4.273.02.09
B: 8567

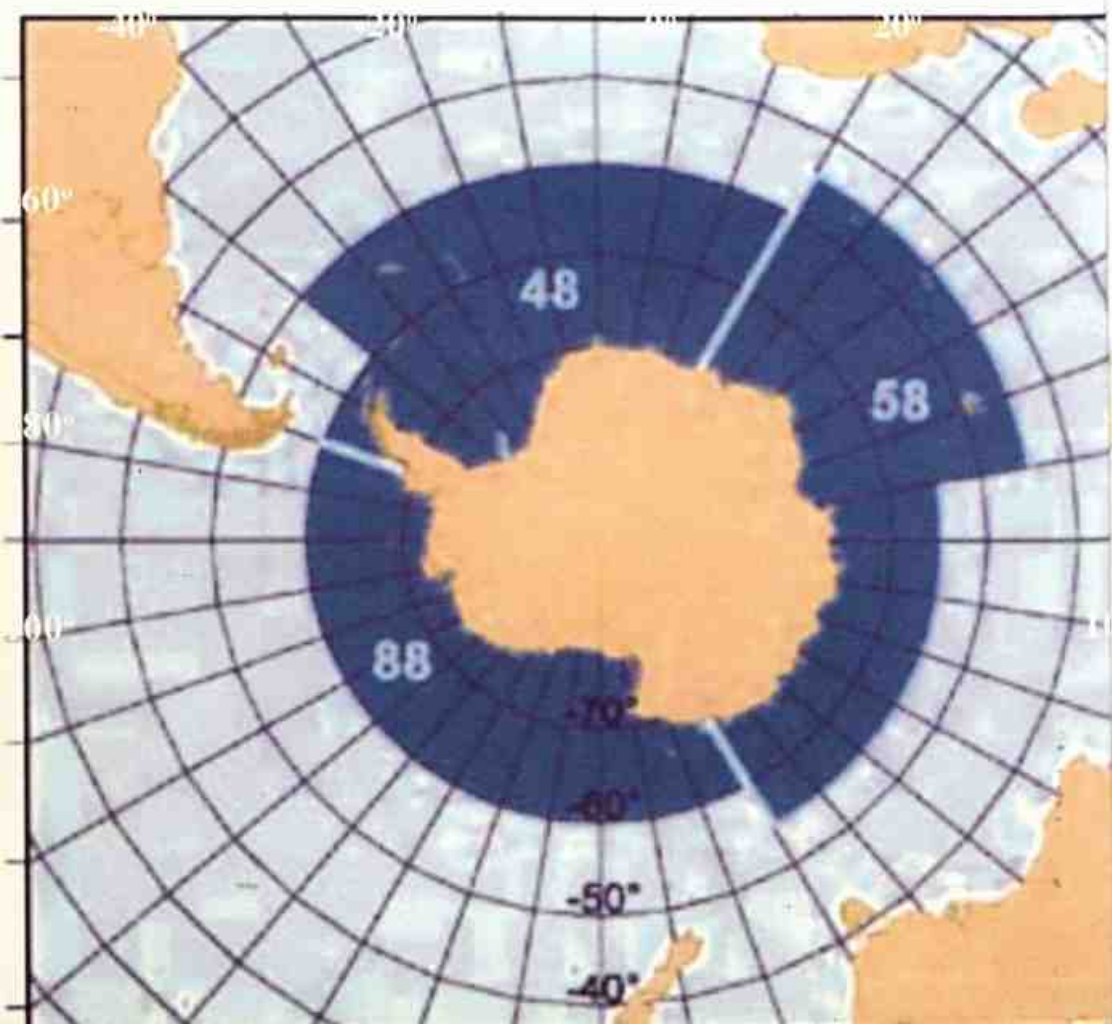
REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

v. 127 n. 07/09
jul./set. 2007

REVIZEE

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

Ver página 59



SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL RIO DE JANEIRO

4-2131 2,9

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

MinC / FBN DOAÇÃO VENDA PROIBIDA Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas

(Editada desde 1851)

v. 127 n. 07/09
jul./set. 2007

FUNDADOR

Sabino Elói Pessoa
Tenente da Marinha – Conselheiro do Império

COLABORADOR BENEMÉRITO

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt
Vice-Almirante

BN-INVENTARIO
0293334-9

R. Marít. bras.	Rio de Janeiro	v. 127	n. 07/09	p. 1-320	jul. / set. 2007

ERRATA

Revista Marítima do 2º trimestre de 2007

À pág. 149, no quadro nº 1, leia-se: TRÊS MARINHAS EM UMA SÓ

À pág. 215, no título, leia-se: HISTÓRICO

À pág. 216, nos títulos, leia-se: PROPÓSITO, INFORMAÇÕES BÁSICAS E PRINCÍPIOS TÉCNICOS

À pág. 217, nos títulos, leia-se: REDE TÁTICA e AVALIAÇÃO DE EXERCÍCIOS

A Redação da *Revista Marítima Brasileira* pede desculpas aos leitores.

Revista Marítima Brasileira / Serviço de Documentação Geral da Marinha. — v. 1, n. 1, 1851 — Rio de Janeiro:
Ministério da Marinha, 1851 — v.: il. — Trimestral.

Editada pela Biblioteca da Marinha até 1943.
Irregular: 1851-80. — ISSN 0034-9860.

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

CDD — 359.00981 — 359 .005

COMANDO DA MARINHA
Almirante-de-Esquadra *Julio Soares de Moura Neto*

SECRETARIA-GERAL DA MARINHA
Almirante-de-Esquadra *Álvaro Luiz Pinto*

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 *Joaquim Arinê Bacelar Rego*

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA
Corpo Editorial
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Refº) *Milton Sergio Silva Corrêa* (Diretor)
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*
Primeiro-Sargento-MT *João Humberto de Oliveira*
Terceiro-Sargento-SI *José Alexandre da Silva*
Ilda Lopes Martins

Impressão/Tiragem
Imprinta – Express Gráfica e Editora Ltda. / 6.000

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* é 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@svcdoc

Para novas assinaturas e alterações de endereço:
E-mail: ronaldo@sdm.mar.mil.br
Intranet: sdm542@svcdoc

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

8 **NOSSA CAPA – REVIZEE MISSÃO CUMPRIDA?**

Carlos Frederico Simões Serafim – Capitão-de-Mar-e-Guerra

Significado do Revizee para o conhecimento do potencial dos recursos vivos da ZEE. O mito e a realidade da fauna – características das espécies, população, potencial. Frota pesqueira e técnicas de captura. Subsídios e recomendações para a Política de Pesca

27 **UM IRLANDÊS NA MARINHA DO BRASIL (10)**

José Maria do Amaral Oliveira – Almirante-de-Esquadra (Ref[s])

A ser publicdo na próxima edição

29 **O JAPÃO, PEARL HARBOR E A SAGA DO ALMIRANTE KIMMEL (XV)**

Mário Jorge da Fonseca Hermes – Almirante-de-Esquadra (Ref[s])

Continuação da série. História de Kimmel. Análise do tráfego rádio. Negociações com o Japão. Decisões após 27 de novembro/1941. Falhas na logística. Falta de informações prejudicando as decisões

45 **SEVERINO DE BARROS E OUTRAS HISTÓRIAS**

Dimas Lopes da Silva Coelho – Vice-Almirante (Ref[s])

O NHi Rio Branco – campanha hidrográfica no Rio Amazonas (1952/55) – tripulação e fatos – dificuldades e soluções. Severino de Barros – o homem, o militar, o chefe de máquinas

53 **A MARINHA MERCANTE BRASILEIRA**

Armando Amorim Ferreira Vidigal – Vice-Almirante (Ref[s])

Poder Marítimo – influência na História do Brasil. Panorama mais recente. Análise da Política Marítima. Exaltação ao Trabalhador do Mar

59 **A RELEVÂNCIA DA ANTÁRTICA NO SISTEMA GLOBAL E OS INTERESSES BRASILEIROS**

Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar

Zona de convergência. Gondwana. Pesquisa e o Ano Polar Internacional – objetivos e projetos. Programa Antártico Brasileiro

71 **A ILHA DE MARAMBAIA**

Denis Lerrer Rosenfield – Professor

Reprodução do artigo publicado no O Globo e O Estado de S. Paulo sobre a "invenção dos quilombolas" atentar contra o Estado de Direito, numa deriva que pode pôr em questão os fundamentos da democracia representativa. O Centro de Adestramento dos Fuzileiros Navais tem sua presença contestada por interesses escusos, ou "técno-ideológicos", pouco claros, advogada por Organização Não Governamental

75 **UM NAVIO-AERÓDROMO DE HELICÓPTEROS DE ASSALTO PARA A MARINHA DO BRASIL**

Eduardo Ítalo Pesce – Professor

Tese do autor identificando a necessidade do navio para emprego polivalente, de custo relativo modesto, otimizado para operação com helicópteros e permitindo adquirir experiência para projetar um sucessor do NAe

81 **AS PRIMEIRAS HISTÓRIAS DE SUBMARINOS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL**

Victor Hawkins – Capitão-de-Mar-e-Guerra (USA)

Tradução de artigo da série "História de Submarinos – 1939 a 1945", da Revista *KTB*. O autor relata ações de submarinos contra navios capitais; depois a epopéia do HMS Spearfisk; ainda reproduz entendimentos entre as principais autoridades da Grã-Bretanha e dos Estados Unidos; e reconhece o bom desempenho de submarinistas ingleses e alemães

87 **REMINISCÊNCIAS E EVIDÊNCIAS**

Assembléia Geral Extraordinária do Clube Naval realizada a 14 de agosto de 1954

Francisco Carlos Pereira Cascardo – Capitão-de-Mar-e-Guerra (Refº)

Memórias sobre acontecimentos históricos: Brasil dos anos 30 e 40; Atentado a Lacerda e morte de Rubens Vaz; Assembléia nos Clubes Militares; notícias e reportagens nos jornais; atuação de sócios e de Hercolino Cascardo na Assembléia do Clube Naval

105 **A MUDANÇA DO ARSENAL DE MARINHA DO RIO DE JANEIRO E SUA NOVA SEDE: 1891-1948**

Antônio Luiz Porto e Albuquerque – Capitão-de-Fragata (Refº)

Resumo da história dos arsenais de Marinha e do porto militar; relato sobre as posições dos ministros da Marinha e análise dos aspectos abordados; discussão sobre Jacuacanga; atuação de Alexandrino

124 **ENTRE O DIREITO E O PODER: CONCEPÇÕES DE ESTRATÉGIA MARÍTIMA E O DIREITO DOS POVOS**

Wilhelm Tobias Abry – Capitão-de-Fragata (Marinha Alemã)

Tradução de artigo da Revista *Marine Forum*. Análise dos conceitos de extratégia sob ótica de Mahan e de Corbett; evolução do conceito nas Guerras Mundiais (1ª e 2ª), na Guerra Fria e no Direito da Guerra no Mar; Estratégia Marítima e sua relação com o Direito dos Povos

140 **A AVALIAÇÃO OPERACIONAL E A GUERRA DE MINAS**

Marco Antonio Pires de Almeida – Capitão-de-Fragata

José Corrêa Paes Filho – Capitão-de-Fragata

A mina submarina e a evolução da Guerra de Minas, com novos equipamentos e técnicas; avaliação operacional na Guerra de Minas

147 **O SUBMARINO CONVENCIONAL: EVOLUÇÃO E OPERAÇÃO NO SÉCULO XXI**
Thadeu Marcos Orosco Coelho Lobo – Capitão-de-Corveta
Resumo da história do submarino e seu desenvolvimento como arma; a negação do uso do mar pelo inimigo; o emprego no século XXI; proposta para a Marinha

165 **GUERRA ASSIMÉTRICA GLOBAL: E A CAPITULAÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL – (2ª parte)**
Alexandre Peres Teixeira – Capitão-de-Corveta (FN)
Continuação da monografia apresentada à Universidade de Brasília, analisando o terrorismo e a guerra assimétrica; as implicações do ataque da al-Qaeda e a postura norte-americana; os desafios para as nações

186 **SEÇÃO CAAML**

187 **SISTRAM – A evolução de um sistema de apoio ao SAR para uma ferramenta de C²I**
Edmundo Augusto dos Reis Monteiro da Cunha – Capitão-de-Fragata
O Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo e a Busca e o Salvamento sob responsabilidade do Brasil; versatilidade do sistema e sua integração com o projeto AIS

193 **DOAÇÕES AO SDM**

195 **A MARINHA DE OUTRORA**
Continuação da série. "A Guerra do Paraguai (XV) – escrita durante a luta por quem dela fez parte". Correspondências de 2 e de 28 de outubro de 1868. Contratorpedeiro Santa Catarina – eventos em 1969 durante a Operação Unitas X

202 **NECROLÓGIO**

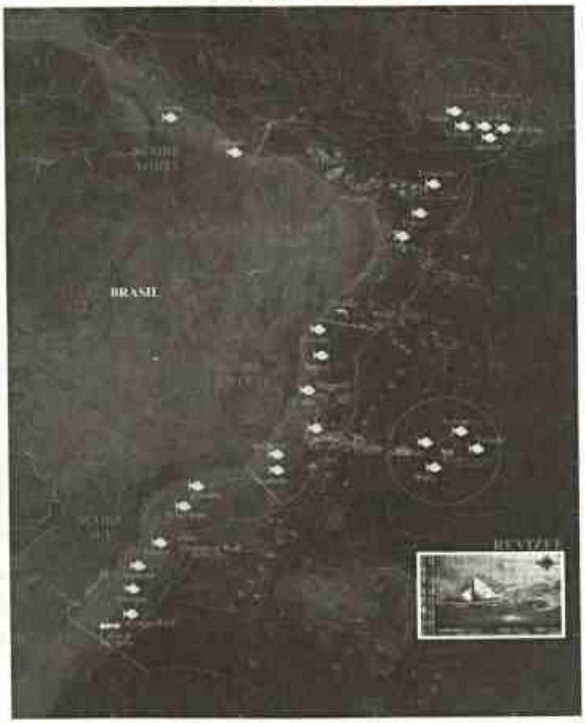
203 **O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL**
Estórias da Escola Naval na primeira metade do século XX, pelos Almirantes Arthur Oscar Saldanha da Gama e Helio Leoncio Martins

207 **ACONTECEU HÁ CEM ANOS**
Remodelação administrativa naval; o novo motor dos navios; Conselho do Almirantado; Inspetoria de Engenharia de Saúde e de Máquinas; Exercícios a bordo; Conferência de Haya e minas submarinas; Escolas de Aprendizes; Marinhas da Alemanha e da Itália

215 **REVISTA DE REVISTAS**
Sinópse de 18 matérias selecionadas em publicações, entre mais de meia centena – recebidas e lidas –, do Brasil e do exterior

272 **NOTICIÁRIO MARÍTIMO**
Coletânea de notícias e registros, totalizando nesta edição 49 tópicos distintos

NOSSA CAPA



REVIZEE – MISSÃO CUMPRIDA?

