas.

² N.R.: Jornalista da JDW baseado em Londres.

para o controle das ações, envolve no mesmo campo de batalha um número crescente de participantes: sejam forças próprias, aliados ou forças amigas; estejam ou não envolvidos em operações conjuntas, combinadas ou de coalisão; façam parte do esforço principal, das forças de apoio, ou estejam apenas transitando na área.

Essa tendência, combinada com o emprego do sensoramento remoto e com a maior precisão e letalidade das armas modernas, capazes de causar grandes danos e muitas baixas não só ao inimigo mas também a forças amigas, está confirmando a importância de que se possua uma capacidade de identificação em combate resistente e confiável.

A necessidade dessa capacidade de identificação em combate, à parte dos sistemas já existentes para apresentação do quadro tático¹, foi resumida pelo comandante da Primeira Força Expedicionária de Fuzileiros Navais, Lt. Gen. James Conway, ao final das operações no Iraque em 2003: "É necessário que tenhamos algo que nos permita identificar um veículo amigo. Algo que emita um som ou qualquer outra forma de energia para informar a um atirador – uma aeronave, um tanque, ou qualquer

outro – que ele está apontando para uma unidade amiga... Estamos tentando desenvolver tal dispositivo desde a Guerra do Golfo sem sucesso."

Os sistemas de apresentação do quadro tático informam a localização e a identificação das forças amigas, mas a demora para atualização das informações limita o seu valor para a identificação de alvos.

Apesar do efeito devastador que os incidentes de "fogo amigo" têm sobre o moral dos combatentes, as forças armadas estão agindo com lentidão no desenvolvimento de soluções viáveis para a identificação em combate.

Nesse artigo Tony Skinner comenta o problema, informando o que está sendo feito para superá-lo. Fala da participação dos Estados Unidos, do Reino Unido e das forças da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), incluindo: Canadá, Dinamarca, França, Itália e Suécia, com acompanhamento de observadores australianos, finlandeses e alemães no desenvolvimento e avaliação de Sistemas de Identificação para Coalisões (CCID).

É feita, ainda, uma apresentação dos dispositivos de identificação dos alvos no campo da batalha² já existentes, tais como os Sistemas Óticos de Identificação em Combate (*Optical Combat Identification*



Veículos equipados com painéis de identificação em combate



Veículo equipado com marcador de radiofrequência (RFtag) (caixa pequena na parte superior à direita)

¹N.R.: Situational awareness (SA) systems, no original.

²N.R.: Battlefield target identification devices (BTIDs), no original.



Veículo equipado com dispositivo de identificação composto de interrogador (caixa trapezoidal à esquerda) e transponder (antena mais à direita)

Systems – OCIDS), os sistemas de identificação por rádio (*Radio-Based Combat Identificaion – RBCI*), os dispositivos de identificação para soldado a pé, os marcadores de radiofrequência (*RF Tags*), além de sistemas de marcas visuais, como os painéis de identificação em combate (*Combat Identification Panels – CIPS*) e painéis de identificação térmica (*Thermal Identification Panels – TIPS*).



Painel de identificação térmica

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARA O CAMPO DE BATALHA

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 8 mar. 2006, p. 12

Tony Skinner

O Ministério da Defesa (MoD) do Reino Unido informou que pode prosseguir sozinho no desenvolvimento de um sistema de identificação em combate caso seus aliados principais não consigam manter um cronograma adequado.

Essa decisão é consequência da investigação sobre a morte de seis militares do Reino Unido em quatro incidentes distintos de “fogo amigo” durante a Operação *Telic* em março de 2003, no Iraque.

Embora a intenção do MoD seja a de continuar a trabalhar com os principais aliados – até porque eles estarão operando lado a lado no campo de batalha – será considerada a possibilidade de desenvolver tecnologia própria, assim como adestrar seu pessoal nas táticas, técnicas e procedimentos correspondentes.

O MoD informou que a partir de 2006 iria avaliar os Sistemas de Identificação de Alvos no Campo de Batalha, destinados a plataformas terrestres.

É NECESSÁRIO REALISMO AO AVALIAR A AMEAÇA TERRORISTA

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 3 mai. 2006, p. 22

Joshua Kucera¹

Criar uma imagem superestimada da ameaça seguramente levará a que se produzam super-reações estratégicas de alto custo.

Após quatro anos de envolvimento com a guerra ao terror, os Estados Unidos já deveriam ter uma avaliação sensata sobre

¹N.R.: Correspondente da JDW em Washington, DC.

como lidar com a ameaça do terrorismo islamita. No entanto, no entender do autor deste artigo, documentos divulgados pela Junta de Chefes de Estado-Maior indicam que isso não está ocorrendo. Joshua Kucera comenta o Plano Estratégico Mili-

tar Nacional para a Guerra ao Terrorismo (*National Military Strategic Plan for the War ou Terrorism – NMSP-WOT*), documento ostensivo, divulgado em fevereiro e a correspondente estratégia para o que denominam “Longa Guerra” (*Long War*).

INTRODUÇÃO DO SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul (Brasil), 2005, p. 42-67
Gervásio Rodrigo Neves¹

“Em 1790, Talleyrand propôs a adoção de um novo sistema de medida ‘estável, uniforme e simples’, baseado num padrão de referência definido pelo comprimento de um pêndulo batendo um segundo na latitude de 45°. Foi assim que a 8 de maio de 1790 a Assembléia Nacional (francesa) adotou o princípio da uniformização de pesos e medidas. Em 19 de março de 1791 a Academia de Ciências propôs a divisão decimal para pesos, medidas e moedas e a definição do padrão de medida pelo comprimento equivalente a um décimo milionésimo de 1/4 do meridiano terrestre, ou metro, segundo decreto da Assembléia de 1º de agosto de 1793, substituindo o comprimento do pêndulo simples ou de um segundo, o que foi decretado pela Assem-

bléia Constituinte francesa em 26 de março de 1791.”

“Quando, em 11 de junho de 1830, é proposta a introdução do sistema métrico no Brasil ele adquire significado político de defesa da nacionalidade brasileira, de símbolo da sua soberania e identidade, o que é claramente expresso na apresentação do projeto de lei à Câmara de Deputados por Cândido Baptista de Oliveira.” O Professor Neves descreve neste artigo o significado da introdução do sistema métrico no Brasil, ainda vivendo processo para assumir sua própria nacionalidade. São comentados os sistemas de medida adotados à época e os propostos para substituí-los. Também é apresentada vasta bibliografia existente sobre o tema, tanto na internet como em livros e revistas.

ACIDENTES DA NAVEGAÇÃO AMADORA

Informativo Marítimo (Brasil – Diretoria de Portos e Costas), jan./mar. de 2006, p. 39-49
Capitão-de-Fragata Guilherme Luís Bruno Magalhães Senna²

A Comissão de Investigação e Prevenção de Acidentes de Navegação (Cipanave), da DPC, ao analisar os acidentes envolvendo embarcações de esporte e recreio, constatou que eles têm ocorrido em menor número a cada ano. Outro dado importante é a queda acentuada no número de mortes em decorrência desses acidentes.

Os dados das investigações indicam que 65% dos acidentes envolvendo embarcações de esporte e recreio são causados por falhas humanas, 18% por falhas materiais, 9% por fatores externos e 8% tiveram causa indeterminada.

Os fatores que mais contribuem para a ocorrência desses acidentes são: condu-

¹ N.R.: Professor titular, aposentado, da UFRGS, livre docente da UFMG, membro do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul.

² N.R.: Chefe da Comissão de Investigação e Prevenção de Acidentes da Navegação.

ção de embarcação por pessoa não habilitada, manutenção deficiente, excesso de velocidade e ingestão de álcool.

Com o propósito de evitar a ocorrência de acidentes com embarcações de esporte e recreio, a Cípanave elaborou um conjunto de recomendações, destinado a amado-

res, proprietários de embarcações e responsáveis por marinas e clubes náuticos.

Este artigo apresenta o resumo do resultado da análise dos acidentes, comenta suas causas e apresenta as medidas recomendadas para sua prevenção nessa classe de embarcações.

A VERSÃO OFICIAL (PARTE IV)

Circulares do Ministério das Relações Exteriores (1902-1911)

Cadernos do CHDD (Brasil), 2º semestre de 2005, p. 7-387

A coletânea de circulares apresentada nesse número dos cadernos, abrangendo o período de 1902 a 1911, correspondente à longa gestão do Barão do Rio Branco no Ministério das Relações Exteriores, assessorando a quatro presidentes da República.

Como informa o embaixador Álvaro da Costa Franco na apresentação, "mais do que seus predecessores, Rio Branco esteve atento à necessidade de manter as missões no exterior a par das principais questões tratadas pelo Itamaraty, para sua própria orientação e para informação aos governos e à imprensa dos países onde estavam acreditadas. Os documentos transcritos são, portanto, em sua maioria, circulares dirigidas aos postos no exterior.

Em alguns casos, encaminhavam matérias difundidas pelos jornais do Rio, algumas delas inspiradas pelo próprio titular da pasta ou, talvez, de sua pena. Refletem a forma como Rio Branco uti-

lizava a imprensa como um instrumento da sua política. (...) exclui matérias de caráter puramente administrativo, constitui roteiro seguro para acompanhar o desenvolvimento de sua ação diplomática."

Dentre os diversos temas da política exterior tratados, destacamos: a questão do Acre, a negociação dos limites com o Peru, as tensões com a Argentina (incluindo a reação daquele país à reorganização da esquadra brasileira, aprovada pelo Congresso em 1904, por proposta do deputado Laurindo Pitta), a elevação da representação junto aos Estados Unidos ao nível da Embaixada, a Doutrina Monroe, o caso da canhoneira alemã Panther em Itajaí, o "perigo alemão" no Brasil, a revisão da fronteira com o Uruguai, a Conferência de Haia,

o falecimento do Presidente Afonso Pena e a posse do Vice-Presidente Nilo Peçanha.

Os documentos transcritos fazem parte do Arquivo Histórico do Itamaraty, no Rio de Janeiro.



Rodrigues Alves

o período de 1902 a 1911, correspondente à longa gestão do Barão do Rio Branco no Ministério das Relações Exteriores, assessorando a quatro presidentes da República.



Afonso Pena



Rio Branco

Nilo Peçanha



Hermes da Fonseca



HIDROVIA DO SÃO FRANCISCO: PERSPECTIVAS PARA O TRANSPORTE DE CARGAS

Informativo Marítimo (Brasil – Diretoria de Portos e Costas), jan./mar. de 2006, p. 50-53
Capitão-Tenente (T) Flávio Francisco Barbosa Almeida¹

A hidrovía do São Francisco corresponde ao trecho navegável do rio de Pirapora (MG) até Juazeiro (BA), com extensão total de 1.371 km.

Ao longo do percurso, as condições de navegabilidade são influenciadas pelas variações de vazão das barragens das usinas hidroelétricas de Três Marias e de Sobradinho e pela erosão das margens, que impõem restrições de calado em diversos pontos do rio. O trecho de 485 km de Caririnha (MG) a Pirapora (MG) é o mais afetado por esses fatores, o que inibe a iniciativa de empresas interessadas em explorar a navegação fluvial para Minas Gerais.

Como consequência das restrições de calado, o transporte de cargas está concentrado nos 604 km entre Ibotirama (BA) e Juazeiro (BA), com um volume de 70 mil toneladas

anuais de produção de grãos do oeste baiano (soja e carvão de algodão). Esse trecho também possui pontos de assoreamento que provocam restrição no tamanho e na capacidade de carga dos comboios.

O artigo apresenta estudos realizados pelo governo do Estado da Bahia que permitiriam a navegação de comboios capazes de transportar até 7.200 toneladas de grãos por viagem (contra as atuais 2 mil toneladas) e a manutenção de um calado mínimo de 3,0 metros.

Aproveitando as ligações rodoviárias e ferroviárias com os portos de Ilhéus (BA) e Aratu (BA) para o escoamento de produção e propiciando a carga de retorno (fertilizantes, enxofre, combustíveis etc.), é possível reduzir o custo do frete para R\$ 34,00 por tonelada. Isso representa uma economia de 20% no custo do transporte.

SEGURANÇA CONTRA A PLORIFERAÇÃO DE ARMAS DE DESTRUIÇÃO EM MASSA

Pedra Angular de uma nova norma internacional

Naval War College Review (Estados Unidos), vol. 59/nº 2/2006, p. 29-57

Capitão-de-Fragata Joel A. Doolin²

A Iniciativa de Segurança contra a Proliferação de Armas de Destruição em Massa (*PSI – Proliferation Security Initiative*), lançada em 2003, constitui um esforço internacional para limitar a disseminação de armas de destruição em massa (*WMD – Weapons of mass destruction*) para estados pária e terroristas.

Esse instrumento, que conta com um núcleo de dezesseis estados-membro e cerca

de sessenta nações colaboradoras, desfruta, atualmente, de muitos benefícios de legislação e de organização em águas costeiras, mas carece de autoridade eficaz para interditar o tráfico de armas de destruição em massa no alto-mar.

A iniciativa por si só, contudo, representa uma oportunidade para alterar a legislação internacional e evitar essa brecha de vulnerabilidade.

¹N.R.: Agente fluvial de Juazeiro.

²N.R.: Do Corpo de Advogados da US Navy. Atualmente é o assessor jurídico do Estado-Maior do 7º Grupo de Ataque de Navio-Aeródromo.

AMÉRICA LATINA: POLÍTICA DE DEFESA COMUM E COOPERAÇÃO MILITAR

Tecnologia Militar (Alemanha), nº 4/2005, p. 14-17

Capitão-de-Fragata Hugo F. Fontana Faúndez¹ (Chile) (Reserva)

Ultimamente, ocorreram alguns fatos que tiveram influência na percepção do conceito de segurança e sua correlação com os temas militares e de defesa, no âmbito dos países latino-americanos e na conveniência de eventuais iniciativas de cooperação nessas áreas.

América Latina é uma expressão que abarca nações de características bastante distintas, sejam políticas, sociais, econômicas ou culturais, sem falar nas diferenças geográficas e geopolíticas.

Qualquer que seja a análise que se faça sobre a região, deve ser levada em conta a

presença dos Estados Unidos como ator importante, por serem a grande potência mundial e a hegemônica no âmbito regional, da qual a América Latina é considerada o "quintal".

O autor faz uma rápida apresentação da situação de segurança na América Latina e do sistema de segurança hemisférico, fundamentado no Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR), avalia a possibilidade de uma Política de Defesa comum e comenta algumas iniciativas regionais de cooperação militar.

A POSTURA GLOBAL DE DEFESA DOS ESTADOS UNIDOS

Naval War College Review (Estados Unidos), vol. 59/nº 2/2006, p. 13-28

Ryan Henry

O ambiente de segurança no início do século XXI talvez seja o mais incerto que já existiu na história dos Estados Unidos.

Quais são as realidades estratégicas que estão impulsionando a transformação da postura global de defesa dos Estados Unidos para enfrentar essa incerteza, e que mudanças o Departamento de Defesa está empreendendo que levem a melhorar os

relacionamentos e as capacidades ao redor do mundo?