CARLOS FREDERICO SIMÕES **SERAFIM**
Capitão-de-Mar-e-Guerra

SUMÁRIO

Mito e realidade
Motivação
Criação
Estratégia e estrutura
Investimentos e resultados
Dinâmica da frota pesqueira e técnicas de captura
Rodízio ecológico
Esforço de pesquisa e frágil diversidade
Ultrapassagem tecnológica
Lacunas e recomendações para a pesca marinha
Pesca costeira e continental
Pesca oceânica
Maricultura
Recomendações gerais
Considerações finais
Anexo – Esclarecimentos do autor

MITO E REALIDADE

No dia 4 de setembro passado, em cerimônia realizada no Espaço Cultural da Marinha com a presença da ministra do Meio Ambiente, Marina Silva; do secretário da Pesca, Altemir Gregolin; e do comandante da Marinha e coordenador da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Cirm), Almirante-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, foi encerrado o Revizee (Avaliação do Potencial Sustentável dos Recursos Vivos da Zona Econômica Exclusiva), o mais bem-sucedido programa de âmbito nacional sobre os recursos vivos do mar.

Em pesquisas que duraram dez anos, o Revizee quebrou o mito de que, em função de sua grande extensão costeira – com aproximadamente 8.500 km, e uma Zona Econômica Exclusiva (ZEE), com cerca de 3,5 milhões de km², e volume de massa líquida d'água da ordem de 10 bilhões de m³, delimitada por uma área que se estende desde o limite do Mar Territorial, de 12 milhas marítimas de largura, até 200 milhas marítimas –, o mar brasileiro reuniria todas as condições para transformar o País num dos maiores produtores mundiais de pescado por captura. Mas pelos levantamentos realizados, **devido às condições oceanográficas prevalecentes,** que tornam a zona eufótica[1] **de nossas águas jurisdicionais**, onde vive a maioria dos peixes, deficitária em nutrientes, **observa-se a ocorrência de baixos estoques pesqueiros**, ou seja, de biomassas[2] relativamente pequenas de cada espécie.

Por outro lado, **o Revizee possibilitou a descoberta de novas espécies**, diversas delas endêmicas[3], a apuração do potencial de captura de outras já conhecidas, algumas de alto valor comercial e ainda subexplotadas, **revelou hábitos desconhecidos de espécies pelágicas[4] e demersais[5] e apresentou uma exuberante fauna marinha,** constituída de um invejável número de espécies. Mas, como dito anteriormente, com pouco volume de exemplares em cada uma, todas sensíveis à degradação ambiental e de equilíbrio ecológico delicado. **Também é decorrência desse Programa o estabelecimento do macrovetor que deve ser perseguido para desenvolver o setor pesqueiro nacional,** a fim de alcançar as sonhadas inserção social e geração de emprego e renda, além de promover a segurança alimentar dos mais necessitados, tornando o setor pesqueiro forte elemento para o desenvolvimento do País.

MOTIVAÇÃO

Os ambientes marinhos, costeiros e oceânicos abarcam a maior parte da biodiversidade do planeta. Com o crescimento da população mundial, principalmente nas proximidades do litoral, a pressão antrópica[6] sobre o mar se elevou em níveis exponenciais, fazendo com que muitas populações de importantes recursos pesqueiros, antes numerosos, tivessem essa abun-

1N.A.: zona eufótica – é a camada de água que recebe luz solar suficiente para a realização de fotossíntese. Na prática toma-se como cerca de 80 metros.

2N.A.: biomassa – soma dos pesos dos indivíduos pertencentes a um estoque.

3N.A.: endemismo – ocorrência de uma dada espécie em uma área restrita.

4N.A.: espécies pelágicas – espécies que ocorrem na coluna d'água.

5N.A.: espécies demersais – nome dado a espécies, que, embora com hábitos nectônicos (natação livre, independente das correntes), passam a maior parte da vida nadando próximo ao fundo, geralmente devido à dependência de alimentos que estão enterrados no fundo ou aderidos à superfície.

6N.A.: pressão antrópica – influência relativa à ação do homem sobre a natureza.

dância reduzida, por vezes ameaçando algumas espécies de extinção. Hoje, os desequilíbrios de ecossistemas, causados, na maioria das vezes, pela poluição e pela sobrepesca[7], ameaçam o desenvolvimento sustentável do planeta, e o Brasil não é exceção.

Na segunda metade do século passado, a comunidade internacional, preocupada com o desequilíbrio ecológico da Terra, pactuou normas para a exploração racional das regiões costeiras, mares e oceanos, plataformas continentais e grandes fundos marinhos. Destacam-se a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), também conhecida como Lei do Mar ou, simplesmente, Convenção; o Capítulo 17 da Agenda 21, que trata da proteção dos oceanos e de todos os tipos de mares e de zonas costeiras, além da proteção, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos; e a Convenção da Diversidade Biológica. O Brasil participou da construção e assinou todos esses documentos, o que demonstra nosso interesse e preocupação com o tema.

A Convenção, ratificada por 145 países, dispõe sobre os usos de todos os espaços marítimos e oceanos, estabelecendo direitos e deveres dos estados costeiros. O Brasil incorporou seus conceitos sobre espaços marítimos à Constituição Federal (art. 20, incisos V e VI) em 1988 e os internalizou na legislação ordinária, em 1993.

Em 1994, com a entrada em vigor da Lei do Mar, um ano após o depósito do 60º instrumento de ratificação por parte da Guiana, foi concedido ao Brasil o uso de seus espaços marítimos, dentre eles o da ZEE, onde o País tem direitos exclusivos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos e não-vivos, das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito e seu subsolo, assim como para a produção de energia a partir da água, marés, correntes e ventos.

Por outro lado, em seus artigos 61 e 62, a CNUDM estabelece que os estados partes, no caso específico dos recursos vivos, incluindo os biotecnológicos, devem avaliar o seu potencial sustentável tendo em conta os melhores dados científicos disponíveis, de modo que fique assegurado, por meio de medidas apropriadas de conservação e gestão, que tais recursos não sejam ameaçados por um excesso de captura ou coleta. Essas medidas devem ter também a finalidade de restabelecer os estoques da captura, de modo que se produza o rendimento máximo sustentável dos recursos vivos marinhos, sob os pontos de vista econômico, social e ecológico.

CRIAÇÃO

Para atender a esses dispositivos da CNUDM, a Cirm aprovou, em 1994, o Programa Revizee, destinado a fornecer dados técnico-científicos consistentes e atualiza-

Logomarca do Revizee

7N.A.: sobrepesca – estado de explotação (tirar proveito econômico, principalmente de recursos naturais) de um estoque pesqueiro no qual a extração de recursos ocorre em volume e velocidade superiores à sua capacidade biológica para manter seu equilíbrio populacional. Nessa situação, a tendência é de declínio nos rendimentos da pescaria e há riscos de colapso.

dos, essenciais para subsidiar o ordenamento do setor pesqueiro nacional.

ESTRATÉGIA E ESTRUTURA

Iniciado em 1996, **o Programa adotou como estratégia básica o envolvimento da comunidade científica nacional, especializada em pesquisa oceanográfica e pesqueira, atuando de forma multidisciplinar e integrada**, por meio de Subcomitês Regionais (Scores). Em razão dessas características, o Revizee foi considerado o programa mais amplo e com objetivos mais complexos já desenvolvido no País entre aqueles voltados para as ciências do mar, determinando um esforço sem precedentes em termos de logística de pessoal especializado, material no estado da arte e provisão de recursos financeiros.

Essa estratégia foi alicerçada na divisão da ZEE em quatro grandes regiões, de acordo com as características oceanográficas, biológicas e tipo de substrato[8] dominante, a saber:

1. Região Norte – da foz do Rio Oiapoque à foz do Rio Parnaíba;

2. Região Nordeste – da foz do Rio Parnaíba até Salvador, incluindo os Arquipélagos de Fernando de Noronha e de São Pedro e São Paulo, além do Atol das Rocas;

3. Região Central – de Salvador ao Cabo de São Tomé, incluindo a Ilha da Trindade e o Arquipélago Martin Vaz;

4. Região Sul – do Cabo de São Tomé à foz do Arroio Chuí.

Em cada uma dessas regiões, a responsabilidade pela coordenação e execução do Programa ficou a cargo de um Score, formado por representantes das instituições de pesquisa locais e com a participação de membros do setor pesqueiro regional.

O processo de supervisão do Revizee foi orientado para a garantia, em âmbito nacional, da unidade e coerência do Programa e para a alavancagem de meios e recursos, em conformidade aos princípios cooperativos (formação de parcerias) da Cirm, por meio da Subcomissão para o Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM) e do Comitê Executivo para o Programa. Coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, esse fórum foi composto pelos seguintes representantes:

– Ministério das Relações Exteriores (MRE);

– Ministério da Educação (MEC);

– Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT);

– Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República (Seap/PR);

– Marinha do Brasil (MB);

– Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);

– Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), coordenador operacional do Revizee;

– Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Secirm); e

– Bahia Pesca S.A. (empresa vinculada à Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado da Bahia).

8N.A.: substrato – base do leito do mar, parte superior dos fundos marinhos.

INVESTIMENTOS E RESULTADOS

Foram compartilhados recursos dos diversos órgãos e instituições envolvidos. **O Programa recebeu recursos diretos, entre 1994 e 2004, de pouco mais de R$ 32 milhões**, não computados aqui os custos relativos à operação dos navios da Marinha e os custos da Petrobras, que financiou todo o combustível utilizado pelos navios do Revizee.

Os dados coletados mostram que a tomada de ações mais efetivas no controle do esforço pesqueiro é essencial. Todos os trabalhos científicos e análises, reunidos em diversos relatórios e concentrados no sumário executivo, recentemente publicado e disponibilizado pelo MMA, são categóricos: salvo poucas exceções, a pesca na ZEE do Brasil está sendo feita de forma insustentável. **O Revizee mostrou com clareza a inexistência de estoques de pescado capazes de gerar ou sustentar um aumento significativo da produção, pelo fato de os recursos tradicionais apresentarem biomassas muito reduzidas.**

A importância do estudo não se resume, entretanto, às advertências sobre a oferta e a sobrepesca no País. Pelo contrário, o Programa ampliou o conhecimento da biodiversidade marinha, principalmente a existente em águas profundas. Os pesquisadores não sabiam o que encontrariam em profundidades maiores que 100 metros, pois não havia estudos suficientes para isso. A pesquisa sobre as populações que habitam a quebra da plataforma, onde a profundidade aumenta dos 100 ou 200 metros para 1.000 metros ou mais, gerou informações absolutamente inéditas e muito interessantes do ponto de vista científico.

Além de ocorrências de peixes conhecidos em novos locais, os pesquisadores identificaram várias espécies até então desconhecidas. Só na região Sudeste-Sul foram onze. Entre elas estão a *Hydrolagys matallanasi* e a *Eptatretus menezesi*. Descobertas durante os vários cruzeiros oceanográficos dos quais participaram os cientistas, a maioria das espécies ainda carece de descrição completa e até de nomes populares, como as citadas acima.

peixe-lanterna

Um dos achados relativos a hábitos diz respeito ao peixe-lanterna (*Maurolicus stehmanni*). Descobriu-se que essa espécie migra, em alta velocidade, das zonas mais profundas para as mais rasas, em busca de alimento. O deslocamento ao longo de um curto período tem implicação ecológica grande, pois se trata de espécie forrageira[9], o que impacta o ecossistema de vários animais. O mesmo ocorre com o calamar (lula) argentino (*Illex argentinus*), já explorado no sul do País, no Uruguai e

calamar argentino

9N.A.: espécie forrageira – que serve de alimento para várias outras espécies de maior porte.

na Argentina, que pode ser considerado um recurso pesqueiro potencial propriamente dito. Essa espécie foi detectada na região oceânica localizada na quebra da nossa plataforma continental.

Dentro desse grupo de estoque potencial, o Revizee fez outras descobertas. A anchoíta (*Opisthonema oginum*) ocupa a plataforma continental em abundância considerável no extremo sul e moderada no Sudeste. Sua ampla distribuição e facilidade de captura torna

pesca de arrasto da anchoíta

essa espécie um recurso importante, mas ainda sem aproveitamento no Brasil, apesar de apresentar potencial para a obtenção de concentrados protéicos. Dificuldades de conservação e falta de mercado têm sido apontados como fatores impeditivos à sua explotação.

A merluza (*Merluccius hubbsi*) e a abrótea-de-profundidade (*Urophycis mystacea*) também poderão ser explotadas em maior quantidade, desde que estabelecidas as quotas de captura. Essas espécies vêm sendo explotadas desde 2001.

merluza

abrótea-de-profundidade

A merluza ocorre desde a Patagônia argentina, no sul do continente, até o sul do estado do Espírito Santo. Ela é mais abundante no talude[10] superior, a partir dos 300 metros de profundidade.

Na região Nordeste, os grupos de atum também fazem parte da lista das consideradas surpresas positivas. O estoque desses peixes e de seus derivados (afins), de alto valor comercial, apresenta grande potencial para exploração.

Por outro lado, possuímos espécies cujo colapso é evidente. É o caso do chernepoveiro (*Polyprion americanus*), de alto consumo, mas que se esgotou. Apenas a proibição total de pesca dessa espécie pode, neste momento, permitir algum nível de explotação sustentável no futuro. A produção, que era de 2 mil toneladas anuais

10N.A.: talude continental – parede de declividade acentuada, que mergulha da extremidade da plataforma para os abismos oceânicos.

entre 1989 e 2001, caiu para 460 toneladas nos últimos anos.

Por outro lado, essa espécie desapareceu das águas do Sul, junto com várias outras também de alto valor comercial, como a cioba, o pargo e o peixe-batata.

cherne-poveiro

Sobre a plataforma continental, a lista de espécies próximas do colapso é mais longa. Os camarões (entre os invertebrados), a sardinha-verdadeira (*Sardinella brasiliensis*), os cações, os tubarões, as arraias e a corvina (*Micropogonias furnieri*), estão todos sendo explotados acima dos limites possíveis. O caso específico dos tubarões merece ser destacado. Sua situação pode ser classificada como dramática. Apenas no Oceano Atlântico, cerca de 2 milhões de tubarões-azuis são capturados por ano. O grande atrativo para sua captura continua sendo as barbatanas, comercializadas a preço de ouro no mercado internacional, onde são tidas como iguaria.

cioba

pargo

corvina

sardinha-verdadeira

DINÂMICA DA FROTA PESQUEIRA E TÉCNICAS DE CAPTURA

Para reunir todas as informações necessárias, os pesquisadores do Revizee consultaram diferentes fontes. O Programa, com recursos disponibilizados pelo Governo e pela iniciativa privada, fez várias campanhas oceanográficas durante os últimos anos pela ZEE brasileira. Essas missões de campo, além de reunir dados importantes da oceanografia física, química e geológica, também ajudaram os pesquisadores a escolher as espécies-alvo que deveriam ser estudadas mais profundamente.

Depois disso, foram coletados dados sobre produção, ou seja, a quantidade pescada por dia, nos principais portos de desembarque das frotas e nos arquivos de várias instituições de pesquisa que já estudavam o tema, localizadas no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro. Para cada população foi montado um diagnóstico sobre o conhecimento e o estado de explotação das espécies. Isso equivale a dizer que os pesquisadores estudaram, além da dinâmica da frota de pesqueiros, o ciclo de vida de cada conjunto de indivíduos. Para que a análise ficasse completa, o foco dos cientistas se voltou tanto para o coletivo quanto para o individual, com o estudo de cardumes e de seus indivíduos.

No caso específico da região Sul-Sudeste, onde a exploração industrial dos recur-

sos pesqueiros é maior, foi necessário analisar cinco tipos de frota: a de arrasto, a de cerco ou traineiras, a de covos ou armadilhas, a de espinhel ou linha e a de emalhe. Em todos os casos, o que os empresários e pescadores fazem é desenvolver um método e aliá-lo à tecnologia disponível, para melhorar cada vez mais o rendimento final. E para que tudo isso dê certo, é preciso que se saiba, de antemão, qual o objetivo daquela pescaria.

pesca de arrasto

pesca de anzol e isca-viva

pesca de linha

pesca de covos ou armadilha

pesca de emalhe

pesca de cerco

As técnicas de arrasto, que praticamente varrem o fundo do mar, normalmente na altura da plataforma continental, com profundidade média de 150 metros, são usadas para a pesca dos chamados peixes demersais. São peixes como o linguado, que gostam de areia. Eles têm os dois olhos de um lado só do corpo. As camaroneiras também utilizam esse mesmo sistema, que pode ter algumas variações, dependendo da situação.

caranguejo-real

caranguejo-vermelho

A frota de cerco é composta necessariamente por traineiras. No litoral sul e sudeste do Brasil, esses barcos suspendem dos portos com a missão de voltar atestados, principalmente de sardinha (*Sardinella brasiliensis*). Apenas durante o inverno, na entressafra, é que eles buscam os cardumes de corvina (*Micropogonias furnieri*). A sardinha desaparece no inverno (por causa do ciclo reprodutivo), e então a única alternativa encontrada foi sobreviver com a pesca da corvina.

espadarte

As armadilhas servem fundamentalmente para a captura de peixes e de crustáceos. E essas operações podem ser feitas a mil metros de profundidade, no caso dos caranguejo-real (*Chaceon ramosae*) e do caranguejo-vermelho (*C. notialis*), cuja biomassa abundante foi descoberta pelo Revizee.

anequim

As técnicas modernas de linha e anzol estão sendo usadas na pesca comercial para dezenas de espécies, tanto oceânicas como costeiras, pelágicas ou demersais. Nessa lista estão os famosos espadartes (*Xiphias gladius*), o cação-azul (*Prionace glauca*) e o anequim (*Isurus oxyrinchus*), que se deslocam para pequenas profundidades por causa do espinhel-de-superfície. Os chernes (*Epinephelus niveatus e Polyprion americanus*), o peixe-sapo

peixe-sapo

namorado

(*Lophius gastrophysus*) e o namorado (*Pseudopersis numida*), por exemplo, são capturados pelo mesmo sistema, mas bem mais fundo, a 600 metros de profundidade, em média.

Usada apenas em zonas estuarinas, a passiva técnica do emalhe está ganhando cada vez mais adeptos em regiões costeiras. Nesse caso, o peixe é apreendido quando a sua porção anterior se enrosca com a malha lançada ao mar.

Com a finalização dos estudos do Revizee, foi possível elaborar diretivas sobre qual modalidade de pesca se adapta melhor a determinadas populações. Conhecer a fundo o comportamento dos animais é essencial para a escolha da técnica de captura.

RODÍZIO ECOLÓGICO

Na comunidade científica, após as revelações inquestionáveis dos números e das centenas de estudos gerados na última década, poucos pareceram ter uma leitura diferente dessa mensagem final, dada com clareza pelo Programa Revizee. "Os dados nos colocaram diante de um paradigma", avaliou Silvio Jablonski, oceanógrafo, pesquisador da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj), e consultor *ad hoc* da Coordenação Geral do Programa. "Não há dúvida de que a maior parte dos estoques, objeto de pescaria comercial, encontra-se plenamente explotada ou no limite de explotação."

Com tudo mapeado, e com a necessidade de esforços e percursos cada vez maiores para ser mantida a produção atual no mar (extrativa + maricultura[11]) de mais de cerca de 600 mil toneladas por ano, foi possível indicar os pilares de sustentação para uma nova gestão da pesca no Brasil. A política de gerir os recursos pesqueiros nacionais, principalmente na região Sul-Sudeste, onde a presença das frotas comerciais é maior, foi iniciada por meio de Instruções Normativas emanadas pela SEAP/PR, com base em cinco linhas de ação emergenciais:

– suspensão da possibilidade indiscriminada de acesso aos recursos marinhos e aos subsídios concedidos;

– definição de áreas de pesca e de preservação;

– foco maior no aproveitamento dos recursos que são descartados a bordo (fauna acompanhante) e no processamento do pescado, que muitas vezes são plenamente aproveitáveis;

– desenvolvimento da maricultura, a criação de organismos marinhos na beira do mar, como caranguejos e invertebrados em geral; e

– investimentos na pesca de atuns e afins.

O extenso litoral brasileiro, recortado por enseadas e baías, pode muito bem comportar, desde que bem regulamentadas, atividades que tragam desenvolvimento econômico e social, em complementação à atividade pesqueira tradicional. Isso, claro, desde que se leve em conta o uso de águas públicas e o interesse de seus múltiplos usuários, o destino dos efluentes[12], o con-

11N.A.: maricultura – técnica de criação de recursos pesqueiros em fazendas marinhas.

12N.A.: efluentes – resíduos de atividade industrial lançados no meio ambiente, no caso são resíduos ou rejeitos lançados ao mar ou nos estuários por fazendas marinhas ou esgotos sanitários das cidades.

trole sanitário e assim por diante. É importante, em termos de áreas geográficas, que ocorra uma espécie de rodízio de espécies cultivadas nas mariculturas.

Com os dados do Revizee é muito fácil identificar onde é possível pescar. O pescador artesanal sabe agora onde encontrar determinada espécie. Os experimentos realizados no âmbito do Programa também permitem saber se uma técnica é mais ou menos nociva a certas espécies. A expectativa é de que, além de se transformar em paradigma da pesquisa oceanográfica brasileira, o Revizee continue dando frutos. Existe material para mais dez anos de trabalho, que poderá produzir um número significativo de teses, trabalhos científicos, relatórios, apresentações em conclaves e contribuições em reuniões técnicas. Ele também está sendo publicado em linguagem não científica para que possa ser divulgado à sociedade como um todo, incluindo os nossos pescadores artesanais.

Como efeito colateral, além do conhecimento das espécies que habitam nosso oceano, o Programa acabou ampliando a formação de recursos humanos em todo o País, na área de oceanografia propriamente dita, da hidroacústica e da pesca. O desenvolvimento científico foi mais acentuado no Norte e Nordeste do Brasil. Além dos dados biológicos, os cientistas conhecem melhor agora as condicionantes oceanográficas que regem os recursos pesqueiros e o efeito de novas tecnologias de pesca. O detalhamento do fundo marinho, realizado por modernas técnicas de análise, também foi possível a partir dos esforços do Revizee.

Os mapas do leito do oceano foram gerados pelo Departamento de Oceanografia da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (Furg), situado na cidade de Rio Grande (RS). Todo o estudo esteve sob coordenação do oceanógrafo Lauro Saint Pastous Madureira, do Laboratório de Tecnologia Pesqueira e Hidroacústica. Para chegar ao exuberante resultado, os pesquisadores trabalharam sobre dados fornecidos por satélite e medições feitas com a técnica de batimetria, que registra a profundidade do oceano com o auxílio de ecossondas instaladas em navios. As inéditas figuras foram geradas com base em sete milhões de pontos georreferenciados, com latitude, longitude e profundidade determinadas com rigor. No caso da Prainha de Canto Verde, no litoral leste do Ceará, atividades paralelas também surgiram com o estudo do mar, como o turismo sustentável. Mas a pesca ainda é a principal fonte de renda daquele local.

ESFORÇO DE PESQUISA E FRÁGIL DIVERSIDADE

Em pesquisa que durou dez anos, mais de 300 pesquisadores fizeram um levantamento completo sobre a ZEE do Brasil, representando cerca de 60 universidades e instituições de pesquisa, distribuídas ao longo de 17 estados costeiros. Foram empregadas mais de dez embarcações oceanográficas e de prospecção pesqueira, incluindo aquelas alugadas da frota comercial. Como já citado, apesar da grande diversidade da fauna marinha, o estoque de peixes é pouco e deve ser manejado com cuidado para não haver um desequilíbrio ecológico.

ULTRAPASSAGEM TECNOLÓGICA

No Brasil, frotas comerciais estão um passo à frente das científicas. As caravelas portuguesas, que há 500 anos atravessaram o Oceano Atlântico rumo ao Novo Mundo, são consideradas um grande símbolo tecnológico da história da navegação. Nos tempos cabralinos, descoberta e negócios eram protagonizados por uma mesma nau. Agora,

separados os objetivos, a ciência ficou para trás. As frotas comerciais que operam nos mares brasileiros continuam com tecnologia embarcada avançada, mais moderna do que a dos navios oceanográficos. Assim, para fazer frente às suas necessidades, o Revizee arrendou alguns desses navios, pois as embarcações disponíveis para a prospecção eram, em sua maioria, inadequadas para o trabalho em águas profundas.

Os avanços tecnológicos cada vez mais presentes nos barcos comerciais vencem a ciência. Com mais ferramentas em mãos, os pescadores das frotas comerciais conseguem ir atrás dos cardumes que lhes interessam com muito mais facilidade. Os recursos, portanto, são mais facilmente explorados. No mundo inteiro, a tecnologia empregada na pesca vem tendo um papel mais destrutivo do que construtivo, ampliando de forma desmedida a capacidade de navegação, a localização do pescado e a captura por parte dos barcos comerciais.

Com todos os avanços técnicos, singrar os sete mares também tem sido uma tarefa muito fácil, por isso é comum embarcações de bandeira espanhola, japonesa e coreana chegarem ao largo da costa brasileira.

Para evitar sérios conflitos internacionais, por causa da disputa por espaços oceânicos, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a Lei do Mar. A grande contribuição do texto da ONU é definir os conceitos de mar territorial, zona econômica exclusiva e plataforma continental. Este último difere um pouco do mesmo termo usado pelos oceanógrafos, que se baseiam apenas em características topográficas.

O mar territorial brasileiro, a partir da convenção, passou a ter largura de 12 milhas, ou 21,6 km. A ZEE, por sua vez, é mais ampla: estende-se até 200 milhas, ou 350 km. Nessa região, a Nação é soberana no direito de navegação e de utilização do espaço aéreo. A soberania se estende para fins exploratórios e de aproveitamento dos recursos, sejam eles de origem mineral, como o petróleo, ou biológica, caso dos pescados.

Antes dessas definições, muitos conflitos ocorreram. Na década de 1960, o mar territorial brasileiro tinha largura de apenas três milhas. Mas a plataforma continental, que já era associada ao sentido de soberania, era muito maior. Barcos franceses vieram para o litoral nordestino pescar lagosta sem autorização. Afirmavam estar em águas internacionais, porque nunca ultrapassavam as três milhas da costa. O Brasil conseguiu fazer valer a idéia de que o crustáceo vivia exclusivamente em sua plataforma continental e, portanto, era direito brasileiro a exclusividade de explorar a lagosta. A questão agora é ocupar cada vez mais esta imensa área, pois os pequenos conflitos estão longe de desaparecer.

Tendo como limite norte a foz do Rio Oiapoque e ao sul o Chuí, as águas oceânicas do Brasil se projetam bastante para leste, incluindo as regiões do Atol das Rocas e dos Arquipélagos de Fernando de Noronha e de São Pedro e São Paulo, além de abrigar a Ilha da Trindade e o Arquipélago Martin Vaz. A plataforma continental brasileira chega a ter 160 milhas náuticas na direção da descarga das águas do colossal Rio Amazonas. Nos trechos onde ela é mais estreita, na baía do Rio Tubarão, no Sul, tem apenas 40 milhas náuticas.

A profundidade também oscila bastante, entre o mínimo de 11 metros e o máximo de 4 mil. A grande distância entre a superfície e o assoalho oceânico é registrada nas planícies abissais do Ceará e de Pernambuco. Nesse trecho, a plataforma continental não existe mais, pois é interrompida por um grande escorregador submarino antes do mundo abissal.