Ryan Henry, Assistente do Subsecretário de Defesa para Política, apresenta uma visão qualificada dos esforços sem precedentes empreendidos pelo governo norte-americano, ao longo dos últimos anos, para rever e reordenar sua estrutura de bases no exterior e as relações de alianças correspondentes.

ISRAEL DELINEIA SUA DOUTRINA DE DEFESA

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 3 mai. 2006, p. 19

Alon Ben-David²

Após dois anos de trabalho envolvendo uma equipe multidisciplinar de especialistas militares e civis, o Ministério da Defesa israelense concluiu o documento de 250 páginas que contém a primeira formulação de uma doutrina de defesa para aquele país.

Para esse trabalho, tentou-se avaliar o cenário prospectivo mundial para os próximos 10 anos, e definir como Israel deverá se preparar para ele.

Duas das conclusões do trabalho indicam que Israel deve se preparar para enfren-

¹N.R.: Titular da cátedra de Logística e professor de Estratégia e Gestão de Crises na Academia de Guerra Naval do Chile.

² N.R.: Correspondente da JDW em Tel Aviv.

tar duas ameaças principais: a *subconvencional*, representada por ações de terroristas e insurgentes, e a *superconvencional*, representada pelo desenvolvimento do armamento nuclear pelo Irã e também pelo aumento da ameaça de armas químicas e biológicas da parte de países como a Síria.

De acordo com Dan Meridor, que liderou a equipe de planejamento, “a doutrina de defesa não formulada, que orientou o pensamento israelense nos últimos 50 anos, se assentava sobre três pilares: deterência, alarme antecipado e o aniquilamento decisivo de qualquer agressor. Com o surgimento das ameaças sub e superconvencionais dirigidas à população civil e à retaguarda israelense, foi sugerido acrescentar um quarto pilar: proteção. Ela deve abranger todos os setores da defesa civil – que hoje, em Israel, não dispõe de um controle unificado – para lidar com ataques terroristas e não-convencionais.”

No que diz respeito ao Irã, o documento recomenda buscar o apoio da comunidade internacional e, ao mesmo tempo, preparar uma resposta militar a ser utilizada apenas como último recurso.

Para os conflitos com atores que não Estados, deve ser redefinido o conceito de vitória e adaptado para o tipo de guerra de contraterrorismo e contra-insurgência, com

que Israel vem lidando. Também devem ser desenvolvidos novos conceitos de deterência que sejam mais eficazes contra grupos de terroristas e insurgentes.

Quanto à Força de Defesa de Israel (Israel Defense Force – IDF), foi recomendado priorizar o conceito de ataque de precisão sobre o de manobrabilidade. Com isso devem ser reduzidos ainda mais os recursos para as divisões blindadas, em proveito do desenvolvimento de capacidades de ataque de precisão. Também devem aumentar os investimentos em capacidades baseadas no espaço, bem como na guerra de informações.

A respeito do processo decisório em nível nacional, é recomendado que o Conselho de Segurança Nacional se torne o principal órgão de assessoria governamental. Desde sua criação, em 1998, o Conselho tem sido mantido em segundo plano em relação à IDF, ao serviço de informações do exterior, ao Mossad, e à Agência de Segurança Interna, e foi excluído do processo nacional de tomada de decisão.

O artigo comenta, ainda, as limitações do orçamento de defesa israelense, que vinha sofrendo cortes progressivos. (O artigo é anterior ao recrudescimento do conflito com o Hezbollah, no Líbano, e com o Hamas, na faixa de Gaza).

COOPERAÇÃO CHINA/ÍNDIA NO CAMPO DA DEFESA

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 7 jun. 2006, p. 18

Robert Karniol¹

Os governos da China e da Índia assinaram Memorando de Entendimento (MoU – Memorandum of Understanding) para incrementar seu relacionamento com intercâmbio e cooperação no campo da Defesa.

As tensões nas relações entre os dois países já os levaram à guerra em 1962 em disputa pela demarcação da fronteira co-

mum – ainda não solucionada. Os laços de Pequim com o Paquistão agravaram ainda mais as relações, que melhoraram recentemente com a mudança do foco para a cooperação econômica.

Robert Karniol tece algumas considerações sobre as perspectivas deste relacionamento, ainda embrionário.

¹N.R.: Editor da JDW para Ásia-Pacífico em Bangkok, Tailândia.

A RESPONSABILIDADE DO COMANDANTE NOS CRIMES DE GUERRA

Revista de Marina (Chile), mar./abr., 2006, p. 128-145

Capitão-de-Corveta Carlos Huber Vío

Finalizada a Segunda Guerra Mundial, as potências aliadas criaram os Tribunais de Nuremberg, com o propósito de julgar as autoridades do governo e das Forças Armadas alemãs pelos crimes de guerra cometidos durante o conflito. Este é um importante antecedente do Direito Internacional para os Conflitos Armados¹, como conhecido atualmente, cujo propósito é, em tempo de guerra, proteger as pessoas que não participam, ou que deixaram de participar, das hostilidades e limitar os métodos e meios empregados nas guerras. As principais fontes do Direito Internacional dos Conflitos Armados são os costumes e os acordos internacionais, dentre os quais se destacam as Convenções de Genebra de 1949 e os Protocolos Adicionais de 1977, em que são definidas as infrações graves e as responsabilidades dos Estados, dos comandos e as individuais.

Com o término da Guerra Fria, o Conselho de Segurança das Nações Unidas criou tribunais *ad hoc* para julgar as pessoas responsáveis por violações ao Direito Internacional para os Conflitos Armados nos casos da ex-Iugoslávia e da Ruanda. Esses

tribunais tiveram jurisdição definida, por um tempo determinado, e foram significativos quanto à atribuição da responsabilidade individual no âmbito dos crimes de guerra.

Finalmente, em 1988, foi criado o Tribunal Penal Internacional, uma corte de justiça permanente, com autoridade para exercer sua jurisdição sobre qualquer pessoa que cometa crimes graves de transcendência internacional. Atua em caráter complementar às jurisdições penais dos Estados-parte e tem por missão julgar os indivíduos que cometam crimes de guerra, genocídio, crimes contra a humanidade e agressão.

Nesse ensaio, o Comandante Carlos Vío procura especificar a responsabilidade dos comandantes no que diz respeito aos crimes de guerra, à luz do Direito Internacional para os Conflitos Armados (e da legislação nacional chilena). Relaciona, ainda, como anexos, os principais documentos (tratados, convenções e protocolos) em que se fundamenta o Direito Internacional para os Conflitos Armados e a lista dos crimes de guerra previstos no Estatuto do Tribunal Penal Internacional.

¹N.R.: Também conhecido no Brasil como Direito Internacional Humanitário. É um ramo do Direito Internacional Público constituído por todas as normas convencionais ou de origem consuetudinária especificamente destinadas a regulamentar os problemas que surgem em período de conflito armado.

Fundamentam-se em três tipos de normas:

O primeiro é o chamado Direito de Genebra (as quatro Convenções de Genebra de 1949 para a proteção das vítimas da guerra e seus dois Protocolos Adicionais de 1977).

O segundo é o chamado Direito de Haia constituído pelo direito da guerra propriamente dito, ou seja, os princípios que regem a conduta das operações militares e os direitos e deveres dos militares participantes. (Convenções de Haia de 1899 – revistas em 1907 – e algumas regras do Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra de 1949).

O terceiro são as chamadas Regras de Nova Iorque, ligadas à proteção dos direitos humanos em período de conflito armado. (a partir da Resolução 2.444 (XXIII) da Assembléia Geral das Nações Unidas de 1968, quando a ONU passou a dar maior atenção ao assunto).

ORÇAMENTO DA ONU PARA A MANUTENÇÃO DA PAZ

Jane's Defence Weekly (Reino Unido), 15 mar. 2006, p. 8

Com as reestruturações que estão sendo feitas, o orçamento da Organização das Nações Unidas (ONU) prevê, para os gastos referentes às operações de manutenção da paz (*peace keeping*) em 2006, mais de US\$ 5 bilhões. Há 10 anos, os gastos com esse tipo de operação chegaram a cerca de US\$ 250 milhões anuais.

A quantidade de pessoal civil e militar empregado aumentou de menos de 20 mil para 80 mil. De acordo com o secretário-geral da ONU, Kofi Annan, "o pessoal civil empregado nas missões de manutenção de paz, nos locais onde elas são realizadas, hoje, é duas vezes maior que todo o pessoal do secretariado-geral, em Nova Iorque".

Ainda segundo Annan, "o custo das operações de manutenção de paz representa, hoje, mais da metade dos gastos totais da ONU."

Nos primeiros 44 anos das Nações Unidas, foram realizadas apenas 18 missões de manutenção de paz. Nos 16 anos que se seguiram, já foram autorizadas 42 novas missões.

Hoje em dia, as operações de manutenção de paz se tornaram mais complexas. Normalmente envolvem o restabelecimento das instituições, a organização de eleições, o treinamento de forças policiais, e muitas outras tarefas para garantir a segurança e permitir um ambiente de prosperidade para a região afetada.

Atualmente, existem 16 operações de manutenção de paz das Nações Unidas em andamento, desde o Chipre e o Líbano até o Burundi e o Saara Ocidental.

Os maiores gastos em 2005 foram com as missões na República Democrática do Congo (US\$ 1,2 bilhões), no Sudão (US\$ 970 milhões) e na Libéria (US\$ 760 milhões).

O DILEMA IRANIANO

Uma potência regional que demora a decolar

Rivista Militare (Itália), mar./abr. 2006, p. 10-19

Andrea Margelletti¹

e

Três boas razões para evitar a intervenção militar

Rivista Militare (Itália), mar./abr. 2006, p. 20-29

Edward N. Luttwak²

O atual cenário geoestratégico, que apresenta um modelo hegemônico em escala mundial e um equilíbrio de poder no nível regional é precursor, contudo, de novos núcleos de instabilidade locais que tendem a aguçar os conflitos não resolvidos para, por fim, desaguar em crises inevitáveis.

Assim, ocorre com o Irã, novo elo da cadeia energética entre o oriente – em cada vez mais tumultuado desenvolvimento econômico – e a velha Europa – em perene busca de um possível recomeço. Um país posicionado, depois da democratização do Iraque, sobre a brecha existente entre o Islã integralista e o

¹ N.R.: Presidente do Centro de Estudos Internacionais.

² N.R.: Cientista Político.

ocidente, limítrofe de áreas conturbadas onde a comunidade internacional deve estar atenta a uma futura proliferação nuclear.

O texto de Andrea Margelletti apresenta o Irã, um país de enormes riquezas materiais e humanas que se candidata a ser uma potência de nível mundial. Fala de sua história, sua geografia, de seu ambiente geopolítico, de sua potencialidade econômica. Considera, no entanto, que é difícil interpretar as controvérsias associadas às ambições nucleares – será o Irã uma ameaça nuclear ou um parceiro para

o futuro? –, às relações com Israel e às aspirações a se opor à política econômica norte-americana. Escolhas geopolíticas bem definidas às quais Teerã não poderá se esquivar e que ameaçam comprometer o já precário equilíbrio internacional.

Edward Luttwak, ilustre cientista político e estudioso dos problemas militares, consultor dos Departamentos de Estado e de Defesa dos Estados Unidos, apresenta seu ponto de vista, que pode ajudar a compreender o que está sucedendo e poderá vir a suceder naquela região.

A SUSTENTABILIDADE DAS DESPESAS MILITARES

Rivista Militare (Itália), mar./abr. 2006, p. 50-57

General Rocco Panunzi¹

As despesas militares deverão, necessariamente, atender a critérios de sustentabilidade raciocinando-se em termos de dimensões e de capacidades do Poder Militar.

Atualmente, a profissionalização, a “transformação” e as inovações são as diretrizes-guia para a continuação do amplo processo de reforma do Poder Militar. Mas isto inclui a disponibilidade de um montante de recursos financeiros coerente que a atual situação macroeconômica não permite vislumbrar. Então, é necessário buscar

financiamentos alternativos e novas formas de cooperação.

O General Rocco Panunzi analisa o problema sob os pontos de vista italiano e europeu, com sua inserção na OTAN e relacionamento com os Estados Unidos. Argumenta que a sustentabilidade das despesas militares guarda correlação direta com: o quadro macroeconômico e financeiro de referência, a reforma do Poder Militar, e a evolução dos cenários estratégicos e de segurança nacionais e internacionais. Conclui propondo novas metodologias de financiamento.

¹ N.R.: Chefe da Agência Central de Planejamento, Programação e Orçamento do Estado-Maior de Defesa.

Riachuelo

Submarino-Museu



A vida embaixo d'água

Ele passou 17.699 horas e 41 minutos embaixo d'água. Imagine, dias e dias sem sentir o calor do sol, imerso na solidão dos oceanos. Esta foi a jornada do Submarino *Riachuelo*. Construído em 1973, na Inglaterra, foi incorporado à Armada Brasileira em 27 de janeiro de 1977.

Esteve em atividade por 20 anos, navegando 181.924,88 milhas. Em 1997, passou para o Serviço de Documentação da Marinha, sendo transformado em submarino-museu. Visite o *Riachuelo* e tenha uma noção da vida a bordo ao percorrer os seus compartimentos. Conhecendo os armamentos, máquinas e outros equipamentos do *Riachuelo*, você vai experimentar um pouquinho do dia-a-dia dos submarinistas.

O *Riachuelo* está atracado ao cais do Espaço Cultural, Av. Alfred Agache, s/nº - Centro. A visitação pode ser realizada diariamente das 12h às 17h.

Visitas guiadas para escolas e grupos
podem ser marcadas pelos telefones
(0XX-21) 2104-6025 e 2104-6879.

Esta seção destina-se precipuamente a registrar e divulgar os eventos importantes da Marinha do Brasil e de outras Marinhãs, incluída a Mercante, dar aos leitores inativos informações sobre a atualidade e permitir aos pesquisadores do futuro visualizar a Marinha de outrora.

Colaborações serão bem-vindas, se possível ilustradas com fotografias.