Normalmente, na altura do litoral norte do Rio Grande do Sul, a corrente das Malvinas encontra-se com a corrente do Brasil, que

veio da zona equatorial. Nesse local é que se forma a Água Central do Atlântico Sul (Acas), rica em nutrientes e bastante fria. Em alguns meses do ano, no verão, as águas mais densas e de menor temperatura afloram até a plataforma continental. Esse é o fenômeno da ressurgência. Em grande parte das vezes ele é registrado na área de Cabo Frio. Todas essas correntes – e no norte do Rio Amazonas elas também têm importância toda especial – são diretamente responsáveis pelo fluxo, ou não, dos seres vivos. No caso específico do Revizee, as informações geológicas, físicas e químicas foram direcionadas para o enriquecimento do conhecimento biológico, necessário para melhor gerenciamento da pesca no Brasil. Isso não significa, entretanto, que qualquer uma dessas quatro grandes áreas tenha peso maior que as demais.

LACUNAS E RECOMENDAÇÕES PARA A PESCA MARINHA

Os estoques apontados como promissores demandam a determinação mais precisa de seus potenciais. Para diversos recursos, há a necessidade de levantamentos mais focados, com a identificação de agregações reprodutivas, que possam subsidiar a gestão pesqueira e a definição de áreas de restrição ao esforço de pesca.

Quais as alternativas para o crescimento da produção brasileira de pescado?

Pesca Costeira e Continental ((plataforma e talude) / Artesanal)

No segmento da pesca costeira e continental, considerando-se a atual condição de esgotamento da maioria dos estoques, já não há praticamente qualquer possibilidade de expansão das capturas. A recuperação do setor deve ser buscada a partir do aprimoramento dos instrumentos de gestão, ordenamento e fiscalização, no sentido de assegurar a sustentabilidade da atividade, além de iniciativas que permitam agregação de valor ao produto capturado, sem que haja necessariamente uma ampliação da produção. Entre as alternativas disponíveis para se estimular a recuperação do setor estão:

a) desenvolvimento da aqüicultura, particularmente em escala familiar;

b) organização da base produtiva (associativismo, cooperativismo e gestão);

c) desenvolvimento de técnicas de beneficiamento e conservação do pescado que permitam a agregação de valor ao produto capturado;

d) desenvolvimento de novas tecnologias de captura, que permitam a explotação de novos estoques;

e) política de crédito adequada à atividade e voltada para a melhoria de infra-estrutura, aparelhos de pesca e embarcações;

f) capacitação e treinamento nas várias fases da cadeia produtiva, incluindo a alfabetização dos pescadores e dos seus filhos; e

g) aprimoramento dos processos de comercialização.

Pesca oceânica

Em relação à pesca oceânica, a situação é bastante diversa. No Oceano Atlântico, atualmente, são capturadas cerca de 600 mil toneladas de atum e espécies afins por ano, correspondendo a um valor da ordem de US$ 4 bilhões. A participação brasileira neste total, contudo, é ainda bastante tímida, com uma produção próxima a 50 mil toneladas, o que representa cerca de apenas 8% do total capturado.

Considerando-se, porém, que praticamente a metade da produção brasileira é de bonito-listrado, uma das espécies de atum de menor valor comercial, capturada quase que inteiramente dentro da ZEE, a participação nacional, em termos de valor, é ainda muito mais reduzida.

Os recursos pesqueiros oceânicos apresentam uma série de vantagens em relação aos recursos costeiros, dentre as quais podem-se destacar:

a) grande proximidade das principais áreas de pesca, no caso do Brasil;

b) algumas espécies capturadas, como as albacoras, apresentam um alto valor comercial para exportação, constituindo-se em uma importante fonte de divisas para o País;

c) outras espécies, também presentes nas capturas, como os tubarões, apresentam preço relativamente baixo, apesar do seu excelente valor nutritivo, representando uma importante fonte de proteínas para a população de baixa renda;

d) ciclo de vida independente dos ecossistemas costeiros, já intensamente degradados;

e) ampla distribuição; e

f) biomassa elevada.

Uma vantagem adicional é que, desde que adequadamente planejado, o desenvolvimento da pesca oceânica nacional poderia resultar em uma redução do esforço de pesca sobre os estoques costeiros, já sobreexplotados. Como os estoques pesqueiros oceânicos também já estão sendo explotados em níveis próximos do limite sustentável, a ampliação da produção brasileira dependerá diretamente da sua capacidade de negociação com os países pesqueiros tradicionais, no âmbito da Comissão Internacional para a Conservação do Atum Atlântico (ICCAT).

Neste sentido, a posição do governo brasileiro tem sido sempre a de defender intransigentemente o respeito aos limites sustentáveis e, com a mesma intransigência, o direito de o País participar, de forma eqüitativa, da pesca oceânica. Por meio de um grande esforço de negociação, em grande medida fundamentado nos instrumentos jurídicos internacionais, particularmente na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, o Brasil tem conseguido ampliar suas cotas de captura de algumas espécies, como o espadarte, cuja cota passou de 2.340 t para 4.086 t em 2003, crescendo até 4.365 t em 2006. Infelizmente, a maior parcela da produção nacional de atuns e afins, excetuando-se o bonito-listrado, é ainda proveniente de embarcações arrendadas.

Apesar de extremamente útil como forma de assegurar a assimilação da tecnologia de pesca estrangeira e gerar um histórico de capturas essencial ao processo de negociação para ampliação das quotas de captura, o instrumento do arrendamento deve ser compreendido sempre como um dispositivo provisório e emergencial.

O grande desafio que se impõe ao País neste momento é desenvolver uma frota oceânica genuinamente nacional, que permita superar a elevada dependência, e conseqüente vulnerabilidade, da frota estrangeira arrendada. Desta forma, **é preciso compreender que o desenvolvimento da pesca oceânica brasileira não diz respeito apenas à produção de pescado, nem à geração das divisas, empregos e renda dela resultantes; ele implica também a efetiva ocupação das águas internacionais do Atlântico Sul, essencial à plena realização da estatura geopolítica de nosso país.**

Por fim, cabe destacar que a realização das aspirações nacionais quanto ao crescimento de sua participação na pesca oceânica dependerá, diretamente, de sua capacidade de fazer cumprir internamente as medidas de ordenamento e conservação impostas pela ICCAT, uma vez que a defesa de qualquer direito só se sustenta se devidamente amparada pelo fiel cumprimento dos deveres correlatos.

Maricultura

O macrovetor para a expansão dos recursos pesqueiros no País é a maricultura,

pois o Brasil possui cerca de 8.500 km de costa, 2.500.000 hectares (ha) de manguezais, clima tropical e subtropical (o que permite o ciclo de produção durante todo o ano), temperatura da água entre 24 e 30ºC, luminosidade entre 130 e 310 lux[1], boa infra-estrutura, rodovias, eletricidade, comunicações, portos e aeroportos.

Fazenda de criação de camarão – proximidades de Natal (RN)

No final de 2004, apenas cerca de 17.000 ha eram utilizados em maricultura, sendo que mais de 82% para a produção de camarão (carcinicultura), que teve uma produtividade de apenas 75.000 t, ficando a produção de ostras, mariscos, vieiras, peixes e caranguejos responsável pela produtividade de apenas 13.000 t.

Com o adequado ordenamento costeiro, minimizando os impactos ambientais causados pelas fazendas de maricultura, as quais não deverão lançar produtos químicos e tampouco o excesso de nutrientes, nos estuários e rios, será possível elevar em níveis exponenciais a produção aqüícola do País, podendo atingir a produção da China, que é de cerca de 400 mil ton/ano, correspondendo a quase 1/3 da produção nacional de pescado e gerando divisas, emprego e renda, principalmente na região Nordeste do País.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Além da necessidade de superação das lacunas apontadas, alguns direcionamentos para o futuro da gestão pesqueira foram evidenciados pelo Programa:

– investimento em qualidade do pescado – condições de armazenamento, manuseio, desembarque e comercialização, a fim de agregar valor e renda ao produto das pescarias;

– medidas de preservação – implantação de áreas de preservação para todas as pescarias, em especial para aquelas de baixa seletividade e que operam nos ecossistemas recifais e de profundidade. Além disso, é preciso adotar ações que evitem a captura acidental de espécies não comercializáveis e de indivíduos juvenis;

– aperfeiçoamento da gestão das pescarias – dar continuidade aos programas de amostragem e monitoramento de espécies comerciais, ao controle de desembarques artesanais e industriais, assim como à fiscalização da atividade pesqueira por meio de observadores de bordo, ao rastreamento das embarcações por satélite, ao cadastro de embarcações e ao licenciamento para a pesca; e

1 N.R.: Lux – medida de luminosidade, equivalente ao que uma vela ilumina em uma circunferência com 1 metro de raio.

– medidas de controle – compatibilizar o esforço de pesca com o efetivo potencial dos estoques disponíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além de nos proporcionar um nível de conhecimento inédito sobre os recursos vivos existentes em uma parte da nossa Amazônia Azul, não podemos nos esquecer que o Revizee foi apenas uma fotografia instantânea de nossa ZEE, a qual caracterizou o ambiente marinho no que tange à climatologia, circulação e massas d'água, produtividade, geologia e biodiversidade; retratou os estoques pesqueiros no que concerne à abundância, sazonalidade, biologia e dinâmica; e analisou as pescarias comerciais. **Por isso, embora tenha cumprido a sua missão, o Programa Revizee também nos alerta para a necessidade de continuarmos a trabalhar para a conservação e o uso sustentável dos recursos vivos da nossa ZEE.**

Para tal, surge com igual vigor o Programa de Avaliação do Potencial Sustentável e Monitoramento dos Recursos Vivos Marinhos, o Revimar, já em fase inicial de execução.

O Revizee foi concluído e pode ser considerado como o maior esforço integrado desenvolvido no País para a avaliação de estoques pesqueiros. Como resultado desta avaliação, foi possível a identificação de alguns estoques até então desconhecidos, com a abertura de novas fronteiras para a pesca no País, em áreas mais afastadas na ZEE, o que pode contribuir para a diversificação da atividade pesqueira nacional, com a conseqüente geração de empregos e renda e o alívio da pressão sobre as espécies tradicionais, em geral sobreexplotadas.

Em continuidade àquele Programa, será imprescindível uma ação permanente de monitoramento dos principais estoques pesqueiros, a fim de permitir a geração contínua de informações essenciais para a definição de política de pesca que possa garantir a sustentabilidade da atividade, incluindo medidas de ordenamento.

O Revimar tem a finalidade de avaliar continuamente o potencial sustentável e monitorar de forma sistemática os estoques presentes nas áreas marítimas sob jurisdição nacional, com vistas a subsidiar políticas pesqueiras que garantam a sustentabilidade e a rentabilidade da atividade.

A avaliação e o monitoramento dos principais estoques pesqueiros marinhos permitirão o ordenamento da atividade, assegurando o aproveitamento sustentável desses estoques, e beneficiarão o setor pesqueiro nacional, neste incluídos os segmentos industrial e artesanal, e contribuirão, ainda, para a produção de alimentos e a geração de emprego e renda, além da necessária conservação dos ecossistemas marinhos, beneficiando, assim, a sociedade brasileira.

Serão identificados os recursos vivos marinhos, oceânicos e costeiros, que deverão ser avaliados ou monitorados, assim como os dados oceanográficos, biológicos e pesqueiros a serem coletados e acompanhados de forma sistemática. No sentido de possibilitar o gerenciamento adequado da sua explotação, os recursos pesqueiros selecionados deverão ter os seus estoques avaliados periodicamente, por meio da realização de prospecção pesqueira, pesca exploratória e do uso de modelos de dinâmica populacional que permitam a obtenção das estimativas necessárias ao ordenamento pesqueiro.

O acompanhamento do esforço de pesca ao longo do litoral brasileiro deverá ser mensurado a partir da quantificação dos desembarques totais e da localização das áreas de captura e registro das condições de comercialização do pescado, conforme descreve a Proposta Nacional de Trabalho

Navio Oceanográfico *Antares* – participou ativamente do Revizee

do Programa Revimar, baseada nas recomendações do Revizee.

Para tal, deverão ser definidos modelos de coleta de dados padronizados para pescarias de pequena escala e industriais. Em paralelo, deverá ser desenvolvido um sistema de gerenciamento de dados sobre a atividade pesqueira, envolvendo a coleta, o armazenamento, a análise e a disseminação de dados de captura, o esforço de pesca, a comercialização e as informações biológicas e socioeconômicas que se mostrarem pertinentes, assim como definidas as estratégias de disponibilização da informação, buscando-se reduzir ao mínimo o tempo decorrido entre a coleta dos dados, os procedimentos de crítica e seu efetivo acesso pelas instituições interessadas e por aquelas com responsabilidades na gestão desses recursos. Várias dessas ações já se encontram em curso.

A imensa extensão da Amazônia Azul, gigante pela própria natureza, por si só já nos enche de orgulho. Afinal, estamos falando de uma área com cerca de 4,5 milhões de km^2.

Conhecê-la, protegê-la e integrá-la ao espaço econômico do País, assegurando a justa apropriação pela sociedade brasileira dos recursos vivos nela presentes, de forma sustentável, é uma tarefa grandiosa, ao mesmo tempo que árdua e espinhosa.

Fazer-se ao mar para explorar os seus recursos exige coragem, dedicação, denodo e patriotismo, sentimentos esses alentados pela satisfação de poder contribuir para assegurar ao povo brasileiro o pleno usufruto dos recursos vivos que as nossas águas jurisdicionais podem nos oferecer, e que se constituem em um patrimônio que é nosso.

O Programa Revizee, mais do que representar o necessário cumprimento das obrigações assumidas pelo País frente à CNUDM, se constituiu em um divisor de águas acerca do conhecimento das espécies e dos ecossistemas da ZEE brasileira.

O passo inicial foi dado, e foi um grande passo. Conhecemos uma parcela dos recursos existentes na nossa Amazônia Azul. Cabe agora gerenciarmos e monitorarmos seus recursos vivos, preservarmos seus ecossistemas e exercermos a nossa soberania nessa importante porção do nosso Brasil.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ADMINISTRAÇÃO> / Programa Revizee; Programa Revimar; Zona Econômica Exclusiva; Mar territorial; Pesquisa; Pesca; Direito do mar; Desenvolvimento; Economia; Recursos do mar; Secirm; Plataforma continental;

Anexo

Esclarecimentos do autor, a pedido da redação.

a) **Mapa da capa**

Especificações técnicas

Mapa mural construído a partir da imagem Blue Marble Next Generation, resultante da combinação dos dados de imagens Modis com os dados Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM-2001) e Etopo (dados de batimetria satélite) – Nasas'S Earth Observatory – 2004.