SUMÁRIO

ADMINISTRAÇÃO

COMEMORAÇÃO

50 anos de parceria entre a Marinha e a Universidade de São Paulo (290)

90º aniversário da Aviação Naval (292)

Dia Marítimo Mundial 2006 (320)

HA-1 comemora 50.000 horas de voo (292)

HOMENAGEM

Homenagem aos marinheiros mortos em guerra (293)

POSSE

Assunção de cargos por almirantes (294)

PROMOÇÃO

Promoção de almirantes (294)

PUBLICAÇÃO

"Âncoras e Fuzis", do Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais (294)

APOIO

BASE NAVAL

Base Naval do Rio de Janeiro dá nome a seus diques (295)

ATIVIDADES MARINHEIRAS

MERGULHO

Marinha e Petrobras assinam convênio para modernização do Centro Hiperbárico do CIAMA (295)

CIÊNCIA E TECNOLOGIA**PESQUISA ANTÁRTICA**

Recursos da Petrobras para a Estação Antártica (295)

TORPEDO

Sistema lançador de torpedos nacional (295)

CONGRESSOS**ENCONTRO**

1º Encontro Regional de Aquaviários do Rio Grande do Norte (320)

2º Encontro de Museus Militares (320)

EDUCAÇÃO**ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO**

Capitania Fluvial do Pantanal realiza curso profissionalizante para indígenas (296)

ESPORTE

35ª MACNAV (298)

Resultados esportivos (296)

VIAGEM DE INSTRUÇÃO

XX Viagem de Instrução de Guardas-Marinha (299)

FORÇAS ARMADAS**COMANDO DA MARINHA**

Mensagem do Comandante da Marinha (299)

DEFESA

Países amazônicos discutem integração em Defesa (300)

FORÇA AÉREA COLOMBIANA

Colômbia adquire Super-Tucano (301)

FORÇAS ARMADAS DA VENEZUELA

Venezuela faz exercício para enfrentar invasão (301)

Venezuela cancela compra de aviões da Espanha (303)

FUZILEIROS NAVAIS

Destacamento de FN em Tabatinga ativado temporariamente (303)

GASTOS MILITARES

Mundo bate recorde com gastos militares (304)

MARINHA DA VENEZUELA

Venezuela adquire navios-patrolha na Espanha (305)

MARINHA DO BRASIL

Ministro visita Aramar (305)

MARINHA DO MÉXICO

Estados Unidos doam NDDs para o México (306)

OPERAÇÃO

Operação Aderex-I/2006 (306)

Operação Tropicalex-I/2006 (308)

Operação Haiti-III (309)

Operação Parintins 2006 (309)

OPERAÇÃO RIBEIRINHA

Operação Aderib 2006 (311)

Operação Ribeirex Pantanal 2006 (307)

PODER MILITAR FRANCO-BRASILEIRO

Brasil e França estreitam cooperação em Defesa (310)

SUBMARINO NUCLEAR

Programa do submarino nuclear brasileiro (313)

VELEIRO

Veleiro *Cisne Branco* representa o Brasil no exterior (314)

GUERRAS**GUERRA DE MINAS**

Estação de medidas magnéticas de navios (315)

Grupo de avaliação e adestramento de Guerra de Minas (315)

PESSOAL**CARREIRA**

2.000 dias de mar (315)

PODER MARÍTIMO**HIDROVIA**

NPa *Penedo* no Rio Cuiabá (307)

TERMINAIS

Tamanho dos navios mercantes influencia a cadeia logística (316)

POLÍTICA**CONGRESSO**

Frente Parlamentar valoriza as Forças Armadas (316)

SEGURANÇA

Tríplice fronteira terá Centro Regional de Inteligência (316)

SENADO

"Royalties" do petróleo para a Marinha (317)

PSICOSSOCIAL**COMUNICAÇÃO SOCIAL**

Centro de Comunicação Social da Marinha (302)

LANÇAMENTO DE LIVRO

"Fatos da História Naval", de Antonio Luiz Porto e Albuquerque e Leo Fonseca e Silva (317)

"Mossoró em 35", de Alvanir B. de Carvalho (318)

RELAÇÕES INTERNACIONAIS**ACORDO**

Acordo Brasil-Argentina de cooperação em Defesa (318)

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL

Brasil assume presidência do Conselho de Defesa Interamericana (319)

SISTEMAS**SISTEMA OPERACIONAL**

Sistema de planejamento operacional militar (SIPLOM) (319)

50 ANOS DE PARCERIA ENTRE A MARINHA E A USP

Ainda com relação às comemorações dos 50 anos do convênio entre a Marinha do Brasil e a Universidade de São Paulo (USP) – assunto abordado na *RMB*, 2º trim./2006, p.282 –, transcrevemos alocução proferida pelo Vice-Almirante Lúcio Franco de Sá Fernandes em cerimônia alusiva à data:

“Foi com grande satisfação que me desloquei do Rio de Janeiro para participar deste significativo evento. Satisfação, primeiramente, pelo fato de, como diretor de Ensino da Marinha, caber a mim, por delegação de competência do comandante da Marinha, a assinatura do relevante convênio, que exatamente hoje comemora a expressiva marca de 50 anos de uma profícua existência. Existência essa que se iniciou com a implantação do primeiro curso de engenharia naval no Brasil.

Minha satisfação de aqui estar prossegue por ter o entendimento da importância que a educação e o saber representam para o nosso país e reconhecer na Universidade de São Paulo uma instituição que confere padrão de profissionalismo e seriedade às atividades associadas ao ensino e à pesquisa, em nível internacional.

Até 1959, quando se formou a primeira turma de engenheiros navais pela Escola Politécnica desta Universidade, a totalidade desse pessoal no Brasil pertencia ao Corpo de Engenheiros da Marinha de Guerra. Eram oficiais do Corpo da Armada escolhidos para freqüentar cursos na Inglaterra e nos Estados Unidos da América, em escolas de reputação internacional (King's College, Massachusetts Institute of Technology e Universidade de Michigan), e que depois migravam

para o Corpo de Engenheiros. Entretanto, a quantidade desses profissionais então disponível não atendia à necessidade da nossa Força e, muito menos, à do País.

Antecipando-se a qualquer ação governamental, a Marinha do Brasil designou uma comissão de engenheiros chefiada pelo então Capitão-de-Mar-e-Guerra (EN) Otacílio Cunha, futuro almirante e presidente do Conselho Nacional de Pesquisas, para estudar e planejar a implementação de um curso nacional para essa formação, que foi o primeiro passo para o estabelecimento da indústria de construção naval brasileira com técnicos adaptados à nossa realidade.

Após dois anos de estudos e pesquisas, a Escola Politécnica da USP foi a única instituição, dentre as sondadas, que, possuindo as condições técnicas exigidas, entusiasticamente aceitou a idéia e se prontificou a assumir essa responsabilidade junto com a Marinha. Nasceu, assim, o Curso de Construção Naval da Escola Politécnica.

Para o funcionamento do curso, as disciplinas especializadas foram, inicialmente, ministradas por oficiais graduados ou professores especialmente contratados no exterior, enquanto assistentes designados pela Escola Politécnica receberam bolsas de mestrado fora do País para criar, nesta área, um competente corpo docente nacional. Essa tarefa coube ao nosso homenageado Almirante Yapery, que cumpriu a missão com perfeição, haja vista os resultados alcançados.

Os produtos diretos da graduação de nossos engenheiros navais começaram a transparecer nos trabalhos de manu-

tenção dos navios da Esquadra de então; frutificaram por ocasião da construção das fragatas classe *Niterói*, do Navio-Escola *Brasil*, das corvetas classe *Inhaúma*; e culminaram com a construção dos submarinos classe *Tupi*, quando nosso país passou a pertencer ao seletivo grupo dos que possuem essa competência tecnológica.

É válido ressaltar que todos os projetos mencionados contaram com o esforço de engenheiros formados nesta escola, civis e militares.

Também quero ressaltar a reputação do Corpo de Engenheiros da Marinha. Posso testemunhar, como oficial do Corpo da Armada, que ela atingiu o nível da confiança total. Hoje, entregamos a equação do meio naval definido de acordo com as necessidades estratégicas e táticas e temos a certeza de que ela será corretamente e da melhor forma resolvida.

Aliadas aos resultados da indústria militar, realizações concretizadas no âmbito civil nos fizeram atingir o patamar de segundo maior construtor naval mundial, com expressivos indicadores de produção. Cito também todo o trabalho desenvolvido por vários desses profissionais, envolvendo a área oceânica, que até hoje nos coloca em posição mundial privilegiada em relação à prospecção de petróleo em águas profundas.

Entendo que o reaquecimento da indústria naval brasileira, como decorrência de aspirações nacionais, que almejam resgatar a posição de destaque já alcançada em passado recente, passa, necessariamente, pela adequada formação de nossos profissionais, em todos os níveis da cadeia produtiva. Por mais esse aspecto, esta comemoração torna-se igualmente especial.

E, em sintonia com a recuperação da nossa construção naval, cabe também fortalecer a importância do mar para o País

e melhorar a visão estratégica que a sociedade tem desse meio, uma fronteira, às vezes, esquecida. O entendimento do conceito de "Amazônia Azul", com seus 4 milhões e meio de quilômetros quadrados, ladeando 8.500 quilômetros de costa, é fundamental para a consolidação de uma mentalidade que contemple o Poder Marítimo em toda a sua plenitude e importância, considerando não só a expressão de nosso Poder Naval (a parcela militar do Poder Marítimo), mas também aquela referente à operacionalidade de nossos navios mercantes e portos, bem como o uso adequado e a exploração do nosso mar.

Antes de concluir, quero ressaltar que os mais recentes e inéditos feitos de nossa Engenharia Naval, no âmbito da Marinha do Brasil, continuaram a contar com o auxílio desta digníssima universidade, como sói era de se esperar. Refiro-me à docagem do Navio-Aeródromo *São Paulo*, quando se conseguiu docar um navio em um dique menor do que a própria belonave; do transporte de duas seções, já unidas, do Submarino *Tikuna*, da oficina de construção para um dique flutuante, o que permitiu ganharmos cerca de 11 meses no seu cronograma de construção; e do *load-in* do Submarino *Timbira* para o interior da Oficina de Construção de Submarinos do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, dando início ao seu Período de Manutenção Geral.

Concluo, então, externando minha convicção de que, como atestam os fatos relacionados com o exitoso convênio que ora comemoramos 50 anos, a parceria da Marinha com as instituições de ensino e com as indústrias tem um papel primordial como impulsionador do conhecimento e da inovação indispensáveis a um desenvolvimento sustentável, na direção do futuro que o nosso Brasil merece."

90º ANIVERSÁRIO DA AVIAÇÃO NAVAL

A Aviação Naval brasileira completou, em 23 de agosto, 90 anos de criação.

Dentre as comemorações, foi realizada, em 1º de setembro, na Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia, uma cerimônia militar, com a presença do Comandante da Marinha.



O Comandante da Força Aeronaval, Contra-Almirante Mauro França de Albuquerque Lima, emitiu Ordem do Dia – transcrita nesta edição da RMB, junto à matéria de capa – evocando o significado da data para a Marinha do Brasil.

HA-1 COMEMORA 50.000 HORAS DE VÔO



Criado em 1978, com a incorporação dos helicópteros Lynx (SAH-11), adquiridos

para constituir o elemento aéreo do sistema de armas das fragatas Classe *Niterói*, o 1º Esquadrão de Helicópteros de Esclarecimento e Ataque (HA-1) alcança a marca operacional de 50.000 horas de vôo no ano em que completa seu 28º aniversário de criação.

Os *Linces*, como se tornaram conhecidos em nossa Marinha, por se tratarem de aeronaves projetadas para operar embarcadas em escoltas de superfície, e por suas excelentes ca-



racterísticas para o vôo e para atuarem como plataformas de sensores e armas, proporcionaram grande desenvolvimento à capacidade



operacional de nossas Forças Navais. Graças a eles ampliaram-se e inovaram-se os procedimentos táticos, com maior eficácia no resultado das ações.

Deve ser registrado que a marca operacional foi alcançada em 10.800 embarques, com a realização de 45.000 pousos a bordo, dos quais cerca de 9.000 em período noturno. (Fonte: A Macega, mai./jun. de 2006)



HOMENAGEM AOS MARINHEIROS MORTOS EM GUERRA

Foi realizada, em 21 de julho último, no Monumento Nacional aos Mortos da Segunda Guerra Mundial (RJ), a cerimônia do Dia dos Mortos da Marinha de Guerra e Mercante, em homenagem aos marinheiros mortos em guerra. O evento, como já é tradição, contou com a participação de uma Companhia de Honra do Grupamento de Fuzileiros Navais do Rio de Janeiro, de representações das Forças Armadas e Auxiliares e de Associações de Ex-Combatentes.

Por ocasião da data, o comandante de Operações Navais, Almirante-de-Esquadra Júlio Soares de Moura Neto, expediu Ordem do Dia evocando a memória, o patriotismo e o sacrifício dos marinheiros e fuzileiros que perderam a vida em operações de guerra e exortando os marinheiros a se inspirarem no exemplo dos heróis do passado. A seguir, transcrevemos a referida Ordem do Dia:

“Em diversos embates no decorrer dos anos, homens das Marinhas de Guerra e Mercante sacrificaram-se no cumprimento do dever, concorrendo para manter livres as vias marítimas. Existem tempos em que interesses se chocam, afetando as soberanias nacionais, a convivência harmoniosa entre os povos e, até mesmo, a sobrevivência dos Estados, criando situações em que se chega à derradeira opção do recurso às armas. No nosso caso, o oceano foi o cenário de defesa do território em numerosos episódios, inclusive em duas campanhas mundiais, sendo registradas circunstâncias em que marinheiros deram provas inequívocas de abnegação, defendendo os valores maiores da Nação.

A ação da Marinha foi primordial para evitar a fragmentação do País e afiançar a consolidação da Independência. Em 14 de novembro de 1822, a nossa primeira esquadra seguiu rumo a Montevidéu, com a tare-

fa de expulsar as tropas que lutavam para sustentar a Província Cisplatina sob o domínio português; e, nos confrontos que voltaram a acontecer na Guerra do Paraguai, foram evidenciados os atos incontestes de bravura de Greenhalgh e Marcílio Dias, entre muitos outros, mortos heroicamente na Batalha Naval do Riachuelo.

Findo esse momento crítico, houve um interregno de paz e entramos novamente em combate em 1918, na Grande Guerra, quando submarinos alemães atingiram nossos navios mercantes, em razão do que assumimos o compromisso de enviar a Divisão Naval em Operações de Guerra (DNOG) para patrulhar a costa africana entre Dakar e Gibraltar, tendo o pessoal demonstrado a excelência da conduta e o vigor do empenho e, mesmo alcançado pela terrível e mortífera epidemia, a gripe espanhola, que ceifou 176 guerreiros, deu continuidade à missão, somente encerrada no armistício.

No início da década de 40, a Segunda Guerra Mundial envolveu a comunidade internacional. Antes de 31 de agosto de 1942, data em que o Governo oficializou sua participação, 20 mercantes com nossa Bandeira foram agredidos, indiscriminadamente, pelas potências do Eixo, resultando em 18 afundamentos e 743 vidas perdidas. Mais uma vez, o amor à Pátria se fez presente e, apesar de não dispormos de qualidade e nem de quantidade de meios navais, superamo-nos e facultamos que 575 comboios, com 3.164 embarcações, atravessassem o Atlântico Sul de forma protegida. Perdemos, no total, 33 navios, sendo três da Marinha do Brasil, tendo falecido 1.430 pessoas.

Durante esse conflito, houve ocasiões em que ficou patente a atitude das tripulações, como nos instantes trágicos das perdas da Corveta *Camaquã*, do Navio-Auxi-

liar *Vital de Oliveira* e do Cruzador *Bahia*, quando relatos apontam um altíssimo senso de responsabilidade. Os nomes desses bravos estão inscritos nas lápides deste Monumento, erguido em sua reverência. É importante mencionar que, a bordo dessas duas últimas unidades, também pereceram 11 Fuzileiros Navais, que compunham suas guarnições.

A todos eles dedicamos, com respeito e reconhecimento, sentimentos de pura e eterna gratidão, por terem enfrentado as mais duras provações, com destemor e elevado espírito de patriotismo, transmitindo às

gerações que os sucederam lições de honra e dignidade, contribuindo para enaltecer o Brasil, correspondendo plenamente à confiança que a sociedade sempre depositou em seus homens do mar.