Sobre essa imagem foram associadas:

– a batimetria simplificada da carta náutica nº 1, da DHN;

– a base integrada do Brasil – IBGE-2005 (1:15.000.000);

– as áreas de concentração de população – IBGE – (ACPs-2002/2006);

– a plotagem dos principais recursos pesqueiros levantados pelo Programa.

b) **REVIZEE**

Considerações gerais

O mapa utilizado na capa faz parte do temário do *Atlas Geográfico Escolar das Zonas Costeiras e Oceânicas* (Atlasmar), que está sendo elaborado por meio de um acordo de cooperação técnica entre a Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Secirm) e a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Essa publicação complementará o conteúdo pedagógico do livro *O Mar noEspaço Geográfico Brasileiro*, elaborado pela Cirm, publicado pelo Ministério da Educação (MEC) em dezembro de 2005 e distribuído a todas as universidades que lecionam ciências do mar, às escolas militares e a todas as escolas dos ensinos fundamental e médio do Brasil, totalizando mais de 43 mil estabelecimentos, e também a todas as secretarias de educação e escolas federais.

O Atlasmar é parte da estratégia de se implementar a mentalidade marítima brasileira tendo por base os estudantes e professores dos ensinos fundamental e médio, no intuito de transformá-los em vetores de disseminação e multiplicação da imagem do mar brasileiro como parte efetiva de seu território.

Dentro dessa visão, deve ser ressaltado o cuidado com a elaboração de dois aspectos básicos dessa publicação:

– a estruturação temática, que está sendo organizada de forma a estimular a motivação de alunos e professores; e

– a questão da linguagem utilizada, que deverá ser pertinente ao nível de compreensão da faixa etária dos alunos.

Outro ponto a ser ressaltado envolve o ineditismo desse atlas, cujo projeto não tem, até onde se sabe, nenhum similar no mundo.

Todos os esforços estão sendo envidados a fim de facultar o lançamento do Atlasmar no final deste ano.

c) **SCORE** – por suas características de amplitude espacial (área a ser coberta de 3.500.000km^2), complexidade de objetivos e abrangência de áreas de conhecimento, a Pro-

posta Nacional de Trabalho do Programa Revizee criou, além de um Comitê Executivo, Subcomitês Regionais de Pesquisa, os chamados Score, com a responsabilidade de coordenação e execução do Programa em suas regiões. Cada Score era composto por representantes de universidades e instituições de pesquisas locais, contando também com a participação de um membro do setor pesqueiro regional.

Foram criados quatro Scores, a saber:

SCORE N – da foz do Rio Oiapoque à foz do Rio Parnaíba;

SCORE NE – da foz do Rio Parnaíba até Salvador, incluíndo os arquipélagos de Fernando de Noronha e de São Pedro e São Paulo, além do Atol das Rocas;

SCORE Central – de Salvador ao Cabo de São Tomé, incluíndo as Ilhas da Trindade e Martin Vaz; e

SCORE S – do Cabo de São Tomé ao Arroio Chuí.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

A exuberante fauna marinha brasileira – Instituto de Pesca de São Paulo – Eduardo Augusto Geraque – biólogo e jornalista.

Anzol Seletivo – Revista de Pesquisa da Fapesp – Silvio Jablonski – oceanógrafo, pesquisador da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e ex-consultor *ad hoc* do Revizee;

Palestra ministrada no C-PEM/2005 – Fábio Hissa V. Hazin – engenheiro de pesca, professor da Universidade Federal Rural de Pernambuco e ex-coordenador do Score NE do Revizee;

Série de Documentos do Revizee Sores N/NE/Central/S – Rudolf de Noronha – diretor do Programa e Gerenciamento Ambiental da Secretaria de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente;

Nomar Especial – "A Amazônia Azul, Nossa última Fronteira" – Roberto de Guimarães Carvalho – Almirante-de-Esquadra, então Comandante da Marinha e Coordenador da Cirm;

Relatório Executivo do Programa Revizee – Ministério do Meio Ambiente; e

Infocirm – Informativo da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar.

UM IRLANDÊS NA MARINHA DO BRASIL (10)
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, 2º e 3º trim/2006; 1º e 2º trim/2007)
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)

(A ser publicado na próxima edição)

TEATRO NO MUSEU

AMÉLIA E ATALIBA – O BRASIL NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

No ano de 1944, uma festa é desmarcada por causa da partida inesperada de navios da Marinha para proteção a um comboio de navios mercantes. Diante do imprevisto, as famílias dos oficiais se reunem – com o público – para um bae-papo informal. Amélia, esposa do Tenente Ataliba, embarcado no Contratorpedeiro *Bauru*, então, comenta sobre sua vida, suas esperanças e medos.

Enquanto conta sua história, fala sobre as mudanças ocorridas no Brasil por causa da guerra, os motivos que levaram à participação do Brasil e episódios dos navios brasileiros afundados pelos alemães. Permeado com referências de época, o espetáculo mostra hábitos e costumes de um tempo em que se tomava chá ou ponche em vez daquele "refrigerante preto" (Coca-Cola), as luvas e chapéus eram obrigatórios, e se escutavam a Rádio Nacional e Cole Porter. Preocupada com o trabalho do marido, Amélia relembra as explicações que ele lhe dava sobre como eram feitos os comboios, a compra dos modernos contratorpedeiros, os cuidados em tempo de guerra, a ação conjunta das Marinhas do Brasil e dos Estados Unidos e o legado proporcionado por essa parceria.

A peça tem texto e direção de Dulce Bressane e está em cartaz no Museu Naval, com a atriz Aline Sampin.

Agendamento para grupos: 2104-5506 Ramal 208 (Aline) ou 2104-6721 (Comandante Menegassi).

O JAPÃO, PEARL HARBOR E A SAGA DO ALMIRANTE KIMMEL

Parte XV
– A história do Almirante Kimmel

MÁRIO JORGE DA FONSECA **HERMES**
Almirante-de-Esquadra (Ref^{0})

SUMÁRIO

Mudanças imprevisíveis na análise do tráfego rádio
Indicativos de chamada
Negociações com o Japão
Ações assumidas e decisões tomadas após 27 de novembro de 1941

Após algumas leituras do livro *Admiral Kimmel Story*, escrito pelo próprio Almirante, passei a admitir que ele tivesse como propósito esclarecer a opinião pública mais do que seus companheiros de armas. Certos detalhes técnicos, de conhecimento dos membros da Marinha, foram explicados como se os leitores fossem leigos. E Kimmel tinha motivos em assim proceder, pois teve seu nome vilipendiado por grande parte da opinião pública americana logo após a publicação pela imprensa das conclusões da Robert Comission. Hoje a narrativa apresentada pelo Almirante Kimmel está ultrapassada, em razão de investigações levadas a termo no Congresso após a publicação do livro e da pesquisa e do trabalho de pesquisadores revisionistas.

MUDANÇAS IMPREVISÍVEIS NA ANÁLISE DO TRÁFEGO RÁDIO

Uma das acusações que pesava contra o Almirante após a publicação da Robert Comission foi a deficiência em identificar e localizar os navios-aeródromos japoneses por meio da análise do tráfego, que, se tivesse sido realizada corretamente, indicaria o propósito da Esquadra japonesa de atacar Pearl Harbor. Tal presunção foi tomada como evidência. Não existe base, segundo Kimmel, para a acusação.

A análise do tráfego está alicerçada na tentativa de identificação dos indicativos de chamada dos navios e de subdivisões dos comandos da esquadra inimiga. O indicativo de chamada é um grupo de letras e números usados por um navio para sua identificação. A localização dos navios de onde os indicativos de chamada se originam é feita pelos radiogoniômetros. Em 1941, a Esquadra do Pacífico possuía radiogoniômetros em Manila, Guam e Pearl Harbor.

"Nós fazíamos diariamente a análise do tráfego obtido. Eu (Kimmel) tratava desse tema com todo cuidado.

Sob as melhores circunstâncias, a acuracidade de estimativas de movimentação da esquadra inimiga baseada na análise de tráfego rádio está aberta a sérias dúvidas. Para ilustrar: no dia 8 de dezembro de 1941, após o ataque, o comandante do 16º Distrito Naval enviou mensagem ao comandante de Operações Navais, com informação para mim, obtida pela análise de Tráfego, feita pela unidade de inteligência das comunicações em Manila, que estabelecia:

'A seguinte distribuição dos navios japoneses está baseada na recuperação de chamadas rádio desde 1º de dezembro e são conservadoras. (...). Marcações rádio indicam que o Navio-Aeródromo *Akagi* movimenta-se ao sul do Império e encontra-se agora na área das Ilhas Nascei.'

Esta mensagem colocava o Navio-Aeródromo *Akagi*, cedo, em 8 de dezembro, em águas do Império com destino ao sul do Japão. Sabemos agora, é uma questão de fato, que o *Akagi* fazia parte da força de ataque a Pearl Harbor no dia 8 de dezembro."

O Almirante Kimmel cita outros exemplos e comenta sobre a imprecisão da localização de navios inimigos pela análise do tráfego rádio. Diz que o analista necessitaria do texto da mensagem transmitida, inteligência que ele não possuía; desse modo, a estimativa da identidade do navio somente por seu indicativo de chamada fica ao sabor da suposição que pode ser questionada e, portanto, sujeita a erro.

Indicativos de chamada

Outra questão que se apresentava era a mudança dos indicativos de chamada, "o que determinava um período de tempo durante o qual a localização do inimigo pela análise do tráfego era praticamente impossível".

"A Marinha do Japão alterou seus indicativos de chamada em 1º de maio de 1941. Levou-se cerca de um mês para que um número suficiente de sinais fosse identificado para fazer a localização e a identificação dos navios e subdivisões da esquadra suficientemente acurados para merecer credibilidade."

Em 1º de novembro de 1941, os indicativos de chamada dos navios da Marinha japonesa foram alterados, e depois novamente em 1º de dezembro. Esta segunda mudança em um mês estava inteiramente consistente com a preparação para antecipar o movimento do Japão sobre o sudeste da Ásia.

De 1º de dezembro a 7, em decorrência da mudança dos indicativos de chamada, os dados obtidos por meio da análise de tráfego foram fragmentários. Após 1º de dezembro, praticamente todo o tráfego rádio japonês foi transmitido por um código que éramos incapazes de ler*.

* N.A. – Kimmel não fora informado da quebra dos códigos navais e diplomáticos japoneses pelos americanos. As mensagens interceptadas pela poderosa "Estação H" em Oahu eram simplesmente retransmitidas para Washington, onde eram decifradas ou decodizadas. Para tal era necessário possuir o equipamento conhecido por *magic*, que nunca foi fornecido ao comando da Esquadra no Pacífico. Assim, toda inteligência sobre o ataque a Pearl Harbor encontrava-se em Washington e foi negada a Kimmel.

Daqui por diante, reproduzimos trechos do livro do Almirante Kimmel:

"De 1º a 7 de dezembro de 1941, houve considerável aumento no volume do tráfego rádio não identificado da esquadra japonesa. As mensagens dos navios-aeródromos japoneses não foram identificadas, do mesmo modo que as chamadas da maior parte da Marinha japonesa. O malogro para identificar o tráfego rádio dos navios-aeródromos não indicava que eles estivessem navegando para Pearl Harbor. Houve falha semelhante para identificar as chamadas de outros navios pesados japoneses, os quais não se dirigiam a Pearl Harbor. A deficiência em identificar as chamadas dos navios-aeródromos não indicava que esses navios não eram uma parte das esquadras que sabidamente rumavam para o sudeste da Ásia.

Também a falha em identificar as chamadas dos navios-aeródromos não significava que eles mantinham o silêncio rádio. É inteiramente possível que esses navios estivessem emitindo e que esse tráfego se encontrasse misturado ao grande volume daquele não identificado.

Mesmo se assumirmos que os navios-aeródromos japoneses não estivessem originando tráfego rádio, isso não significaria que estivessem engajados em uma missão secreta. Quando os navios se encontram próximos a estações costeiras, eles normalmente não transmitem nas ondas usadas para as comunicações a longas distâncias, porque nesse caso o tráfego rádio é controlado pelas estações costeiras. Conseqüentemente, mesmo o silêncio rádio pode meramente significar que os navios estariam fundeados em algum porto em águas japonesas.

A falha para identificar o tráfego rádio dos navios-aeródromos, em 1º de dezembro ou depois dessa data, na qual os indicativos de chamada foram alterados, não se constituía numa condição extraordinária. Durante os seis meses que precederam Pearl Harbor, registraram-se sete períodos, de oito a 14 dias cada, nos quais ocorreram incertezas similares sobre a posição dos encouraçados nipônicos. Durante esses meses, houve uma quase contínua falta de indicações positivas dos cruzadores da Primeira Esquadra e oito períodos de dez a vinte dias cada, nos quais a localização de um grande número de cruzadores da Segunda Esquadra japonesa foi incerta. Em relação aos navios-aeródromos, durante os seis meses precedentes a Pearl Harbor, houve um total de 134 dias – em 12 períodos separados, variando de nove a 22 dias –, quando suas localizações por meio da análise do tráfego rádio não mereciam confiança.

Em resumo, na semana imediatamente anterior a Pearl Harbor, não havia evidências de que os navios-aeródromos japoneses tinham como destino Oahu. A análise do tráfego rádio não localizou suas posições. Porém tal fato não se constituía em uma nova ou diferente condição. Ele era inerente às mudanças dos indicativos de chamada, que haviam ocorrido em 12 outras ocasiões num período de seis meses.

NEGOCIAÇÕES COM O JAPÃO

A mensagem de **27 de novembro** estabelecia que as negociações para a busca da estabilidade da situação no Pacífico haviam cessado. O Departamento da Marinha não deixou esta declaração permanecer sem modificação. Em 29, dois dias mais tarde, enviou-me correspondência que retransmitia a mensagem de 27 de novembro do Departamento da Guerra para o General Short. Ela estabelecia: 'Negociações com o Japão aparentam haver terminado, com mínimas possibilidades de serem reassumidas'.

Essa correspondência chegou-me próxima ao final de 'os próximos poucos dias' fixados após despacho de 27 de novembro, como o período em que a ação japonesa se desencadearia. Mais tarde, houve a crença pública de que as negociações após 27 de novembro houvessem sido retomadas.

Os jornais e os noticiários pelo rádio informavam que as negociações continuavam depois de 27 e 29 de novembro. Na ausência de informações oficiais, fiz minha avaliação por meio dessas notícias sobre a evolução dos acontecimentos diplomáticos. Tais informações sugeriam a diminuição do estado de emergência, determinado no assim chamado despacho do 'aviso de guerra'.

O Departamento da Marinha não me informou sobre o conteúdo da nota encaminhada ao Japão em 26 de novembro, ou de que a opinião que prevalecia no Departamento era a de que a proposta contida nessa nota era de tal maneira drástica que o Japão não poderia aceitá-la. Em carta datada de 14 de novembro, o comandante de Operações Navais encaminhou-me a cópia de um memorando para o Presidente, assinado por ele e o General Marshall. Este memorando desaconselhava uma intervenção direta na China e recomendava especificamente que 'nenhum ultimato fosse dirigido ao Japão'.

Não fui informado de que os japoneses continuavam suas negociações após **26 de novembro** apenas com o propósito de dar cobertura aos seus planos de guerra. O Departamento da Marinha tinha conhecimento de que a cobertura se tratava de um fato. Também não fui informado que, ao receber a nota americana de 26 de novembro, os japoneses consideraram que as conversações não haviam sido meramente terminadas, porém que as relações com os EUA haviam sido rompidas. O Departamento da Marinha sabia também que isso se tratava de um fato.

A declaração do Departamento da Marinha, na mensagem em que me informava sobre as conseqüências de haverem sido cessadas as negociações em 27 de novembro, era um pálido reflexo dos acontecimentos de então; declaração tão parcial, era para dar-me a impressão errada da situação. As partes não pararam meramente com as conversações. Elas estavam com as espadas prontas para o combate. A preocupação japonesa era tão grande que levou o Japão, após 26 de novembro, a fazer das conversações uma representação teatral, um estratagema para dissimular um golpe que o Japão estava preparando para desferir. O estratagema não iludiu o Departamento da Marinha. O Departamento da Marinha sabia do esquema. A Esquadra do Pacífico ficou exposta ao estratagema japonês porque o Departamento da Marinha não a informou sobre o seu conhecimento do embuste nipônico.

Em **29 de novembro**, após citar mensagem do Exército, o comandante de Operações Navais adicionou a seguinte orientação:

W.P.L. – 52 não se aplica à área do Pacífico e não será efetivada nesta área, exceto, como agora, com o uso da força, na subárea Sudeste do Pacífico e na Fronteira Marítima do Panamá. Não assuma qualquer ação ofensiva até que o Japão haja cometido um ato de guerra.

Esteja preparado para as tarefas contidas no W.P.L. 46 no que concerne ao Japão no caso da ocorrência do início das hostilidades.

W.P.L. – 46 era o Plano Básico de Guerra que determinava as tarefas para a Esquadra do Pacífico.

W.P.L. – 52 era o Plano de Defesa nº 5 da Marinha para o hemisfério ocidental. Sob esse plano a Esquadra do Atlântico recebera ordens para abrir fogo. Possuía como tarefas destruir forças navais, terrestres e aéreas da Alemanha e da Itália encontra-

das na área do Atlântico ocidental. A subárea sudeste do Pacífico cobria aproximadamente 700 milhas do Oceano Pacífico, ao largo da costa da América do Sul. Nesta área a Força Naval do Sudeste do Pacífico tinha ordens similares para abrir fogo e desempenhava as mesmas tarefas da Esquadra do Atlântico. Na correspondência de 29 de novembro, o comandante de Operações Navais informou-me que o W.P.L. – 52 não era aplicável para o Pacífico. Assim, fui levado à impressão do fato de que não me era permitido abrir fogo e que só poderia fazê-lo após o Japão haver cometido um ato de guerra. Embora tenha recebido essa correspondência como informação, senti-me de tal modo amarrado a essas ordens como se as houvesse recebido como destinatário de ação.

A mesma observação de cautela está contida na mensagem de 16 de outubro de 1941:

Você tomará obrigatoriamente precauções, inclusive preparatórios posicionamentos, que não revele suas intenções estratégicas nem constitua ações provocativas contra o Japão.

E novamente, em despacho do Departamento da Guerra citado para mim pelo Comandante de Operações Navais, em sua mensagem de 29 de novembro:

Os Estados Unidos da América desejam que o Japão cometa o primeiro ato de guerra... Medidas devem ser tomadas para que não, repito, não se alarme a população civil ou revele intenções.

A Esquadra do Pacífico estava baseada numa área habitada por cerca de 130 mil japoneses, onde cada um deles poderia ver sua movimentação. É fácil estimar a desvantagem psicológica que este tipo de ordens exercia sobre nós. Com efeito, foi dito:

- "tome precauções";
- "não alarme os civis";
- "tome posicionamentos preparatórios";
- "não revele suas intenções";
- "tome posicionamentos defensivos"; e
- "não cometa o primeiro ato de guerra".

O último destaque do despacho chamado "aviso de guerra" permanece para ser observado. Esta é a diretiva que o concluía: "Execute posicionamentos defensivos apropriados preparatórios para efetuar as tarefas determinadas no W.P.L. 46". Sob o W.P.L. 46, a primeira tarefa da Esquadra do Pacífico era apoiar as forças dos Poderes Associados (Grã-Bretanha, Holanda e EUA) no Extremo Oriente a fim de desviar o poder militar inimigo da Barreira da Malaia.

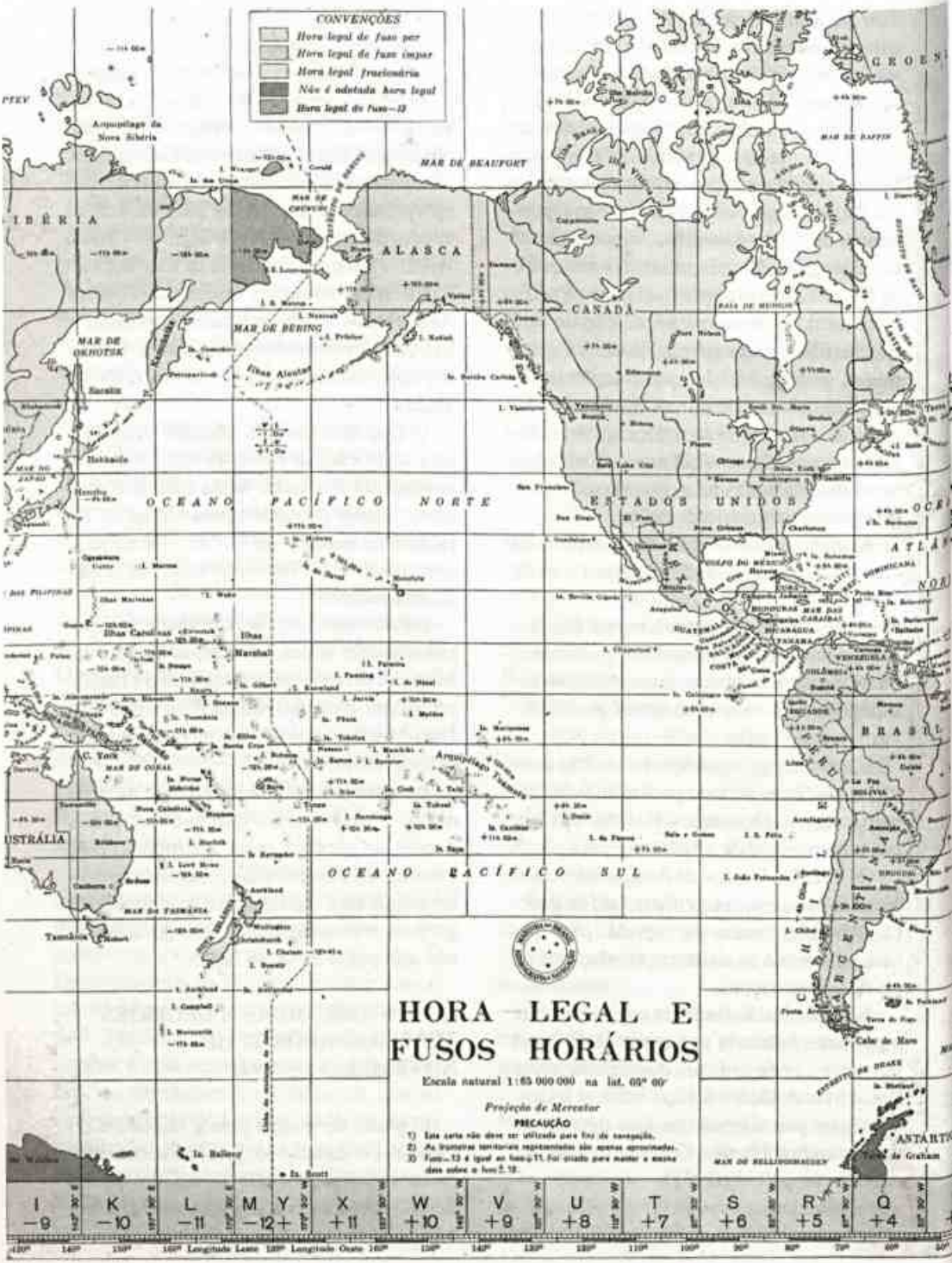
O Departamento da Marinha enfatizou esta instrução ao repeti-la em 29 de novembro. O despacho nesta data determinava: 'Esteja preparado para efetuar as tarefas determinadas no W.P.L. – 46 naquilo que concerne ao Japão, no caso das hostilidades ocorrerem'.

Desse modo, em dois despachos separados recebi ordens do Departamento da Marinha para manter a Esquadra do Pacífico pronta para movimentar-se contra as Ilhas Marshall no caso de iniciar-se a guerra no Extremo Oriente.

Esse foi um fator determinante na mais difícil e vital decisão que tive que tomar depois de receber estas instruções. Não existia nenhuma referência, no contido nestes despachos, em relação a qualquer perigo para a área havaiana, nem do ultimato enviado pelos EUA ao Japão.

AÇÕES ASSUMIDAS E DECISÕES TOMADAS APÓS 27 DE NOVEMBRO DE 1941

O plano de guerra para a Esquadra do Pacífico (W.P.Pac. – 46) prescrevia com precisão as operações que tornassem possível à Esquadra levar a bom termo a tarefa básica de desviar o poder militar japonês



HORA LEGAL E FUSOS HORÁRIOS

Escala natural 1:65 000 000 na lat. 65° 00'

Projeção de Mercator

PRECAUÇÃO

1) Esta carta não deve ser utilizada para fins de navegação.
2) As fronteiras territoriais representadas são apenas aproximadas.
3) Fuso –12 é igual ao fuso +12. Foi criado para manter a mesma data sobre o fuso 0.12.

O ARRANJO DAS ESTAÇÕES NO PACÍFICO – Vinte e duas estações de inteligência de comunicações (operadas pelos Estados Unidos, Grã-Bretanha e Holanda) cercavam o Japão em 1941.

para fora da Barreira Malaia, ao negar ou capturar posições nas Marshall. Este plano foi chamado de 'Marshall Reconhecimento e Invasão'.

Planejamos enviar as três forças-tarefa da Esquadra para iniciar o ataque em ilhas selecionadas do Arquipélago Marshall e começar o movimento um dia após as hostilidades que o Japão iniciasse. Os planos para esta operação foram estudados detalhadamente. Estávamos conscientes da grande necessidade da rapidez em colocar em movimento a operação. Qualquer atraso diminuiria seu efeito, e seu inteiro propósito estaria frustrado se ela não fosse executada prontamente, porque seu objetivo era desviar a força japonesa para longe da assim chamada Barreira da Malaia, dos bastiões britânicos de Singapura e Hong-Kong e das Índias Orientais Holandesas.

Os aviões de patrulha da esquadra foram detalhados para buscas fora da área onde a esquadra deveria operar no ataque às Ilhas Marshall. Cinco dias depois de iniciada a guerra o maior número possível de aviões de patrulha deveria estar baseado

nas Ilhas de Wake, Midway e Johnston. Essas aeronaves deveriam fazer o reconhecimento das Taongi e Biker* no quinto dia após o começo das hostilidades ou tão logo isso fosse possível. No mínimo dois esquadrões de aviões de patrulha operariam de Oahu.

A mera citação dessas tarefas demonstra quão vital era o reconhecimento aéreo pelas aeronaves da força de patrulha. Sem esse reconhecimento, as forças-tarefa estariam expostas a um ataque de surpresa ao penetrarem na perigosa área das Marshall. Era uma indispensável característica do conjunto da operação.

Almirante William F. Halsey

Fazia revisões diárias de um memorando intitulado 'Passos a serem dados nas 24 horas após o início da guerra entre americanos e japoneses'. A última versão desse memorando eu revi e aprovei na manhã de 6 de dezembro de 1941. Procurei manter o plano básico para o ataque às Ilhas Marshall atualizado de acordo com o posicionamento das unidades da esquadra. (Segue no livro o detalhamento deste memorando, datado de 6 de dezembro de 1941.)

O Almirante Halsey, nesta data, retornava de sua missão à Ilha de Wake com a força-tarefa especialmente formada para essa finalidade e chamada de Força-Tarefa 8. Planejei seu retorno a Pearl Harbor, antes de juntá-la à Força-Tarefa 3 para a expedição contra as Marshall. O Navio-Aeródromo *Lexington*, em **6 de dezembro**, rumava para Midway. Ele fazia parte da força-tarefa especialmente formada para essa missão e chamada de Força-Tarefa 12. No caso do início das hostilidades, planejei que o *Lexington*, após cumprir sua tarefa, procedesse para Wake para apresentar-se ao comandante da Força-Tarefa 3, da qual o *Lexington* passaria a ser um dos componentes. O Almirante Wilson Brown, comandante da Força-Tarefa 3, em 5 de dezembro, estava engajado em exercícios nas proximidades da Ilha Johnston. Planejei para que ele (Wilson Brown) deixasse aquela área e se juntasse ao grupo do *Lexington*; desse modo colocaria juntos todos os elementos da Força-Tarefa 3. Esta seria então acrescida pela força-tarefa capitaneada pelo Almirante Halsey. Quando essas estivessem reunidas, elas começariam com os procedimentos preparatórios, que seriam as preliminares para o futuro ataque às Ilhas Marshall.