Por fim, exorto-os a buscar, na grandeza desses exemplos, a inspiração para vencer, com coragem, determinação, desprendimento e dedicação, os desafios inerentes à conjuntura atual, possibilitando, aos que nos sucederem, receber uma Marinha à altura de seus heróis do passado.”

(Do BONO Especial nº 444, de 21 de julho de 2006)

ASSUNÇÃO DE CARGOS POR ALMIRANTES

– Vice-Almirante Paulo Cesar Dias de Lima, comandante do 3º Distrito Naval, em 27/7;

– Contra-Almirante José Aloysio de Melo Pinto, subchefe de Logística e Mobilização do Estado-Maior da Armada, em 2/8;

– Contra-Almirante Nelson Garrone Palma Velloso, diretor do Pessoal Civil da Marinha, em 3/8;

– Contra-Almirante Gener Martins Baptista, diretor de Obras Civis da Marinha, em 3/8;

– Vice-Almirante Edison Lawrence Mariath Dantas, diretor de Hidrografia e Navegação, em 11/8.

Em 2 de agosto, o Contra-Almirante Luiz Guilherme Sá de Gusmão assumiu o cargo de chefe da Representação do Brasil na Junta Interamericana de Defesa (JID).

Em 7 de agosto, o Vice-Almirante Luiz Augusto Correia assumiu o cargo de presidente do Tribunal Marítimo.

PROMOÇÃO DE ALMIRANTES

Foram promovidos, contando antigüidade de 31 de julho, os seguintes oficiais:

Ao posto de Vice-Almirante, o Contra-Almirante Edison Lawrence Mariath Dantas;

Ao posto de Contra-Almirante, os Capitães-de-Mar-e-Guerra José Aloysio de Melo Pinto, Nelson Garrone Palma Velloso e Gener Martins Baptista.

“ÂNCORAS E FUZIS”

O Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais está distribuindo a 33ª edição do seu periódico “Âncoras e Fuzis” para todas as unidades de Fuzileiros Navais.

Essa publicação é mais um instrumento de divulgação de conhecimento que contém uma variada gama de informações de interesse para os profissionais da Guerra Anfíbia. Serve, também, para estimular o

treinamento de habilidades táticas e a prática de processos decisórios sumários.

O Comando-Geral está concitando todos os militares a participar, enviando suas contribuições. Todas as edições do “Âncoras e Fuzis” estão disponíveis para *download* no site do Comando-Geral na Intranet, no endereço: <http://www.cgcfn.mb/gabinete/texto/download.htm>. (Bono nº 548 de 6/9/2006)

BNRJ DÁ NOMES A SEUS DIQUES

A Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), em respeito à tradição naval de identificar os diques de suas bases por nomes de autoridades da MB, atribuiu, a partir de 15 de maio, a seus diques I e II os nomes de "Alte. Branco" e "Alte. Brazil", respectivamente.

Com isso, homenageia o Almirante-de-Esquadra Raphael de Azevedo Branco, insigne maquinista, cuja carreira esteve ligada ao reparo naval, e o Contra-Almirante (EN) João Cândido Brazil, Patrono do Corpo de Engenheiros da Marinha. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)

MARINHA E PETROBRAS ASSINAM CONVÊNIO PARA MODERNIZAÇÃO DO CENTRO HIPERBÁRICO DO CIAMA

A Marinha e a Petrobras assinaram, em 11 de maio último, um convênio visando à recuperação, manutenção e modernização da capacidade operacional do Centro Hiperbárico (CH) do Centro de Instrução e Adestramento Almirante Átilla Monteiro Aché (CIAMA).

Atendendo a interesses comuns das duas instituições nas áreas de mergulho profundo e de desenvolvimento de tecnologia submarina, há mais de 17 anos

o CIAMA forma e adentra especialistas em mergulho saturado e supervisores de mergulho profundo, tanto civis como militares, sendo, atualmente, a única instituição na América do Sul que realiza essa atividade.

Com o convênio fica renovada, pelos próximos cinco anos, a parceria entre a Marinha e a Petrobras nessa importante área de interesse. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)

RECURSOS DA PETROBRAS PARA A ESTAÇÃO ANTÁRTICA

A Marinha fechou, em junho último, um convênio com a Petrobras que vai destinar R\$ 10 milhões e 500 mil reais para que a Fundação de Estudos do Mar (a Femar) revitalize a Estação Antártica Comandante Ferraz.

Os recursos livram a estação do risco de fechamento por falta de in-

vestimentos. As reformas em laboratórios e a compra de novos equipamentos de pesquisa para a estação vão viabilizar as atividades da Operação Antártica 25, que envolve os anos de 2006 e 2007.

(Fonte: Grupo Noticiário Naval)

SISTEMA LANÇADOR DE TORPEDOS NACIONAL

A Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha conduziu, no último dia 24 de maio, o primeiro teste de mar para avaliação do desempenho do Sistema Lançador de Torpedos (SLT) Modelo 400, desenvolvido no País pela empresa ARES, que integrará a

configuração do Sistema de Armas Anti-Submarino da Corveta *Barroso*.

O teste, realizado com êxito pela Fragata *União*, constou do disparo de um torpedo MK-46 Mod-5 de exercício contra bóia dotada de transponder sonar.



O evento é significativo para o processo de desenvolvimento do SLT e permitirá o início da integração do mesmo ao Sistema de Combate do navio. Marca o vencimento de uma etapa no esforço de nacionalização estabelecido para a Corveta *Barroso*. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)

CAPITANIA FLUVIAL DO PANTANAL REALIZA CURSO PROFISSIONALIZANTE PARA INDÍGENAS

A Capitania Fluvial do Pantanal, sediada em Corumbá, Mato Grosso do Sul, concluiu, no último mês de abril, um Curso de Formação de Aquaviários para a comunidade indígena de Porto Índio, na aldeia Guató, localizada 300km ao norte do porto fluvial de Corumbá.

A aldeia é habitada por 260 indígenas para os quais o Rio Paraguai é a única via de acesso a Corumbá, cidade onde buscam atendimento médico para os casos mais graves.



O curso proporcionou a 23 índios guatós a habilitação para a condução de embarcações de porte médio, além de capacitá-los para os serviços de máquinas e convés. O curso também inclui, entre outras disciplinas, aplicação de primeiros socorros, combate a incêndio, regras e procedimentos de segurança da navegação e prevenção contra a poluição nos rios. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)

RESULTADOS ESPORTIVOS

VI REGATA BATALHA NAVAL DO RIACHUELO DE REMO EM ESCALER

Como parte do Circuito Poder Marítimo de Remo Escaler, foi realizada no dia 11 de junho, com expressivo público presente no Estádio de Remo da Lagoa, Rio de Janeiro. A Regata, em comemoração ao 141º aniversário da Batalha Naval do Riachuelo, congregou marinheiros, marinheiras e fuzileiros com os remadores dos clubes cariocas, familiares e amigos em geral. Além das provas, houve apresentação da banda do Centro de Instrução Almirante Alexandrino

(CIAA). O resultado da competição foi o seguinte:

- Categoria Feminino - 1º lugar Flamengo, 2º Esquadra e 3º Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga);
- Categoria Veteranos - 1º lugar Flamengo, 2º Botafogo e 3º Ciaga;
- Categoria Iniciantes - 1º lugar Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), 2º Flamengo e 3º Botafogo;
- Categoria Masculino-Aberto - 1º lugar Flamengo, 2º Escola Naval (EN) e 3º CFN.

XIX CORRIDA RÚSTICA DO CORPO DE FUZILEIROS NAVAI

Realizada em 2 de junho, registrou o seguinte resultado a corrida dos pelotões representativos: 1º lugar – 2º Batalhão de Infantaria dos Fuzileiros Navais, com 40' 44"; 2º – Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (Ciasc), com 42' 29"; 3º – Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais, com 43' 04".

MARATONA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO 2006

Realizada em 25 de junho, totalizando 42 quilômetros entre o Recreio dos Bandeirantes e o Flamengo. O Servidor Civil Murilo Teixeira da Cunha, do Serviço de Documentação da Marinha (SDM) obteve o 1º lugar na categoria faixa etária 45-49 anos, com o tempo de 2h53min15.

TRIATLO MB ÁREA-RIO/2006

Realizado no Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (Cefan), teve o seguinte Resultado Geral: 1º lugar – Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), 2º – Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais (CGCFN), 3º – Esquadra, 4º – Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM), 5º – 1º Distrito Naval.

CAMPEONATO DE KARATÊ MB ÁREA-RIO/2006

Também realizado no Cefan. Foi o seguinte o Resultado Geral: 1º lugar – Esquadra, 2º – FFE, 3º – CGCFN, 4º – DGPM, 5º – 1º DN, 6º – Secretaria-Geral da Marinha (SGM).

CAMPEONATO DE TÊNIS MB ÁREA-RIO/2006

O Resultado Geral da competição, realizada no Cefan, foi o seguinte: 1º lugar – Esquadra, 2º – SGM, 3º – DGPM, 4º – Diretoria Geral do Material da Marinha (DGMM),

5º – FFE, 6º – CGCFN, 7º – Diretoria Geral de Navegação (DGN), 8º – 1º DN.

TORNEIO DE FUTEBOL SOÇAITE DO CLUBE NAVAL

Promovido pelo Departamento Esportivo do Clube, teve a participação de Organizações Militares com sede na área do 1º DN (RJ). A final foi realizada em 4 de junho, sagrando-se campeã a Escola Naval. Participaram as seguintes equipes: Esquadra, EN, Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW), Ciasc, Força de Submarinos e Escola de Guerra Naval (EGN).

XXI TRIATHLON DO EXÉRCITO

Realizado em 12 de agosto, em Vila Velha (ES). A equipe da Marinha obteve os seguintes resultados individuais:

- Categoria Geral Masculino: 1º lugar – 2º SG Gerardo Pereira Lima Filho (Escola de Aprendizes Marinheiros do Espírito Santo);
- Categoria Militar 18 a 25 anos: 1º lugar – CB Max Leal dos Santos (Escola Naval);
- Categoria Militar 26 a 33 anos: 1º lugar – 3º SG Marcos Vinicius Teixeira (2º BtlInFuzNav);
- Categoria Militar 34 a 39 anos: 2º lugar – 2º SG Alexandre Nascimento Silva (1º BtlInFuzNav);
- Categoria Militar 40 a 44 anos: 1º lugar – 3º SG Percy da Silva Justino (BtlNav), 2º – CB Antônio Pádua do Nascimento (2º BtlInFuzNav) e 3º – 2º SG Alexandre Velasques Carvalho (Base de Fuzileiros Navais da Ilha do Governador).
- Categoria Feminino Militar: 3º lugar – 2º Ten Leila Liana Anchieta Rocha (Centro Médico Assistencial da Marinha).

SEMANA INTERNACIONAL DE VELA DE ILHABELA

De 7 a 16 de julho, em Ilhabela, SP. Participaram 187 veleiros da classe oceano e

cerca de 1.500 tripulantes-velejadores. A Escola Naval esteve presente com sete veleiros oceânicos e cerca de cem militares, tendo obtido os seguintes resultados:

– Veleiro Oceânico *Marlim*: 3º lugar – Grand Prix, 4º lugar – classe First 40.7 e 9º lugar – IMS 600;

– Veleiro Oceânico *Dourado*: 4º lugar – Grand Prix, 5º lugar – Classe First 40.7 e 12º lugar – IMS 600;

– Veleiro Oceânico *Brekelé*: 6º Lugar – ORC-CLUB e 1º Lugar – Regata Volta Ilhabela;

– Veleiro Oceânico *Quiricomba*: 7º lugar – RGS e Fita Azul RGS na Regata Alcatrazes por Boreste – Marinha do Brasil;

– Veleiro Oceânico *Sargaço*: 12º lugar – ORC-CLUB.

43º CAMPEONATO MUNDIAL DE PENTATLO NAVAL

Organizado pelo Conselho Internacional do Esporte Militar (CISM), com a participação de 14 países, totalizando 70 atletas. Foi realizado no período de 2 a 10 de julho 2006, em Istambul, Turquia, o 43º Campeonato Mundial de Pentatlo Naval. A equipe do Brasil obteve o 7º lugar geral da competição. Individualmente, foram os seguintes destaques: 1º SG Carlos Renato de Mattos (2º Btl Inf Fuz Nav) – 10º lugar na prova de natação de salvamento e 20º lugar individual geral; CB Ernesto Geisel A. do Nascimento (ComemCh) – 6º lugar na prova do Cross-Country e CB Alex Sandro Barreto Santana (3º Btl Inf Fuz Nav) – 2º lugar geral, dentre os

nove militares que participaram da competição, mas que não pontuaram para o somatório da equipe principal.

II REGATA A MULHER NA MARINHA DE REMO EM ESCALER,

Competição integrante do VI Circuito Poder Marítimo de Remo em Escaler, foi realizada em 29 de julho nos arredores da Praça do Acanto (1º DN-RJ), em comemoração ao 26º aniversário do ingresso da mulher na Marinha do Brasil. A Regata, que faz parte também do Campeonato Estadual de Remo, teve os seguintes resultados: Categoria Feminino – 1º lugar Flamengo, 2º Ciaga-A e 3º Esquadra; Categoria Veteranos – 1º lugar Botafogo; 2º Flamengo e 3º Esquadra; Categoria Iniciantes – 1º lugar Botafogo, 2º CIAA e 3º Flamengo; Categoria Masculino-Aberto – 1º lugar Flamengo, 2º Escola Naval e 3º CFN.

CAMPEONATO DE CROSS-COUNTRY MB ÁREA-RIO/2006

Realizado pelo Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes, teve o seguinte Resultado Geral: 1º lugar – FFE, 2º – Esquadra, 3º – CGCFN, 4º DGPM.

XVI CORRIDA DO COLÉGIO NAVAL

Evento em comemoração ao 55º Aniversário do Colégio Naval (Angra dos Reis – RJ). O Servidor Civil Murilo Teixeira da Cunha, do Serviço de Documentação da Marinha, obteve o 1º lugar na Categoria 45-49 anos e o 5º lugar na classificação geral.

35ª MACNAV

A 35ª edição da tradicional competição esportiva entre a Escola Naval e a Universidade Presbiteriana Mackenzie (MACNAV) foi realizada, de 11 a 13 de maio, em São Paulo, ocasião em que foram come-

morados os 60 anos de realização da primeira competição.

Neste ano, foram disputadas as modalidades de natação, voleibol, basquete, judô, atletismo, pólo aquático, remo e futebol. A

representação da Escola Naval foi vitoriosa nas provas de voleibol e atletismo e as demais foram vencidas pelo Mackenzie, que, com isso, sagrou-se campeão da 35ª MACNAV.

Além das competições esportivas, os aspirantes visitaram as instalações da universidade e participaram de um congresso de relações internacionais. (Fonte: *Nomar* 770, de junho de 2006)

NAVIO-ESCOLA BRASIL FAZ SUA XX VIAGEM DE INSTRUÇÃO

Em 23 de junho último, o Navio-Escola *Brasil* partiu rumo à XX Viagem de Instrução dos Guardas-Marinha (VIGM) desde a sua incorporação à Marinha brasileira, em 21 de agosto de 1986. Este é o quinto navio-escola da Marinha desde 1908.

A volta do NE *Brasil* está prevista para 2 de dezembro. Até lá a tripulação de 30 oficiais, 218 praças e 160 guardas-marinha percorrerá 17 países, entre eles Chile, Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, Grécia e Israel.

A missão do navio é complementar na prática a formação escolar dos aspirantes a oficiais depois de quatro anos de estudos teóricos na Escola Naval. Considerada o último ciclo na formação do futuro oficial de Marinha, a viagem tem a finali-

dade de capacitar o aluno para o ingresso em outros navios da Esquadra. O navio-escola tem uma outra importante função: representar a Marinha nos portos visitados no exterior, contribuindo para o estreitamento dos laços de amizade com outras nações.

O NE possui modernos equipamentos, sendo que os mais importantes foram projetados e desenvolvidos pela Marinha do Brasil em parceria com indústrias nacionais. Entre eles estão o Sistema de Simulação Tática e Treinamento (SSTT), o Terminal Tático Inteligente (TTI) e o Terminal de Controle de Avarias (TCAv). É no SSTT que os jovens guardas-marinha têm a base prática de um Centro de Operações e Combate (COC).

MENSAGEM DO COMANDANTE DA MARINHA

O comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, divulgou mensagem interna informando as ações da alta administração naval para superar as dificuldades decorrentes das atuais restrições orçamentárias.

Eis a íntegra do texto:

"Meus Comandados,

A Alta Administração Naval, nos últimos anos, vem desenvolvendo e intensificando entendimentos junto aos órgãos competentes do Governo Federal objetivando a aprovação do Programa de Reaparelhamento da Marinha (PRM) e de

um Programa Emergencial de Recuperação do Poder Naval (PERPN), mas, apesar do reconhecimento de nossas prementes vulnerabilidades materiais, tais pleitos ainda não se concretizaram.

Apesar disso e de sucessivos orçamentos aquém das reais necessidades da Marinha, mercê de sacrifícios de outras importantes metas, pudemos concluir o Programa de Modernização das fragatas classe *Niterói* e incorporamos o Submarino *Tikuna*, que em breve será transferido ao Setor Operativo, e, a par das dificuldades, estamos dando continuidade à construção

da Corveta *Barroso*, cuja incorporação está prevista para março de 2008.

O término desses empreendimentos e a falta de perspectivas concretas de dispormos a curto e médio prazos dos mencionados Programas nos conduzem à indesejável perda da capacidade de investimento e ao agravamento das demandas materiais da Força, fatos que me levaram a determinar, no final do ano passado, a elaboração de um Plano de Aplicação de Recursos (PAR), como alternativa viável para minimizar tal situação.

Em reunião do Almirantado realizada no último dia 22 de junho, o chefe do Estado-Maior da Armada apresentou o referido Plano, o qual, após apreciado pelos demais membros, foi por mim aprovado.

O Plano de Aplicação de Recursos (PAR), de execução plurianual, é composto por um conjunto equilibrado de metas prioritárias e imprescindíveis ao Poder Naval, tais como: a construção e revitalização de meios navais, obtenção de viaturas operacionais, recuperação de dotações de munição convencional e inteligente, desenvolvimento de sistemas navais diversos, revisão de turbinas, aquisição de radares e outras.

Na mesma reunião, também foi apresentada e aprovada uma Proposta de Distribuição

de Recursos – Reforço ao Plano de Ação 2006 – que permitirá atender a despesas significativas de todos os setores, tais como: a aquisição de sobressalentes para os meios navais e aeronavais (Progem), combustíveis e lubrificantes (CLG), execução de serviços de reparo do Navio-Aeródromo *São Paulo* e outros meios, cursos da Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM) e do Prepom, e outros.

É relevante mencionar que, juntos, o Plano de Aplicação de Recursos e o Reforço ao PA-2006 representam um expressivo aporte de recursos, que requerem de todas as Organizações Militares envolvidas esforços concentrados nas ações a emprender e posturas pró-ativas de suas tripulações para uma eficiente e eficaz gestão.

Côncio do desafio que representam a implementação de tal Plano e o Reforço ao PA-2006, em paralelo às demais atividades da Força, mas tendo por base o profissionalismo, a dedicação e o senso de identidade e compromisso para com a Marinha do Brasil de seus oficiais, praças e servidores civis, estou plenamente confiante no sucesso de suas execuções, a fim de que possamos atingir seus respectivos efeitos desejados.”

PAÍSES AMAZÔNICOS DISCUTEM INTEGRAÇÃO EM DEFESA

Pela primeira vez, os ministros da Defesa dos países amazônicos sentaram-se à mesma mesa para discutir a integração em matéria de vigilância, combate aos crimes transnacionais e dos sistemas de Defesa da região. O encontro aconteceu no dia 3 de julho em Bogotá (Colômbia).

Os governos de Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, pretendem consolidar a soberania sobre a Amazônia, garantindo a preservação de seus ecossistemas a partir de uma economia auto-sustentável. A

integração pretendida poderia diminuir as pressões internacionais que esses países sofrem em relação à maior floresta tropical do planeta. O objetivo seria transformá-la num centro propulsor do desenvolvimento dos oito países que a dividem.

Esses países pretendem ainda privilegiar as pesquisas realizadas por cientistas da região. Hoje, apenas 10% dessas pesquisas são realizadas por especialistas amazônicos.

Enquanto os governos buscam um entendimento para que a integração amazô-

nica saia do papel, o Núcleo de Assuntos Estratégicos (NAE), coordenado pelo ex-ministro Luiz Gushiken, avança no desenvolvimento do projeto "Conhecimento da Amazônia", que pretende montar o maior banco de dados sobre a região.

Além disso, o Itamaraty auxilia o Conselho de Ministros das Relações Exteriores dos Países Amazônicos, principal órgão no organograma dos assuntos referentes à região.

O secretário-geral do NAE, Oswaldo Oliva Neto, explicou que a integração vai potencializar os estudos sobre a biodiversidade dos biomas amazônicos, a partir da infra-estrutura do Sipam. Oliva é coronel e pós-doutorado em política e estratégia.

COLÔMBIA ADQUIRE SUPER-TUCANO

A Força Aérea Colombiana (FAC) está adquirindo 25 aeronaves de ataque EMB-314 *Super-Tucano* da Embraer. O contrato, no valor de US\$ 235 milhões, é o primeiro firmado pela Embraer para exportação de *Super-Tucano*. A FAC, que já opera 14 aeronaves

Ele ressaltou que o mais importante é construir um sistema de integração das pesquisas que mostre ao mundo a capacidade desses países em gerir o espaço amazônico. Oswaldo Oliva Neto garantiu que todos os dados serão abertos e que os estudos já concluídos serão reunidos no âmbito do Sipam ainda este ano.

A integração das informações será realizada pela Atech Tecnologias Críticas, que já opera no Sipam. Para a secretária-geral da OTCA e ex-presidente do Equador, Rosalva Artearga Serrano, até hoje a Amazônia foi tratada apenas sob a ótica do conquistador, de um território para se explorar até a exaustão. Na sua avaliação, é momento de se mudar essa realidade. (Fonte: www.inforel.org)

de treinamento EMB-312 *Tucano*, irá empregar os EMB-314 em missões semelhantes às que os *Super-Tucanos* da Força Aérea Brasileira envolvidos no Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam) já realizam. (*Jane's International Defence Review* – fev. 2006).

VENEZUELA FAZ EXERCÍCIO PARA ENFRENTAR INVASÃO

As Forças Armadas da Venezuela realizaram, recentemente, um exercício militar em La Guaira, cidade próxima a Caracas e onde se localizam o principal porto e o aeroporto que serve à capital. Este foi o terceiro exercício do tipo realizado no país. Simulando uma invasão estrangeira, o ensaio, que assustou os desavisados que passavam pela rua, simboliza a preparação para enfrentar uma eventual guerra assimétrica.

A "invasão", comandada por homens encapuzados, mudou a rotina dos trabalhadores que saíam cedo de suas casas a caminho do trabalho. O tráfego foi interrompido e ocorreram disparos, mas nin-

guém ficou ferido. Atônitos, os moradores se esconderam para tentar se proteger do ataque repentino. Poucos minutos depois puderam entender do que se tratava a cena de guerra que haviam presenciado.

O governo venezuelano acredita que pode ser alvo de um ataque. Hugo Chávez, presidente do país que é o quinto maior exportador de petróleo do mundo, afirmou inúmeras vezes que os Estados Unidos pretendem ocupar a Venezuela para se apropriar da maior reserva petrolífera do continente.

Esta foi a terceira simulação de ataque realizada pelas Forças Armadas do país, incluindo a do Estado Falcão – onde está construído o maior complexo de refinarias

do continente –, responsável pela refinação diária de 1 milhão de barris de petróleo.

As Forças Armadas venezuelanas reconhecem que se as projeções de seu presidente se tornassem realidade o país não teria capacidade de defender seu território. Neste caso, a alternativa encontrada para enfrentar o suposto inimigo será a chamada guerra de resistência com o apoio de civis. “Estamos treinando a população para que possamos garantir juntos a defesa integral da nação”, explicou um dos militares responsáveis pelo exercício.

De acordo com os militares, ao final da operação foram “recrutados” 2,2 mil civis para a simulação do ataque estrangeiro. A estratégia consiste em surpreender o inimigo e não enfrentá-lo de maneira frontal.

Enquanto subiam as ladeiras íngremes da favela Macuto, um dos pontos onde foi realizado o treinamento com as comunidades, militares ligados à coordenação do exercício de invasão comentaram que não tem sido fácil organizar a participação dos civis. No entanto, afirmaram que os militares foram bem recebidos. Segundo eles, “a população está compreendendo que também é responsável pela defesa da nação”. Alegam, ainda, que “a Constituição da Venezuela prevê o envolvimento da população civil para garantir a soberania territorial em caso de um conflito bélico”.

Os comandantes venezuelanos consideram que a possibilidade de invasão não pode ser descartada. “Estamos sofrendo ataques diplomáticos e dos meios de comunicação, assim como fizeram com Panamá, Haiti e Iraque antes das invasões. Não

é absurdo pensar que o mesmo possa acontecer aqui”, afirmou um deles.

“Minha função é enviar mensagens e colaborar com a logística dos militares”, explicou uma estudante venezuelana quando a rádio local interrompeu sua programação para anunciar a promoção de uma empresa de telefonia celular. Ao ouvir a propaganda alguns moradores saíram rapidamente de suas casas e subiram o morro auxiliados por um militar. “Esta mensagem da rádio estava codificada. Significava que os que estavam aptos para a defesa deveriam se apresentar o mais rápido possível”, explicou um dos militares envolvidos com a operação.

Os civis que estão integrados nos grupos de defesa recebem uma lista de códigos que deverão ser decifrados em um momento de ataque. Os militares venezuelanos informaram que as Forças Armadas estão se apropriando da tática de guerrilhas utilizada pelo Vietnã entre as décadas de 60 e 70 para resistir a uma invasão. Questionado sobre a efetividade deste tipo de combate – considerando os avanços tecnológicos e o poder de destruição das armas utilizadas nas guerras atuais –, um deles afirmou que “o Iraque resiste dessa forma há três anos”.

Entre as estratégias de guerrilhas adotadas pelos militares nesta favela está um esconderijo subterrâneo no cume do morro para armazenar alimentos e armas e um hospital clandestino para atender os feridos em combate. Todos os procedimentos contam com o apoio da população.

(Fonte: Grupo Noticiário Naval, extrato de reportagem de Claudia Jardim)

CENTRO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA MARINHA

A partir de 30 de maio, em cumprimento à Portaria nº 124 do Comandante da Marinha, o Serviço de Relações Públicas da

Marinha passou a ser denominado Centro de Comunicação Social da Marinha. (Fonte: *Nomar* 770, de junho de 2006)

VENEZUELA CANCELA COMPRA DE DEZ AVIÕES DA ESPANHA

O governo da Venezuela cancelou a compra dos dez aviões C-295 e CN-235 que iria adquirir da companhia aeronáutica espanhola EADS-CASA. Segundo autoridades venezuelanas, o veto à operação, imposto no princípio do ano pelo governo dos Estados Unidos, eleva "extraordinariamente" o valor das aeronaves, pois teriam que ser substituídos os componentes de fabricação norte-americana.

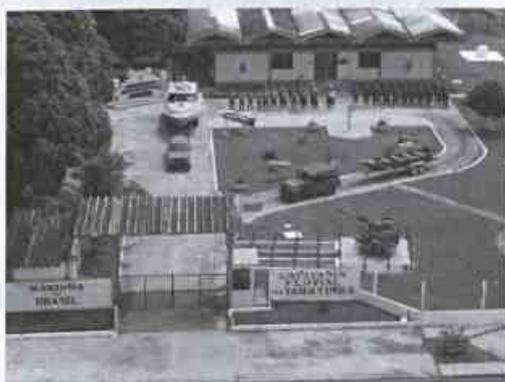
Os Estados Unidos negaram, em janeiro, permissão à Espanha para vender à Venezuela os aviões com tecnologia americana, alegando que a transação romperia o equilíbrio militar na região. Em que pese o veto, Madri e Caracas continuaram as negociações e, inclusive, iniciaram contatos com empresas européias para tratar de substituir esses componentes.

DESTACAMENTO DE FN EM TABATINGA ATIVADO TEMPORARIAMENTE

Dando prosseguimento às ações de ampliação da presença da Marinha na Amazônia, o Comando do 9º Distrito Naval ativou, temporariamente, um Destacamento do Batalhão de Operações Ribeirinhas, nas instalações da Capitania Fluvial em Tabatinga, situada na região da tríplice fronteira Brasil-Colômbia-Peru.

A primeira ativação temporária do Destacamento de FN em Tabatinga fez parte das tarefas atribuídas ao Grupo-Tarefa que realizou, junto com a Capitania Fluvial de Tabatinga, atividades de Patrulha Fluvial, controle de área ribeirinha, Assistência às Populações Ribeirinhas (Asshop) e Inspeção Naval, além de atividades do Ensino Profissional Marítimo na área de jurisdição daquela Capitania.

O emprego de diversificados meios permitiu realizar em uma única comissão ações atinentes à missão principal e subsidiárias, simultaneamente, abrangendo toda a calha dos rios Solimões, Içá e Javari, atingindo localidades distantes como Estirão do Equador e Ipiranga. A operação serviu também para dar ampla visibilidade ao público externo da presença da Marinha na região e da sua capacidade para mobilizar os mei-



os navais, aeronavais e de fuzileiros navais em curto espaço de tempo.

A ativação temporária do destacamento de fuzileiros navais em Tabatinga, medida ratificada pelo comandante de Operações Navais para adoção em caráter experimental, revelou-se como eficaz, proporcionando ao Batalhão de Operações Ribeirinhas (BtlOpRib) realizar a ambientação e os adestramentos específicos de suas frações de tropa para eventuais ações naquela região, sem os inconvenientes administrativos e o esforço logístico que seria necessário para manter um destacamento permanente. A presença desses destacamentos temporários também se constitui em



apoio importante, quando necessário para dar proteção às ações de Inspeção Naval na região da tríplice fronteira, onde trafegam embarcações de nacionalidade peruana e colombiana, além das nacionais.