Esses procedimentos iniciais teriam continuidade operativa enquanto os navios pudessem receber o suprimento de óleo. Nós estimávamos que fossem necessárias operações continuadas, de quatro a seis semanas, com o máximo disponível de aeronaves de patrulha. Tarefas adicionais poderiam ser ordenadas tão rapidamente quanto os eventos e as forças permitissem.

Descreverei agora a natureza e a extensão das distâncias de reconhecimento a

* N.A. – Duas pequenas ilhas ao sul de Wake.

partir das Ilhas Havaianas em e após o dia 27 de novembro.

Em **27 de novembro**, o Departamento da Marinha indicou-me que enviasse com urgência para Midway e Wake caças do Exército embarcados em navios-aeródromos. Respondi que em 28 de novembro estaria destinando um navio-aeródromo para Wake com aviões de combate dos fuzileiros e que esperava em seguida destacar outros aviões de combate desta força para Midway.

Considerei pertinente a sugestão do Departamento da Marinha de destacar aviões para Wake e Midway. Era desejável que a defesa dessas ilhas oceânicas fosse a mais forte possível. Os aviões transferidos para Wake eram, certamente, insuficientes para salvar a ilha. Contudo, ao lado das defesas já existentes, eles tornariam a captura da ilha suficientemente custosa, o que justificava a transferência das aeronaves. A ação japonesa para a captura de Wake, após o **7 de dezembro**, ratificou essa previsão.

O deslocamento das forças-tarefas para Wake e Midway fez mais do que reforçar as respectivas defesas aéreas. Ele permitiu que uma grande área fosse varrida na busca de sinais da movimentação do inimigo, ao longo das singraduras em direção às ilhas e durante seu retorno para Oahu. E, ainda, deixava as patrulhas oriundas dos navios-aeródromos em excelente posição para interceptar qualquer força inimiga que estivesse se deslocando.

Em **28 de novembro**, o Almirante Halsey deixou Pearl Harbor rumo a Wake, no comando da Força-Tarefa 8, constituída pelo Navio-Aeródromo *Enterprise*, por três cruzadores pesados e nove destróieres. Eram realizadas patrulhas aéreas pela manhã e à tarde, até a distância de 300 milhas, na busca de algum sinal de navios hostis.

Em **5 de dezembro**, o Almirante Newton deixou Pearl Harbor com destino a Midway no comando da Força-Tarefa 12, nucleada no Navio-Aeródromo *Lexington* e composta por três cruzadores pesados e nove destróieres. Newton, do mesmo modo que Halsey, executava vôos de patrulha com seus aviões para cobrir seu deslocamento.

Em **5 de dezembro**, o Almirante Wilson Brown deixou Pearl Harbor em direção à Ilha Johnston com a Força-Tarefa 3, a fim de conduzir exercícios de desembarque.

Assim, em 5 de dezembro havia no mar três forças-tarefa navegando em diferentes áreas. As buscas eram mais intensivas e cobriam áreas maiores que as executadas pelos aviões de patrulha baseados em Oahu, e as distâncias cobertas quando nas proximidades dessas ilhas oceânicas atingiam distâncias de Oahu muito maiores que qualquer aeronave de patrulha nela baseada poderia atingir.

Ao receber o assim chamado aviso de guerra de 27 de novembro, ordenei que um esquadrão de aviões de patrulha deixasse Midway com destino a Wake e patrulhasse as áreas oceânicas durante o deslocamento. Durante o tempo que permaneceram em Wake, nos dias 2 e 3 de dezembro, patrulharam até uma distância de 525 milhas.

Também determinei que outro esquadrão de aviões de patrulha de Pearl Harbor substituísse o esquadrão que deixara Midway para Wake. Este esquadrão deixou Pearl Harbor em 30 de novembro. Procedeu para a Ilha Johnston. No deslocamento para Johnston, realizou operações de patrulha das áreas oceânicas, o mesmo acontecendo quando se decolou para Midway. Já em Midway, este esquadrão de patrulha conduziu buscas distantes nos dias 3, 4, 5, e 6. **No dia 7 de dezembro**, cinco desses patrulhas baseados em Midway cobriram o setor de 120 a 170º de Midway, numa distância de 450 milhas. Um grupo de dois aviões de patrulha do esquadrão de Midway decolou ao mesmo tempo para encontrar-se com o *Lexington* em um pon-

to distante 400 milhas de Midway. Quatro dos remanescentes patrulhas que permaneceram em Midway, todos carregados com bombas, estavam prontos a decolar em dez minutos da ordem recebida, como uma força pronta para o combate.

Quando o *Enterprise* completou a entrega dos aviões em Wake, retirei um esquadrão de aviões de patrulha da ilha. Este esquadrão dirigiu-se para Midway, procedendo a missões de busca em seu deslocamento. Em seguida moveu-se de Midway para Pearl Harbor, conduzindo missões de reconhecimento.

Na semana anterior a 7 de dezembro, essas varreduras de reconhecimento dos esquadrões dos aviões de patrulha – deslocando-se de Midway para Wake, de Pearl Harbor para Johnston e de Johnston para Midway; de Wake para Midway e de Midway para Pearl Harbor – cobriram uma distância de aproximadamente 5 mil milhas e procederam a operações de busca em cerca de 2 milhões de milhas quadradas de áreas oceânicas.

Em complemento a essas operações de varreduras, submarinos da esquadra em e após 27 de novembro encontravam-se em patrulhas de guerra a partir de Midway e Wake continuadamente.

Em Oahu, antes do ataque, encontravam-se 49 aviões de patrulha em condições de vôo. Oito outros estavam em reparos, impossibilitados de voar. Em 5 de dezembro, um esquadrão de aviões de patrulha retornou a Pearl Harbor, depois de árdua jornada de vôo a Midway e Wake. Este esquadrão era formado por aviões PBY – 3, já obsoletos, com cerca de 18 meses de serviço e obrigados a iniciar manutenção. Não estavam em condições de efetuar patrulha distante.

Os 49 aviões em condições de vôo em Oahu eram parte daqueles que chegaram à ilha durante as quatro semanas anteriores (18 em 28 de outubro, 24 em 23 de novembro e 12 em 28 de novembro). Eram aeronaves do tipo PBY – 5. Estavam sendo submetidos às dificuldades inerentes ao "*shake-down*"* em unidades recém-introduzidas em serviço. Houve consideráveis dificuldades em razão de fendas nos motores, o que requeria substituição. Um programa para instalação de tanques à prova de vazamentos e instalação de blindagem nessas aeronaves estavam em andamento. Este trabalho tinha que ser executado fora, no Havaí. De acordo com os planos de guerra, essas aeronaves deveriam operar nas bases avançadas nas Ilhas de Midway, Wake, Johnston e Palmyra. Nelas a manutenção estaria a cargo de tênderes para aeronaves. Não havia facilidades nessas bases avançadas para completar instalações materiais importantes. Os aviões deveriam encontrar-se nas melhores condições de combate antes de deixar Oahu.

Havia uma falta completa de sobressalentes para os PBY – 5.

Não existiam tripulações para revezamentos.

Para garantir a segurança de uma ilha contra um ataque de surpresa procedente de aviões baseados em navios-aeródromos, é necessário um patrulhamento desde a tarde anterior até uma distância de 800 milhas em um arco de 360 graus; para essa tarefa havia a necessidade de 84 aviões e um período de vôo de 16 horas. Certamente, os mesmos aviões e as mesmas tripulações não poderiam realizar essas 16 horas de vôo cada dia. Para buscas desta dimensão durante um período prolongado, seriam necessários 250 aviões. Estes são princípios fundamentais. Serão encontrados nos testemunhos de oficiais especializados em aviação perante a Corte Naval e na carta escrita pelo

* N.A. – avaliação.

Almirante-de-Esquadra Nimitz para o comandante da Marinha, em 7 de janeiro de 1942, sob o título 'Situação das aeronaves na área do Havaí'.

Está claro que não havia o número suficiente de aviões para conduzir uma busca diária de 360 graus a partir da Ilha de Oahu. Este fato não admite controvérsias.

Uma busca em todos os setores de aproximação de uma base insular é o único tipo de busca que assim merece ser chamada. A seleção de um setor em torno de uma ilha para a concentração de patrulhas distantes não se traduz como proteção real. Até que o inimigo o detecte ele poderá significar alguma segurança; mas logo escolherá outro setor para realizar sua aproximação. A busca concentrada no chamado "setor perigoso" deixa então de oferecer possibilidades de detecção do inimigo. O Almirante Nimitz colocou o assunto com clareza em sua carta oficial sobre o tema. Ele disse:

'Não posso assumir que qualquer direção para a aproximação (dos aviões) possa, com segurança, ser deixada desprotegida'. O problema do combustível não é deterrente, por ter a aproximação sido feita da direção norte **em 7 de dezembro**. Aumentos nas dificuldades das questões logísticas não seriam proporcionalmente grandes se a aproximação pela direção leste fosse tentada. Ao mesmo tempo, como discutido acima, negligenciar qualquer setor é logo percebido.

Discussões táticas, agora sobre qual era o mais perigoso setor em torno de Oahu antes de **7 de dezembro**, não atingem o âmago do problema com que me defrontei.

O secretário da Marinha, na confirmação do seu depoimento para a Corte Naval de Inquérito, disse:

Havia suficientes aeronaves de patrulha e tripulações, de fato, disponíveis em Oahu durante a semana que precedeu o ataque, para voarem, no mínimo, várias semanas em reconhecimentos diários, cobrindo um arco de 128 graus até uma distância de aproximadamente 700 milhas.

Esta declaração assume o alcance visual de 25 milhas para cada aeronave engajada na patrulha. Além disso, assume que eu deveria ter usado toda a minha força de patrulha para somente esse tipo de busca, sem manter qualquer aeronave em reserva para buscas de emergência ou para cobrir a movimentação dentro ou fora do porto na área de operação.

Se houvesse instituído uma busca à distância num setor de 128 graus em torno de Oahu em e depois de 27 de novembro, dentro de futuro previsível, eu teria privado a Esquadra do Pacífico de qualquer força de patrulha eficiente para as missões de guerra a ela prescritas.

Na investigação secreta perante o Almirante Hewitt, da qual fui excluído, o Vice-Almirante Bellinger, que comandava minha força de aviões de patrulha, testemunhou:

– Assumindo que em 7 de dezembro de 1941 você houvesse recebido uma diretiva do Almirante Kimmel para conduzir o reconhecimento parcial a maior distância, diariamente, por um período indefinido, por quanto tempo poderia cobrir um arco de 128 graus?

Almirante Bellinger – Eu poderia fazê-lo até o colapso das aeronaves e até quando a falta de sobressalentes reduzisse os aviões a um grau que tornasse a tarefa impossível. Talvez pudesse ser conduzido por duas semanas, porém esta estimativa é, certamente, muito vaga e toda ela baseada na manutenção da prontidão dos aviões para operar.

Este testemunho reflete as condições dos esquadrões dos aviões de patrulha existentes em e após 27 de novembro.

O Capitão-de-Mar-e-Guerra Ramsey, imediato da ala da patrulha, testemunhou perante a Corte Naval de Inquérito como se segue:

– Tanto quanto eu possa estimar a situação e em razão da quase total falta de sobressalentes para os aviões PBY – 5, acredito que três semanas de intensivas buscas diárias determinariam uma redução de 75% na prontidão do material em todas as aeronaves, o que levaria a colocar aviões fora de ação e retirar deles peças para manter prontas outras aeronaves. Os pilotos, acredito, poderiam ser mantidos operando aproximadamente durante um período de seis semanas, porém, ao final deste tempo, todos eles necessitariam de um prolongado período de descanso.

Os aviões de patrulha em Oahu não foram desnecessariamente empregados antes do ataque. Não ficaram parados. Havia um programa bem definido para suas operações, o qual era consistente com criar e preservar a prontidão do material para a guerra. Na semana que precedeu o ataque, foram programados vôos de reconhecimento de segunda até quinta-feira em um setor ao norte e nordeste de Oahu a uma distância de 400 milhas, após os quais as aeronaves entravam em manutenção a fim de permanecerem prontas. Em adição, havia uma patrulha, ao amanhecer, de 300 milhas para cobrir as áreas onde a esquadra operava.

Ordenei, não uma, mas duas vezes, para estarem preparados para executar missões nas Marshall sob o WPL – 46, o que significava estender o emprego dos aviões de patrulha, em operações de guerra, a partir das bases avançadas.

Tive que decidir qual era o melhor emprego dos aviões de patrulha como uma questão de política, para um futuro previsível e diante das tarefas de guerra à minha frente. Se eu houvesse determinado o emprego das aeronaves em patrulhas intensivas em buscas distantes de Oahu, corria o perigo de que essas aeronaves estivessem no solo quando a esquadra delas necessitasse e quando o plano de guerra tivesse que ser executado.

Eu não tinha como saber que a guerra seria iniciada em 7 de dezembro. Não poderia decidir a questão na base de cinco ou dez dias de patrulhas distantes. Não tinha as mensagens japonesas interceptadas apontando Pearl Harbor como um provável ponto de ataque.

Eu sabia que qualquer busca distante que fizesse de um modo intensivo levaria os aviões a um limite operativo e seria, em sua natureza, parcial e ineficaz.

Levei em consideração os meus recursos. Eles eram poucos. Levei em consideração as minhas prováveis futuras necessidades e as ordens recebidas do Departamento da Marinha.

Decidi que não poderia correr o risco de deixar de ter uma força de patrulha merecedora desse nome para o esperado ataque às Marshall.

Considerei a natureza e a extensão dos reconhecimentos à distância que estavam sendo realizados por minhas forças-tarefa no mar e as varreduras para e das ilhas oceânicas.

Considerei a necessidade de permitir as substituições essenciais e as peças de manutenção para manter o programa de prontidão dos novos aviões de patrulha em Oahu a fim de que continuasse a tê-los em condição de guerra.

Considerei a necessidade de manter o patrulhamento na área de operação da esquadra contra a ameaça de submarinos, e isso eu implementei.

Considerei a necessidade de manter na reserva alguns aviões de patrulha para buscas distantes em caso de emergência.