A ativação do Destacamento temporário de FN em Tabatinga contou com viaturas operativas do BtlOpRib e Embarcações de Transporte de Tropa (ETT), transportadas em uma balsa do Depósito Naval de Manaus antes usada para combustível, mas adaptada, com sucesso, para transporte de carga geral, e que foi trasladada para a área de operações por um empurrador civil contratado.

Durante a sua permanência em Tabatinga, o Destacamento temporário de FN recebeu adestramento de Inspeção Naval(IN) e reali-

zou exercícios de técnicas de abordagem de embarcações, de orientação fluvial e uso do GPS. Também foram realizadas uma marcha administrativa pelas vias principais daquele município, com a participação das viaturas operativas, demonstrações de técnicas de infiltração por helicópteros utilizando rapel, natação utilitária e travessia de cursos d'água por cabo submerso, atividades estas que atraíram um grande público.

Na ocasião, foi ativado um posto avançado da Capitania Fluvial de Tabatinga, no local conhecido como "Cais da Feira", onde se concentra o maior número de embarcações. Esse posto avançado, que facilitará o acesso dos aquaviários aos serviços da Capitania, contribui também para ampliar a visibilidade da Marinha junto à comunidade.



MUNDO BATE RECORDE COM GASTOS MILITARES

O mundo gastou um total de US\$ 1,12 trilhão em atividades militares durante 2005, um aumento de 3,4% em relação a 2004, sendo que apenas os Estados Unidos foram responsáveis por 48% do total. O cálculo foi feito pelo Instituto Internacional de Pesquisa da Paz de Estocolmo (IIPP), da Suécia.

A cifra mundial corresponde a 2,5% do produto interno bruto global – uma redução em relação aos 2,6% do ano anterior.

Os gastos dos Estados Unidos registraram um aumento de 1% em comparação a

2004. O IIPP, estabelecido há 40 anos e financiado em larga escala pelo governo sueco, é o mais respeitado grupo na fiscalização de gastos militares e do comércio de armas.

O instituto atribui o crescimento global do ano passado em parte ao aumento do preço do petróleo e de outros minerais, que engordou o caixa de governos e "liberou fundos para gastos militares" em países como Arábia Saudita, Argélia e Rússia.

"Com o aumento de recursos advindos da venda de petróleo, gás e metais, esses países

desviaram esses fundos para gastos militares, particularmente para compra de armas”, afirmou Petter Stalenheim, pesquisador do instituto. “É por isto que o Oriente Médio, junto com a América do Norte, foi a região com o maior aumento em gastos militares”.

Foi mantida a tendência de mudança da natureza dos grandes conflitos armados – de guerras entre nações para confrontos entre grupos não-estatais, como grupos terroristas e insurgentes, segundo o relatório.

“Lidar com a atividade de atores não-estatais está no centro dos desafios que a comunidade internacional enfrenta na resposta a conflitos”, acrescentou.

No capítulo reservado ao Iraque, o relatório considera que “o persistente embate envolvendo a natureza da representação política, combinado com níveis extremos de violência... continua a obstruir qualquer avanço real em direção à paz”.

“O que mais se destaca em relação ao Iraque é nossa incapacidade em entender a motivação e a composição da insur-

gência, nos impedindo assim de identificar pontos para uma abertura de diálogo”, disse a analista Caroline Holmqvist.

A força de ocupação liderada pelos Estados Unidos no Iraque foi colocada no ano passado diante de uma situação paradoxal – sua presença no país continua a ser um incentivo para uma “insurgência muito fluida e descentralizada”, enquanto sua retirada em meio a condições de alta insegurança seria considerada uma abdicação de responsabilidade, estimou o relatório.

Analisando os esforços visando a não-proliferação de armas nucleares, o IIPP advertiu que “apesar de o Irã ter sido o foco quase exclusivo das conversações sobre armas nucleares, a preocupação não deveria ser... apenas com Estados transitórios ou autoritários, mas também com democracias consolidadas. Ainda existem muitas incertezas sobre os estoques mundiais de armas nucleares e materiais fisséis próprios para o uso em armamentos”, explicou.

(Fonte: Grupo Noticiário Naval)

VENEZUELA ADQUIRE NAVIOS-PATRULHA NA ESPANHA

A Marinha da Venezuela assinou acordo para a construção de oito navios-patrolha no estaleiro espanhol Navantia. O acordo prevê que um dos navios será construído na Venezuela, no estaleiro Dianca, na cidade de Puerto Cabello, com o propósito de transferência de conhecimento e tecnologia.

Além das embarcações, o governo venezuelano está adquirindo na Espanha dez aviões de transporte militar, como parte de um contrato para obtenção de equipamentos militares espanhóis no valor total de US\$ 2 bilhões.

MINISTRO VISITA ARAMAR

O ministro da Defesa, Waldir Pires, visitou em 17 de agosto último, o Centro Experimental Aramar da Marinha, em Iperó, a 15 quilômetros de Sorocaba (SP). Waldir Pires elogiou o projeto mas, frustrando as expectativas do comandante-geral da Marinha, Almirante-de-Esquadra Roberto Guimarães Carvalho, não garantiu nenhum

aumento dos recursos orçamentários da União destinados para o programa nuclear da Força.

O Centro Experimental Aramar iniciou suas atividades em área da Fazenda Ipanema na década de 80 (foi inaugurado em 8 de abril de 1988), sendo parte do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo

(CTMSP) e tendo como objetivo projetar e construir um submarino nuclear. O CTMSP é o órgão que trabalha com o intuito de promover sistemas nucleares e energéticos para a propulsão naval, por meio de pesquisas e desenvolvimento.

Para o CTMSP, a construção do submarino nuclear é considerada necessária para a preservação dos interesses marítimos do Brasil. O programa conta com a participação ativa da indústria do País, o que proporcionou a nacionalização de oficinas, usinas, laboratórios e protótipos desenvolvidos. O Centro Experimental de Aramar utiliza a tecnologia de ultracentrifugas, que fazem o enriquecimento do urânio.

Sobre o real motivo da visita do ministro da Defesa a Aramar, o comandante da Marinha explicou que Waldir Pires vem fa-

zendo um programa de visita em vários setores da área nuclear de todo o País. Apesar de o ministro não ter dado garantias de uma melhoria no repasse dos recursos orçamentários da União à Marinha, o Almirante Guimarães Carvalho mantém as esperanças. "O projeto de construção do submarino movido a propulsão nuclear é um sonho da Marinha, mas temos de ter o apoio do Governo. A vinda do Ministro a Aramar sempre nos deixa esperançosos de que as coisas podem melhorar", disse.

Hoje, o orçamento anual para o programa nuclear da Marinha varia de R\$ 45 milhões a R\$ 50 milhões. O comandante da Marinha informou que, para terminar os estudos nucleares, são necessários R\$ 130 milhões anuais, por um período de oito anos. (Fonte: Grupo Noticiário Naval)

ESTADOS UNIDOS DOAM NDDs PARA O MÉXICO

Os Estados Unidos estão doando ao México dois navios de desembarque-doca (NDD) da classe *Austin*, recentemente descomissionados.

São navios da mesma classe que os NDD *Ceará* e *Rio de Janeiro*, em operação na Marinha do Brasil.

As primeiras informações dão conta de que a Marinha mexicana deverá empregar

esses navios como bases flutuantes para patrulha costeira ao largo de seu litoral, em regiões desprovidas de portos e de facilidades para manter embarcações de patrulha.

A capacidade de operar helicópteros, embarcações de desembarque e veículos anfíbios de transporte da tropa concede flexibilidade de emprego a esses navios.

(Fonte: www.strategypage.com)

OPERAÇÃO ADEREX-I/2006

O Grupo-Tarefa (GT) composto pelas Fragatas *Niterói*, *Independência* e *Bosísio*, pela Corveta *Jaceguai*, pelo Contratorpedeiro *Pará*, pelo Navio-Tanque *Marajó* e pelo Submarino *Tupi* realizou, durante o mês de março, no litoral dos estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo, a Operação *Aderex-I/2006*.

O GT contou, ainda, com helicópteros de esclarecimento e ataque AH-11A *Super Lynx*, de emprego geral UH-12/13 *Esquilo* e

de acompanhamento e ataque de alvos de superfície ou submersos SH-3 *Sea-King*. Participaram também da operação aeronaves de patrulha P-95 e de ataque A-1 da Força Aérea Brasileira e os Navios-Patrulha *Gurupi* e Rebocador de Alto-Mar *Tridente*, do 1º Distrito Naval.

Durante a operação foram realizados diversos exercícios de ações de superfície, de guerra anti-submarino, de defesa aeroespacial, de guerra eletrônica, e outros

para adestrar as tripulações dos meios navais e aeronavais nas várias situações de emprego do Poder Naval.

Foram utilizados os Sistemas Fênix (de apoio à decisão de guerra eletrônica) e ORCAS (de apoio à decisão de guerra acústica) desenvolvidos pelo Centro de Apoio a Sistemas Operativos (CASOP) e o Sistema de Detecção e Acompanhamento de Conta-

tos (SDAC), ainda em desenvolvimento pelo Instituto de Pesquisas da Marinha (IPQM). Esses sistemas permitiram que o submarino *Tupi* adotasse uma postura tática mais agressiva na condução de seus ataques.

Para a avaliação dos exercícios foi utilizado o Sistema de Análise de Exercícios Táticos da Esquadra, também desenvolvido pelo CASOP.

OPERAÇÃO RIBEIREX PANTANAL/2006

A Operação Ribeirex Pantanal 2006, envolvendo meios operativos da Esquadra, da Força de Fuzileiros da Es-

quadra, do 6º Distrito Naval (Corumbá - MS) e da Força Aérea

Brasileira (FAB), foi realizada no mês de abril último, ao longo da calha do Rio Paraguai, no Pantanal sul-matogrossense.



O exercício tem por propósito adestrar e avaliar a capacidade das unidades envolvidas para a execução de Operações Ribeirinhas na

fronteira oeste do Brasil, área de importância estratégica para o

País por conter linhas de comunicações vitais para a economia regional, e marcada pela presença histórica da Marinha na defesa dos interesses nacionais na região.

NPA PENEDO NO RIO CUIABÁ

O Navio-Patrolha *Penedo*, da classe *Piratini*, realizou adestramento e levantamento operacional básico do Rio Cuiabá, no último mês de março.

O Rio Cuiabá deságua no quilômetro 1.739 do Rio Paraguai e é caracterizado por ser estreito, com muitas curvas, por conter trechos com fundo de pedras e por apresentar intensa variação de profundidade. Banha a cidade de Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso.

Durante a operação, que havia sido realizada pela última vez em 1997, o Navio-Patrolha *Penedo* prestou assistência médica e odontológica às comunidades ribeirinhas nas cidades matogrossenses de Santo Antônio de Leverger e Barão de Melgaço, tendo sido atendidas 138 pessoas.



OPERAÇÃO TROPICALEX-I/2006

Um Grupo-Tarefa, composto pelas Fragatas *Bosísio*, *Greenhalgh*, *Rademaker*, *Niterói* e *Independência*, Corvetas

2ºDN, Rebocador de Alto-Mar *Trindade*, Navios-Patrolha *Grajaú*, *Goiana* e *Graúna*, do 3ºDN.



Participaram, ainda, três helicópteros de esclarecimento e ataque AH-11A *Super Lynx*, dois helicópteros de emprego geral UH-12/13 *Esquilo*, um helicóptero de emprego geral UH-14 *Super-*

Jaceguai e *Frontin*, Contratorpedeiro *Pará*, Navios-Tanque *Marajó* e *Gastão Motta*, Navio de Desembarque-Doca *Rio de Janeiro*, Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*, e os Submarinos *Tamoio* e *Tapajós*, realizou, durante o último mês de maio, a Operação *Tropicalex-I/2006*, executando uma ampla gama de exercícios, alguns com alto grau de complexidade, contribuindo para aprimorar o adiestramento das tripulações no emprego do Poder Naval.

A Operação contou com o apoio do Navio de Socorro Submarino *Felinto Perry* e com a participação das seguintes forças distritais: Rebocador de Alto-Mar *Tridente* e Navio-Patrolha *Gurupi*, do 1ºDN, Corveta *Caboclo*, Navios-Patrolha *Guaratuba* e *Gravataí* e Navios-Varredores *Atalaia*, *Araçatuba*, *Abrolhos* e *Albardão*, do

Puma e um helicóptero de acompanhamento e ataque de alvos de superfície e submersos SH-3 *Sea King*, e também aeronaves de patrulha P-95 e de ataque A-1 da Força Aérea Brasileira.

Durante todo o transcorrer da operação, o Setor de Material e o Sistema de Abastecimento exercitaram sua prontidão técnica e logística para apoiar e manter a capacidade operacional dos meios envolvidos. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)



OPERAÇÃO HAITI-III

Durante a Operação Tropicalex-I/2006, no porto de Fortaleza, foi desincorporado o Grupo-Tarefa HAITI, composto pelas Fragatas *Niterói* e *Independência*, Navio-Tanque *Gastão Motta*, Navio de Desembarque-Doca *Rio de Janeiro* e o Navio de De-

semarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*, dando início à Operação HAITI-III, transportando parcela do pessoal e do material do 5º Contingente da Força de Paz Brasileira no Haiti. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)

9º DN REALIZA OPERAÇÃO PARINTINS 2006



O Comando do 9º Distrito Naval (Manaus) realizou, entre os dias 26 de junho e 4 de julho, a Operação Parintins 2006. A operação empregou os Navios-Patrolha Fluviais *Pedro Teixeira* e *Roraima*, o Navio de Assistência Hospitalar *Dr. Montenegro*, seis lanchas de ação rápida e quatro agências flutuantes da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental e da Agência em Parintins, além de militares do Batalhão de Operações Ribeirinhas e duas aeronaves do 3º Esquadrão de Helicópteros de Uso Geral (EsqHU-3).



O principal objetivo da operação, realizada entre as cidades de Manaus e Parintins, foi o de reforçar a segurança da navegação e a salvaguarda da vida humana no período do 41º Festival de Parintins, por meio do reforço na fiscalização das embarcações de transporte de passageiros e de carga.

Para garantir que todas as embarcações que navegassem na região fossem inspecionadas, foram instalados estrategicamente, em pontos focais de navegação, três postos fixos de fiscalização, utilizando-se de balsas, posicionadas no Encon-



tro das Águas, em Itacoatiara e em Parintins. Nesses locais as embarcações foram inspecionadas no que diz respeito ao material de salvatagem (coletes salva-vidas, bóias, aparelhos flutuantes), documentação, estado geral, material de combate a incêndio e quantidade de passageiros, entre outros itens.

Entre os postos fixos, navios-patrolha e lanchas de ação rápida, guarnecidas por



Fuzileiros Navais, faziam a interceptação das embarcações que tentassem escapar da fiscalização. Os helicópteros do EsqHU-3 tiveram a tarefa de localizar embarcações que tentassem burlar a inspeção escondendo-se nos furos e paranás.

Nos Postos de Fiscalização de Manaus, a Capitania dos Portos colocou suas instalações à disposição de vários órgãos extra-Marinha, cada um dentro de sua área de competência para fiscalização.

Na cidade de Parintins, o NAsH *Doutor Montenegro* ficou atracado, com sua equipe médica reforçada, para atender as necessidades de socorro que surgissem durante o Festival.

Durante a Operação, foram fiscalizadas na balsa estacionada no Encontro das Águas 167 embarcações, transportando um total contado de 11.815 passageiros, sendo que oito dessas retornaram a Manaus por estarem com excesso de passageiros; em Itacoatiara foram inspecionadas 78 embarcações e em Parintins 150, não sendo encontradas irregularidades nestes postos fixos.



BRASIL E FRANÇA ESTREITAM COOPERAÇÃO EM DEFESA

Em reunião entre os ministros da Defesa da França, Michèle Alliot-Marie, e do Brasil, Waldir Pires, a ministra francesa informou sobre o interesse de seu governo em estabelecer e incrementar a cooperação entre os dois países em todos os campos da Defesa, sobretudo em relação à transferência de tecnologia e produção de equipamentos militares.

Segundo Alliot-Marie, o programa de cooperação deve incluir a fabricação de submarinos modernos, o intercâmbio sobre as estratégias de Defesa dos dois países e a venda de equipamentos militares franceses para as Forças Armadas brasileiras. Destacou ainda que esses equipamentos poderão ser produzidos no Brasil com a garantia da transferência de tecnologia francesa.

De acordo com a ministra, nos últimos quatro anos o apoio dos franceses aos militares, em especial ao orçamento das Forças

Armadas do país, tem crescido muito. Na sua avaliação, essa compreensão está diretamente ligada às oportunidades que o setor abre para toda a sociedade, como centenas de postos de trabalho. Além disso, os franceses vêm nas suas Forças Armadas um fator de desenvolvimento nacional.

Para o ministro Waldir Pires, o Brasil e a França deverão aprofundar a cooperação em temas militares, "sempre com a expectativa da transferência de tecnologia que venha nos assegurar autonomia em face dos níveis atuais do avanço tecnológico". Ele revelou que o Brasil tem interesse nessa cooperação, pois essa é uma oportunidade para modernizar suas tecnologias no setor de produtos de defesa. Segundo ele, "esse estreitamento nas relações é de enorme importância para o aprofundamento das instituições multilaterais, para a manutenção da paz e para o aperfeiçoamento democrático".

OPERAÇÃO ADERIB 2006

Com um efetivo embarcado de cerca de mil militares, foi realizada pelo Comando do 9º Distrito Naval (Manaus) a Operação Aderib 2006. Na área do município de Coari (AM), foram empregados todos os meios da Flotilha do Amazonas, embarcações da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental e da Agência em Tefé, além de um Grupo de Apoio Logístico composto por meios da Estação Naval do Rio Negro e do Depósito Naval de Manaus (DepNavMa), tropas do Batalhão de Operações Ribeirinhas (BtlOpRib) e aeronaves do Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral.



Participaram da operação os Navios-Patrolha Fluvial *Pedro Teixeira*, *Raposo Tavares*, *Roraima*, *Rondônia* e *Amapá*, os Navios de Assistência Hospitalar *Oswaldo Cruz*, *Carlos Chagas* e *Montenegro*, cinco aeronaves do 3º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (EsqHU-3), uma Agência Flutuante, quatro lanchas da Capitania, viaturas operativas do Batalhão de Operações Ribeirinhas e dez lanchas de ação rápida. O Grupo de Apoio Logístico foi composto pelo Dique Flutuante *Almirante Jerônimo Gonçalves*, Barca-Oficina *Alecrim*, Empurrador ENRN-01 e uma balsa do DepNavMa adaptada para transporte de viaturas e carga geral. Três empurradores civis alugados foram incorporados à força-tarefa para apoiar a movimentação e manobras desse Grupo de Apoio Logístico.

A operação foi enfocada em uma situação fictícia que atribuiu ao comandante da Força-Tarefa Ribeirinha a missão de restabelecer e manter o controle de uma área ribeirinha compreendida entre a foz do Paraná do Copeá até a localidade de Coari, no Rio Solimões, a fim de garantir o escoamento de gás e petróleo produzido na província petrolífera de Urucu.

A Aderib 2006 foi realizada mediante entendimentos prévios entre o Comando do 9º DN, a Polícia Militar, a Prefeitura de Coari e a Petrobras, que prestaram integral apoio ao planejamento e execução de todas as ações em terra, no terminal e na área fluvial correspondente, incluindo a obtenção de dados de Inteligência. Deve ser ressaltada a importância desse terminal e da necessidade de a Marinha realizar, periodicamente, exercícios para a sua proteção, haja vista que o escoamento de todo o óleo cru e do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) produzido em Urucu depende exclusivamente do transporte aquaviário realizado por navios da Transpetro e por grandes balsas que atracam no Terminal Aquaviário da Petrobras em Coari. O petróleo de Urucu abastece em cerca de 80% a Refinaria de Manaus e o GLP ali produzido é essencial para abastecer praticamente toda a Região Norte e Nordeste do País.

No contexto da principal tarefa atribuída ao comandante da Flotilha do Amazo-



nas, foram realizados exercícios de controle de área ribeirinha e controle de hidrovias em uma extensa região, utilizando os navios-patrolha fluvial e os navios de assistência hospitalar, esclarecimento e ataque aéreo, proteção das instalações do terminal, proteção dos meios do Grupo de Apoio Logístico que ficou estacionado no município de Coari, desembarque administrativo de frações de tropa, evacuação aeromédica e instalação de uma Base de Operações Aéreas (BOA) na área do terminal, além de atividades reais de inspeção naval e patrulha naval. Um equipamento portátil infravermelho de última geração instalado no navio capitânia, o NPaFlu *Raposo Tavares*, foi experimentado durante toda a operação, para avaliação quanto ao seu desempenho no ambiente fluvial, mediante critérios estabelecidos pelo Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav).

Para dar o necessário realismo ao exercício, foi constituído um figurativo inimigo de 30 militares do BtlOpRib, que puderam exercitar técnicas de infiltração e orientação em ambiente de selva.

Em trânsito para a área de operações e durante o regresso para Manaus, foram realizados de forma intensiva todos os exercícios de adestramento de fase, destacando o trânsito com oposição de superfície e aérea, passagem de carga leve entre todos os navios, transferência real de combustível, transbordo de tropas utilizando aeronaves

do EsqdHU-3, manobras táticas e qualificação de pilotos e equipes de bordo.

Enquanto se desenvolviam os exercícios no terminal de petróleo e hidrovias adjacentes, foi realizada docagem real do NAsH *Carlos Chagas* no Dique Flutuante *Almirante Jerônimo Gonçalves*, atracado no terminal aquaviário do município de Coari. Ressalta-se o fato de que essa faina, completa, foi realizada em apenas quatro horas e meia, incluído a entrada no dique, docagem propriamente dita, reparo nas pás de um hélice do navio e desdocagem, com apoio das oficinas da Barca-Oficina *Alecrim*. Uma série de outros exercícios e ocorrências reais contribuíram para avaliar a real capacidade de o trem de apoio logístico da Estação Naval do Rio Negro atender às demandas de sobressalentes e reparos dos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais envolvidos na operação.

Também foram experimentadas, com sucesso, modificações realizadas na *Alecrim* que resultaram em nova ampliação de sua capacidade para alojar, transportar pessoal fuzileiro naval e prestar adequado apoio de rancho, abastecimento de gêneros e conforto, indispensáveis para "secagem da tropa", sem prejuízo de sua atividade principal.

Na Operação Aderib foram incluídas atividades de Assistência Hospitalar às Populações Ribeirinhas (ASSHOP) que vivem no entorno do Lago de Coari, com a participação dos NAsH *Carlos Chagas* e *Montenegro*, bem como de atividades de Inspeção Naval e de Ensino Profissional Marítimo, realizadas com meios e pessoal da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental, previamente deslocados para a região e em seguida incorporados à força-tarefa.

As atividades de ASSHOP contabilizaram o total de 1.130 procedimentos médico-odontológicos, em cinco dias de realização.

Já as atividades da Capitania dos Portos congregaram, em palestras realizadas nas es-





colas do município, mais de mil jovens, que receberam noções básicas de educação voltada para a segurança da navegação e salvaguarda da vida humana a bordo. Ademais, foi realizado intenso trabalho de regularização de embarcações e, mediante curso especial, foram formados 119 novos aquaviários, cujos diplomas foram entregues em cerimônia formal realizada no Centro de Convenções de Coari, com a presença do prefeito municipal, de seu secretariado, do capitão dos portos e do comandante do 9º Distrito Naval.

A Operação Aderib, além do grande proveito para o adestramento, teve excepcional repercussão na mídia do Estado do Amazonas, bem como junto à Petrobras e à população de uma região que apresenta um dos maiores índices de desenvolvimento do Estado. Contribuiu, também, para ampliar a visibilidade da presença da Marinha em pontos de grande interesse estratégico na Amazônia Ocidental, divulgar a necessidade da Força Naval para defender os interesses brasileiros situados nas

hidrovias e para exibir a atuação da Marinha no contexto da sua missão principal e atividades subsidiárias, bem como para demonstrar a mobilidade, a versatilidade e a flexibilidade dos seus meios.

Nesta Operação foi colocado em prática o projeto experimental denominado Enfermeiro da Família, executado com o concurso de profissionais do Núcleo do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (N-SAIPM) e do Ambulatório Naval. Mediante prévio levantamento junto às tripulações, equipes de enfermeiros lotados no Comando do 9º DN fazem acompanhamento individual, nas residências, de familiares que necessitam de acompanhamento especial, atuando também como elemento de contato direto desses dependentes com os serviços do N-SAIPM ou do Ambulatório Naval enquanto os chefes de família se encontram em viagem. Conforme o caso, é providenciado o atendimento oportuno para os dependentes nas áreas de psicologia, assistência social, obtenção de medicamentos e orientação sanitária ou o encaminhamento para procedimentos médicos e de enfermagem. Os primeiros resultados obtidos revelaram-se promissores, repercutindo em grande satisfação por parte da Família Naval.

Por ocasião do regresso da comissão, os navios, aeronaves e as lanchas de ação rápida guarnecidas com grupos de combate do BuOpRib fizeram uma demonstração operativa defronte à principal praia de Manaus.

PROGRAMA DO SUBMARINO NUCLEAR BRASILEIRO

O comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, afirmou, em 23 de junho último, que o programa nuclear da Força precisa receber R\$ 130 milhões anuais durante um período de oito anos para poder dar ao Brasil as

condições de construir um submarino com propulsão nuclear.

Segundo o comandante da Força, o programa não evolui mais rapidamente por falta de verbas. "Está avançando? Está. Na velocidade que seria ideal? Certamente que não",

queixou-se ele. Atualmente o programa só recebe R\$ 40 milhões por ano, quantia suficiente para cobrir apenas gastos com manutenção de equipamentos e folha de pessoal.

De acordo com o almirante, o investimento estimado é necessário para a conclusão de um laboratório de geração nucleoeletrônica e da usina de enriquecimento de urânio de Iperó, no interior de São Paulo. Com isso, argumentou, o Brasil teria as condições de dar um segundo passo: a construção de um submarino nuclear. Hoje, em sua avaliação, o projeto do submarino ainda nem existe.

“O Brasil já domina a tecnologia de enriquecimento de urânio. Já construímos nossas ultracentrífugas, o que poucos países fazem. E tudo isso custa dinheiro”, observou o comandante. A Marinha fabrica as centrífugas operadas pelas Indústrias Nucleares do Brasil (INB), em Resende.

“Na verdade esse deveria ser um programa nacional, um programa do Brasil, não da Marinha”, defendeu, lembrando que a Força arca também com os custos do Programa Antártico Brasileiro. Ele considera que ministérios como o de Ciência e Tecnologia deveriam também colaborar com investimentos.

“Há um esforço nosso de obter recursos de outras fontes. Nosso orçamento já está totalmente esgotado”, afirmou. No início do ano, o comandante da Marinha já havia reclamado de falta de dinheiro e encaminhado à Casa Civil um plano de investimentos de R\$ 6 bilhões em 20 anos para reparar a Força e reativar programas como o nuclear, que classificara como em “estado vegetativo”.

(Fonte: Grupo Noticiário Naval, extraído de *O Estado de S. Paulo*, por Alexandre Rodrigues)

VELEIRO “CISNE BRANCO” REPRESENTA O BRASIL NO EXTERIOR

O Navio-Veleiro *Cisne Branco* esteve representando o Brasil em eventos náuticos no exterior.

De 9 a 13 de abril, em Cartagena, na Colômbia, participou da “Sail Cartagena de Índias 2006”, em que onze países se fizeram representar e que foi considerado o maior evento já organizado na América do Sul. O Presidente da República da Colômbia, Sr. Álvaro Uribe Vélez, acompanhado de outras autoridades colombianas, fez uma visita ao *Cisne Branco*, que também foi visitado por mais de 20 mil pessoas.



Entre os dias 24 e 30 de abril, o navio participou do “Baltimore Waterfront Festival”, em Baltimore, nos Estados Unidos, do qual participaram vários *tall ships* de diversos países. Na ocasião, Baltimore sediava uma das etapas da Regata de Volta ao Mundo, o que deu ensejo a que os tripulantes do veleiro *Brasil 1* fossem recebidos a bordo pelo embaixador do Brasil nos Estados Unidos, Sr.

Roberto Abdenur. Durante sua permanência no porto, o navio foi visitado por mais de 15 mil pessoas. (Fonte: *Nomar 770*, de junho de 2006)

ESTAÇÃO DE MEDIDAS MAGNÉTICAS DE NAVIOS

A Estação de Medidas Magnéticas de Navios (EMMN), localizada na Ilha de Itaparica, no interior da Baía de Todos os Santos, na Bahia, conduziu, no último mês de abril, a corrida da raia magnética dos navios-varredores *Atalaia* e *Abrolhos*.

Tendo por finalidade a medição e a redução da assinatura magnética dos navios, a EMMN dispõe de quatro raias, duas para os rumos Norte e Sul magnéticos e duas para os rumos Leste Oeste



magnéticos. As raias mais próximas da terra são destinadas aos navios-varredores.

As mais afastadas destinam-se aos navios ferromagnéticos, tais como fragatas, corvetas e submarinos.

Após as corridas de medição, o sistema de proteção magnética dos navios é ajustado para reduzir a assinatura magnética ao menor valor possível, para evitar a sensibilização e a detonação de minas de influência magnética.



GRUPO DE AVALIAÇÃO E ADESTRAMENTO DE GUERRA DE MINAS

O Grupo de Avaliação e Adestramento de Guerra de Minas foi criado recentemente para apoiar o Comando da Força de Minagem e Varredura com a implementação da nova sistemática de exercícios operativos, decorrente da instalação nos navios-varredores classe *Aratu* dos programadores de varredura de minas de in-

fluência desenvolvidos pelo Instituto de Pesquisas da Marinha.

Esse Grupo também tem por atribuição estudar as principais minas de influência existentes nas diversas Marinha, a fim de desenvolver os procedimentos táticos para realizar as operações de contramedidas de minagem correspondentes.

2.000 DIAS DE MAR

O Suboficial Marcos Henrique Silva, da *Fragata Independência*, alcançou a notável marca de 2 mil dias de mar na carreira.

Contando 28 anos de serviço ativo, o Suboficial Marcos Henrique é oriundo da Escola de Aprendizes-Marinheiros de Santa Catarina, onde se formou no ano de 1978.



Durante sua estadia em Brasília, para realizar estágio para auxiliar do Adido Naval

no Peru, sua próxima missão, foi recebido pelo Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, seu ex-comandante na *Fragata Independência*, navio em que serviu por quase 20 anos.

TAMANHO DOS NAVIOS MERCANTES INFLUENCIA CADEIA LOGÍSTICA

Realizou-se na cidade de Ghent, na Bélgica, em maio último, conferência internacional onde foram debatidas as possibilidades de se tornarem complementares os sistemas *roll-on/roll-off* (roro) e *lift-on/lift-off* (lolo) na cadeia logística europeia.

Um dos temas trazidos à discussão foi a entrada em serviço da nova geração de grandes navios, com capacidade de transporte de até 8 mil veículos. A utilização desses

navios apresenta um inconveniente, pois os fabricantes de veículos preferem o transporte ponto-a-ponto, sem utilizar transbordo. Como nem todos os portos são capazes de atender a tal volume de veículos, as grandes empresas logísticas devem buscar soluções para manter o serviço porta-a-porta sem os inconvenientes associados ao transbordo.

(Fonte: *Dunelm Public Relations*).

FRENTE PARLAMENTAR VALORIZA FORÇAS ARMADAS

O presidente da Câmara dos Deputados, Aldo Rebelo, anunciou, em 7 de junho último, o apoio para a instalação da Frente Parlamentar em Defesa das Forças Armadas. Ele disse que apoiará todas as atividades necessárias para que a frente cumpra seu papel.

Segundo Aldo, a frente preenche uma lacuna nos trabalhos do Congresso Nacional. "Ela vem valorizar as Forças Armadas do Brasil como instituição de

integração do nosso povo, do nosso presente e do nosso futuro, educando gerações de brasileiros e incentivando a atividade empresarial que a indústria de defesa representa", disse o presidente. Aldo Rebelo acrescentou que as Forças Armadas são algumas das instituições permanentes do Estado mais antigas e que sua presença se confunde com o surgimento da Nação e do Estado brasileiro.

(Fonte: Grupo Noticiário Naval)

TRÍPLICE FRONTEIRA TERÁ CENTRO REGIONAL DE INTELIGÊNCIA

Os governos de Argentina, Brasil, Estados Unidos e Paraguai decidiram criar o Centro Regional de Inteligência (CRI), que vai atuar na região da Tríplice Fronteira, a partir da delegacia da Polícia Federal em Foz do Iguaçu (Paraná).

De acordo com o Itamaraty, a instalação do CRI corresponde ao compromisso assumido pelo Brasil no âmbito do Grupo 3 + 1 sobre a Segurança da Tríplice Fronteira. O Mecanismo 3 + 1 foi criado após os atentados que ocorreram na Embaixada de Israel em Buenos Aires, em 1992, e na Associação Israelita, também na Ar-

gentina, em 1994. À época foram levantadas suspeitas de que os atentados teriam sido planejados a partir da Tríplice Fronteira. O Grupo 3 + 1 se reúne periodicamente desde 2002 para discutir iniciativas contra o terrorismo.

Para o governo dos Estados Unidos, a Tríplice Fronteira funciona como uma espécie de financiadora de grupos terroristas islâmicos. O Brasil rejeita essa afirmação. Por outro lado, o governo norte-americano acredita que o Hezbollah seja amplamente financiado a partir da Tríplice Fronteira. A vigilância da região será uma das atribuições do

CRI, que contará com profissionais argentinos, brasileiros e paraguaios. Os Estados Unidos ainda acreditam que a região se tornou um importante refúgio para terroristas árabes, principalmente por conta da maciça população libanesa que ali vive. Em nota, o Itamaraty explicou que “o Centro contribui-

rá para os esforços do Governo brasileiro no combate aos ilícitos praticados na região da Tríplice Fronteira, por meio do aprofundamento da cooperação entre os órgãos de segurança pública do Brasil, da Argentina e do Paraguai”.

(Fonte: www.inforel.org)

ROYALTIES DO PETRÓLEO PARA A MARINHA

Em discurso no Senado, em junho último, o senador Augusto Botelho (PDT-RR) disse que o governo federal precisa cumprir a lei e pagar à Marinha parte dos *royalties* sobre a produção de petróleo e gás natural. Ele citou a Lei 9.478/97 – também conhecida como Lei do Petróleo –, que prevê tal repasse. “Essa previsão legal não vem sendo cumprida devido ao contingenciamento de recursos feito pelo governo”, declarou o parlamentar.

De acordo com o artigo 49 dessa lei, “a parcela do valor do *royalty* que exceder a 5% da produção terá a seguinte distribuição (...), quando a lavra ocorrer na plataforma continental (...): 15% ao Ministério da Marinha, para atender aos encargos de fiscalização e proteção das áreas de produção”.

O senador também disse que a atuação da Marinha é fundamental para proteger a produção e a exploração de petróleo e gás natural realizadas pela Petrobras. Ele argumentou que, “como a maior parte das regiões de produção se encontra no mar, precisamos de uma força naval em condições de patrulhar o litoral. Mas, infelizmente, assim como as outras Forças Armadas, nossa Marinha se encontra sem as mínimas condições de cumprir sua missão constitucional”. Augusto Botelho mencionou ainda matéria do jornal *Correio Braziliense* segundo a qual a força naval teria desativado 21 navios e nove aeronaves nos últimos cinco anos.

(Fonte: Grupo Noticiário Naval)

FATOS DA HISTÓRIA NAVAL

Em tarde de autógrafos realizada em 14 de junho último, no Espaço Cultural da Marinha, Rio de Janeiro, foi apresentada nova edição, revisada, do livro *Fatos da História Naval*, de autoria dos professores Capitão-de-Fragata (Ref.) Antonio Luiz Porto e Albuquerque e Capitão-de-Mar-e-Guerra (IM-Ref.) Leo da Fonseca e Silva.

O Serviço de Documentação da Marinha promove essa nova edição pela utilidade da obra para o ensino da história naval e pelo que representa para despertar o interesse do público em geral para o estudo do tema e para o conhecimento da atuação da Marinha na defesa dos interesses nacionais.



MOSSORÓ EM 35

Alvanir Carvalho, nautimodelista, colaborador da *Revista Marítima Brasileira* e autor premiado pela Academia Carioca de Letras e pela União Brasileira de Escritores, apresenta seu novo romance regionalista, *Mossoró em 35*, no qual narra os condicionantes sociais, políticos, econômicos e culturais da década de 30, quando tanto integralistas quanto comunistas, cada grupo agindo a seu modo, intencionavam derrubar o governo do Presidente Getúlio Vargas e assumir o poder no Brasil.

Os comunistas, em 1935, e os integralistas, em 1938, tentaram concretizar tais intenções. Contra esses propósitos levantaram-se os mossoroenses, que em 27 já haviam derrotado o bando de

Lampião, os seridoenses, com Dinarte Mariz à frente, e os soldados da Força Pública da Paraíba, que, após combater e derrotar os rebeldes comunistas do Rio Grande do Norte, avançaram até Natal, levando com eles 93 prisioneiros rebeldes e uma vultosa soma em dinheiro, "confiscada" pelos revolucionários.

No livro são desveladas as confabulações, as intrigas e os conflitos decorrentes da revolução comunista de 1935 no Rio Grande do Norte, em particular as lutas e vicissitudes resultantes do avanço de três colunas rebeldes que, após a tomada do poder em Natal, seguiram em direção a Mossoró, Currais Novos e Canguaretama.



Um romance na História do Brasil

ACORDO BRASIL-ARGENTINA DE COOPERAÇÃO E DEFESA

A Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados aprovou, em 2 de agosto último, o Acordo de Cooperação em Matéria de Defesa entre Brasil e Argentina. O tratado vai promover o intercâmbio bilateral entre as Forças Armadas dos dois países. O Ministério da Defesa conduziu as negociações do acordo com a participação do Itamaraty.

Brasil e Argentina esperam contribuir para o desenvolvimento de suas relações por meio da cooperação em assuntos políticos e estratégicos de interesse mútuo em matéria de Defesa.

Para o governo brasileiro, o acordo vai fortalecer as relações bilaterais entre os

principais parceiros do Mercosul, pois prevê o desenvolvimento de pesquisas, aquisição de bens e serviços e apoio logístico entre militares brasileiros e argentinos.

Brasil e Argentina vão compartilhar conhecimentos e experiências adquiridas na área de operações, em particular na utilização de equipamento militar de origem nacional e estrangeira, na padronização dos meios militares, operações internacionais de manutenção da paz e no apoio mútuo para o cumprimento dos regimes internacionais de desarmamento. Os dois países também pretendem intensificar o intercâmbio em ciência e tecnologia voltados para a Defesa, por meio da troca de informações e

visitas recíprocas. Entre esses mecanismos, está a promoção de ações conjuntas de treinamento, instrução militar, exercícios militares combinados, visitas de navios de guerra e a criação de facilidades na relação entre as bases industriais de Defesa de ambos os países.

A cooperação também vai alcançar o intercâmbio de instrutores e estudantes das instituições militares, participação em cursos teóricos e práticos, seminários, debates e simpósios em entidades militares e civis de interesse para a Defesa. Os dois países prevêem a criação de um grupo de trabalho para revisar os mecanismos de consulta bilateral em temas de Defesa, sob

responsabilidade da Secretaria de Política, Estratégia e Assuntos Internacionais do Ministério da Defesa brasileiro e da Secretaria de Assuntos Militares do Ministério da Defesa argentino.

A segurança das informações e do material trocado entre os dois países e produzido em decorrência do acordo será objeto de um acordo complementar que será firmado após a ratificação do tratado pelos dois parlamentos. Antes de seguir para o Plenário, o texto terá de ser aprovado nas comissões do Mercosul e de Constituição e Justiça. O acordo foi assinado em Puerto Iguazu, Argentina, em 30 de novembro de 2005.

BRASIL ASSUME PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE DEFESA INTERAMERICANO

O General de Brigada Jorge Armando Ribeiro, do Exército Brasileiro (EB), assumiu, em 21 de julho último, a presidência do Conselho de Defesa Interamericano,

órgão que, fazendo parte da OEA, irá substituir a Junta Interamericana de Defesa (JID) (Ver *RMB* 2º Trim./2006, p. 302).

(Fonte: Noticiário Naval)

SISTEMA DE PLANEJAMENTO OPERACIONAL MILITAR

O Centro de Análise de Sistemas Navais (Casnav) entregou recentemente, sem pendências, o Sistema de Planejamento Operacional Militar (Siplom), na sua versão 1.4, à Subchefia de Comando e Controle do Ministério da Defesa.

Desenvolvido de forma modular, o Siplom oferece um conjunto de ferramentas para a apresentação geográfica de diferentes forças e de detalhes do terreno, para o cálculo da cinemática dos meios empregados, para a gerência e troca de dados, contando ainda com um sistema criptográfico. O Siplom incorpora tecnologias abertas em sua arquitetura ao seguir as recomendações dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico.

O Siplom vinha sendo testado desde março último, no centro de Operações de Comando Supremo no Ministério da Defesa, no Comando de Operações Navais, no Comando de Operações Terrestres, no Comando-Geral de Operações Aéreas e no Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro. Além disso, o Siplom tem sido utilizado em outros Centros de Comando e Controle, durante a realização de Operações Combinadas, como a Operação Timbó, onde foi usado pelo Comando Militar da Amazônia, pelo Comando do 9º Distrito Naval e pelo 7º Comando Aéreo Regional, e em locais remotos (Porto Velho, São Gabriel da Cachoeira e Tefé). Este êxito do Casnav representa uma importante con-

quista para a Marinha ao consolidar a sua liderança no desenvolvimento de sistemas de Comando e Controle. A próxima versão do Siplom, com prontificação prevista para

junho de 2007, permitirá a troca automática de informações entre os diferentes sistemas de Comando e Controle da Marinha, do Exército e da Aeronáutica.

1º ENCONTRO REGIONAL DE AQUAVIÁRIOS DO RIO GRANDE DO NORTE

O Sindicato Nacional de Marinheiros e Moços em Transportes Marítimos, em parceria com a Federação Nacional dos Trabalhadores em Transportes Aquaviários e Afins, promoveu nos dias 6 e 7 de junho, na cidade de Areia Branca, o 1º Encontro Regional de Aquaviários do Rio Grande do Norte.

O evento teve o apoio da Prefeitura local e contou com a participação de representantes da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República, do Ministério do Trabalho e Emprego e da Diretoria de Portos e Costas (DPC).

Coube ao Comandante Ivan Pinto de Freitas, representante da DPC, discorrer sobre o tema "As atribuições da Autoridade Marítima Brasileira na segurança do tráfego aquaviário, prevenção da poluição e formação/qualificação dos aquaviários".

O encontro teve por propósito, além de conscientizar os aquaviários sobre a abrangência da sua profissão, propiciar conhecimento sobre as atribuições dos diversos órgãos que controlam, dirigem e regulamentam as atividades aquaviárias.

DIA MARÍTIMO MUNDIAL 2006

No dia 28 de setembro, como faz tradicionalmente, a Diretoria de Portos e Costas realizou cerimônia comemorativa do Dia Marítimo Mundial. O evento aconteceu no Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, no Rio de Janeiro.

Na cerimônia foi lida a mensagem do secretário-geral da Organização Maríti-

ma Internacional (IMO), Almirante Efthimios Elias Mitropoulos, pelo Capitão-de-Longo-Curso Álvaro José de Almeida Júnior, presidente do Centro de Capitães da Marinha Mercante, e também a ordem do dia do diretor de Portos e Costas, Vice-Almirante Marcos Martins Torres.

2º ENCONTRO DE MUSEUS MILITARES

Com o tema "Preservar para expor", será realizado no período de 2 a 6 de outubro, no Museu Naval, à Rua Dom Manuel nº 15, Centro do Rio de Janeiro, o 2º Encontro de Museus Militares. O evento é organizado pela Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha e pelo Serviço de Documentação da Marinha, em parceria com a Diretoria de Assuntos Culturais do Exército e com o Museu Aeroespacial.

Profissionais da área de museologia de museus militares e instituições públicas, tais como o IPHAN, a UNIRIO e as Secretarias Estadual e Municipal de Cultura do Rio de Janeiro, irão debater temas relacionados com a preservação dos acervos, apresentando técnicas atuais de conservação. Também serão apresentadas técnicas de segurança predial e patrimonial.

Contornando a
Torre Eiffel,
em 19 de
outubro de 1901.
Este foi o sexto
dirigível
construído por
Santos Dumont
em sua
tentativa para
demonstrar a
praticabilidade
dos dirigíveis.
Mais tarde
construiria
outros três,
num total
de nove
aeronaves



Sobrevoando o Principado
de Mônaco em 1902