Considerei a necessidade de utilizar aviões de patrulha para cobrir os movimentos da esquadra dentro e fora do porto – movimentos que deveriam ser rápida e inesperadamente executados.

Considerei a capacidade de resistência física das tripulações dos aviões de patrulha e a ausência de tripulações reservas.

Decidi que não poderia gastar os recursos dos meus aviões de patrulha empurrando-os até o limite em buscas diárias a longas distâncias em determinado setor de Oahu – os quais, previa, seriam descontinuados quando os aviões e tripulações assim determinassem.

Os três almirantes que compuseram a Corte Naval de Inquérito concluíram sobre minha decisão após ouvir várias testemunhas. Cada um dos almirantes poderia apreciar o tema do ponto de vista de um comandante no teatro de operações. Eles resumiram o problema:

'A tarefa atribuída ao comandante-em-chefe da Esquadra do Pacífico foi prepará-la para a guerra. Guerra que era sabida iminente – quão iminente ele (Alte. Kimmel) não sabia. Os aviões da esquadra foram constantemente empregados em patrulhar as áreas de operação nas quais os exercícios destinados à preparação da esquadra para a guerra eram realizados. Afastar esses aviões para reconhecimento ou outros propósitos não seria justificado sob as circunstâncias existentes e à luz das informações disponíveis.

Se tal ocorresse, a condição de prontidão da esquadra seria reduzida em razão da decorrente suspensão das suas atividades.

O valor dos aviões de patrulha para a esquadra seria reduzido seriamente depois de poucos dias, em razão da incapacidade de aviões e tribulações em manter as necessárias condições sob a obrigação de vôos diários de reconhecimento a longa distância.'

A Corte concluiu:

'A omissão deste reconhecimento não se deu por algum tipo de esquecimento ou negligência. Foi o resultado de uma decisão militar, a que se chegou depois de muita deliberação e consultas com oficiais experientes e após avaliar informações disponíveis e todos os fatores envolvidos.'

Discutirei agora a disposição dos navios capitais da esquadra do Pacífico em e após o 27 de Novembro. Em 28 de novembro, o Almirante Halsey suspendeu para Wake com uma força-tarefa nucleada em um navio-aeródromo; em 5 de dezembro, o Almirante Newton suspendeu para Midway no comando de outra força-tarefa nucleada em navio-aeródromo. Suas missões foram em cumprimento a uma sugestão explícita do Departamento da Marinha. Quando o Almirante Halsey suspendeu, os três encouraçados de sua força-tarefa o acompanharam até fora de Pearl Harbor a fim de evitar criar a impressão de que havia algo diferente na movimentação de sua força-tarefa. Todavia, imediatamente após haver passado pelo canal, liberou os encouraçados e ordenou-lhes que se exercitassem na área do Havaí. Então rumou para oeste com os demais navios.

Teria sido tolice o Almirante Halsey continuar com os encouraçados incorporados a sua força-tarefa, pois sua velocidade máxima era de 17 nós. A velocidade dos demais navios da força-tarefa atingia 30 nós. Manter os encouraçados significaria a perda de 13 nós em velocidade potencial. Halsey estava navegando para águas perigosas, onde a redução da velocidade poderia significar desastre. Ele necessitava de toda mobilidade que sua força pudesse alcançar. Três encouraçados não dariam reforço suficiente que compensasse o risco da redução de velocidade e da mobilidade que sua missão a Wake requereria. Além do mais, era necessário terminar a operação a Wake o mais rápido possível, a fim de que os navios nela engajados estivessem prontos para outras eventualidades.

Quase todas as formações que adotasse na esquadra do Pacífico com as forças disponíveis tinham seu custo. Ao enviar os dois navios-aeródromos para Wake e Midway, eu retirava das proximidades de Pearl Harbor, por algum tempo, o poder aéreo da esquadra. Ficamos sem navios-

aeródromos na área do Havaí. O *Saratoga*, o terceiro navio-aeródromo da Esquadra do Pacífico, encontrava-se em reparos e modernização na Costa Oeste. A oportunidade de usá-lo para a transferência de um esquadrão de caça dos Fuzileiros de San Diego para o Havaí foi sugerida pelo comandante de Operações Navais em 28 de novembro. A falta de navios-aeródromos na área do Havaí limitava temporariamente a mobilidade dos encouraçados que nela permaneceram.

Enquanto os navios-aeródromos estivessem ausentes em suas missões em Wake e Midway, a força de encouraçados permaneceria em Pearl Harbor. Enviar estes navios ao mar sem cobertura aérea por qualquer período mais longo seria desaconselhável[1]. A única ação deterrente a um ataque aéreo, seja ele por bombardeio ou por torpedo, para navios no mar é uma cobertura aérea eficaz. Coberturas de superfície, seja de destróieres ou cruzadores, são muito menos eficazes contra um ataque aéreo. Isto continua assim até hoje. Eram maiores antes de 7 de dezembro, em razão da inadequabilidade dos canhões antiaéreos.

Os navios-aeródromos forneciam cobertura aérea para os encouraçados no mar. (...). Estes ecouraçados, sem essa cobertura, não tinham proteção contra ataques aéreos. Em Pearl Harbor tinham a proteção das defesas antiaéreas do Exército, inclusive dos seus aviões de caça. No mar, em águas profundas, não havia barreiras físicas para a eficácia de um ataque torpédico por aviões. Em Pearl Harbor, onde a profundidade era menor do que 40 pés, um ataque torpédico aéreo era considerado um perigo muito pequeno, desprezível. Os encouraçados no mar, sem navios-aeródromos, avistados por uma força que tivesse oportunidade de um ataque aéreo às Ilhas Havaianas estavam mais sujeitos a danos que no porto.

O Vice-Almirante Pye, comandante da força de batalha, e eu discutimos essas considerações em reuniões após o recebimento do assim chamado alarme de guerra.

Nessas ocasiões e posteriormente, nossas discussões careciam de informações sobre as mensagens japonesas interceptadas, nas quais constavam os navios no porto marcados para serem atacados. Nós não tínhamos informações de que um ataque aéreo sobre Pearl Harbor era iminente ou provável. O fato de o Departamento da Marinha haver então proposto que nossos navios-aeródromos fossem enviados às ilhas oceânicas indicava-nos que o Departamento não esperava um ataque a Pearl Harbor em futuro próximo[2].

Todas as disposições de minhas forças-tarefa, assim como as presenças dos encouraçados no porto, eram do conhecimento do Departamento da Marinha. O Almirante Stark, comandante de Operações Navais, testemunhou perante a Robert Comission como se segue:

'O que nós esperávamos que ele (Almirante Kimmel) fizesse era enviar mais avi-

N.A.1 – O Almirante Sir Tom Phillips, no comando dos encouraçados "Prince of Walles" e "Repulse", orgulhos da Marinha Real, recebeu ordens para reforçar Singapura – uma medida desesperada de undécima hora.

Já em Singapura, em cumprimento a linha de ação que estabelecera, insistiu em permanecer no mar, com a cobertura de quatro destróieres, abrigado pelo mau tempo e céu encoberto, a despeito de dois avisos categóricos de que não disporia de cobertura aérea. O céu clareou repentinamente e seus navios foram avistados por aviões japoneses, torpedeados, bombardeados e afundados, com a perda de 840 vidas entre oficiais e praças. Ref.: Dixon, Norman F. On the Psychology of Military Incompetence. Jonathan Cape, Thorty Bedford square – London. pg. 136.

N.A.2 – Ou talvez assim o desejasse o Departamento da Marinha, sabedor da alta probabilidade de um ataque a Pearl Harbor.

ões, pessoal e demais recursos para Wake e Midway, se possível, e enviar algumas de suas forças-tarefa para o mar em condições de prontidão para interceptar alguma força de ataque, o que ele fez. Ele fez isto. Nós sabíamos disto. Nós sabíamos que estas forças-tarefa encontravam-se no mar. Ele informou-nos que, após desembarcar o pessoal em Wake, alguns aviões foram destinados a Midway e que era esperado que após cinco ou seis dias voassem para Wake, e nós sabíamos a programação para os navios no porto, e, nesse momento particular em que três forças-tarefa estavam fora, haviam duas programadas para estar no porto. Naquele instante havia menos do que uma e meia no porto. Ele (Kimmel) manteve as outras no mar. Ele tomou essas medidas, que pareciam absolutamente corretas. Havia uma segura suposição de que outras medidas da mesma natureza tenham sido tomadas.'

Logo após receber o assim chamado aviso de guerra de **27 de novembro de 1941**, emiti ordens para a esquadra exercer extrema vigilância contra submarinos operando na área de operações da esquadra e que atacassem com bombas de profundidade todos os contatos considerados hostis nessa área.

Minhas ordens de **28 de novembro** para a esquadra foram transmitidas para o Departamento de Marinha no mesmo dia. Em 2 de dezembro escrevi para o comandante de Operações Navais pedindo especial atenção para essa ordem. O Departamento da Marinha, nos dez dias que antecederam o ataque, não aprovou ou desaprovou essas ordens.

Algumas vezes havia informações de submarinos nas áreas de operação em torno do Havaí. Durante a primeira semana de fevereiro de 1941, um contato com um submarino submerso foi informado a cerca de oito milhas das bóias de entrada do canal. Uma divisão de destróieres manteve o contato por aproximadamente 48 horas, antes de ele ser perdido. Os destróieres tinham confiança de que se tratava de um submarino japonês. Não fiquei totalmente convencido, porém encaminhei uma parte completa ao Comando de Operações Navais, em que relatei a ação realizada e acrescentei que teria muito prazer em lançar bombas sobre qualquer contato submarino detectado na área de operações em torno do Havaí.

Recebi a resposta para não lançar bombas de profundidade sobre contatos submarinos senão dentro do limite de três milhas.

Contato semelhante, aproximadamente na mesma posição, foi obtido no meio de março. Novamente os destróieres estavam confiantes de que eles acompanharam um submarino japonês. Novamente a evidência não foi conclusiva, porque o submarino não foi avistado.

Em **12 de setembro**, escrevi ao comandante de Operações Navais e perguntei-lhe: 'o que fazer com contatos submarinos fora de Pearl Harbor e de suas proximidades?'. Declarei: como você sabe, as ordens atuais são para manter os contatos, porém não atacá-los, a menos que estejam nas áreas defensivas. Poderíamos agora atacar os contatos sem esperar sermos atacados?

Em **23 de setembro**, o comandante de Operações Navais respondeu a minha pergunta em uma carta pessoal. Ele dizia:

'As ordens existentes para não atacar submarinos suspeitos, exceto nas áreas defensivas, são apropriadas. Se conclusivas, repito, conclusivas, se evidências forem obtidas de que submarinos japoneses encontram-se dentro ou próximos ao território dos Estados Unidos, então um forte aviso e ameaça hostil contra o submarino em questão seriam nossos próximos atos.'

Nenhuma evidência conclusiva foi obtida até 7 de dezembro de 1941.

Em **3 de novembro**, um avião de patrulha observou uma área com mancha de óleo na latitude 20° 10' N, e longitude 157° 41' W. O avião realizou uma busca em torno de uma área de 15 milhas. Uma busca rigorosa foi realizada pelo U.S.S. *Worden* e uma investigação pelo U.S.S. *Dale*, todas elas produzindo resultados negativos. Em **28 de novembro**, o U.S.S. *Helena** informou que um operador de radar, sem conhecimento de minhas ordens, emitiu um alerta contra submarino classificado positivo, e que o alvo se encontrava na área restrita. Uma busca efetuada por três destróieres na área suspeita não conseguiu contatos. Durante a noite de 2 de dezembro, o U.S.S. *Gamble* informou um claro eco metálico na latitude 20° 30' N, longitude 158° 23' W. Uma investigação conduzida pela Divisão de Destróieres 4 não produziu evidência conclusiva da existência de submarino.

Na manhã do ataque, o U.S.S. *Ward* informou ao comandante do 14° Distrito Naval que havia atirado e atacado com bombas de profundidade um submarino que operava na área marítima de defesa. O comandante do Distrito determinou que essa informação fosse verificada a fim de ser confirmado se o contato com o submarino havia sido pelo sonar ou se ele fora pelo *Ward*. Também ordenou que o destróier pronto de serviço desse assistência ao *Ward*, na área marítima defensiva. Aparentemente, pouco tempo após informar o contato, o *Ward* também informou que ele havia interceptado um *sampan* que estava sendo escoltado para Honolulu. Esta mensagem mostrou a necessidade de detalhar a verificação da informação anterior do contato com submarino.

Entre 7h30 e 7h40, recebi informações do oficial de serviço do meu Estado-Maior a respeito do contato do *Ward*, da ordem para o destróier de serviço assistir este navio e dos esforços em andamento para obter a confirmação da mensagem do *Ward*. Estava esperando tais verificações quando ocorreu o ataque. No meu julgamento, o esforço para obter confirmação do ataque ao submarino foi uma preliminar apropriada para ações mais drásticas, ao considerar o número de tais contatos, os quais não foram verificados no passado."

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<HISTÓRIA> / História dos Estados Unidos; Segunda Guerra Mundial; História do Japão; Brown, Wilson; Halsey, William F.;

* N.A. – Cruzador.

SEVERINO DE BARROS E OUTRAS HISTÓRIAS

"Oida" (História, do Grego) – Sei porque eu vi!

DIMAS LOPES DA SILVA COELHO
Vice-Almirante (Ref^{0})

SUMÁRIO

O *Rio Branco*
Campanha Hidrográfica do Braço Norte do Rio Amazonas
Severino de Barros

Por que escrevo? Relevem o emprego desta expressão, muito comum entre aqueles que pretendem relatar alguma coisa; ela transmite um pouco mais de força ao que vai se seguir. Aqui, procuro fazer uma homenagem a um oficial com o qual servi, em meus tempos iniciais da carreira, o Primeiro-Tenente (FE)[1] Severino de Barros, que tinha, então, cerca de 50 anos. Mas o propósito maior que eu tenho agora é, por meio deste oficial, envolto em "outras histórias", realçar o papel de inúmeros comandados nossos, que, por vezes, não têm tido um merecido reconhecimento por seus serviços prestados, tendo sido este tenente um desses exemplos.

O *RIO BRANCO*

Encontrava-me, por volta de 1953, no meu navio, o glorioso Navio Hidrográfico (NHi) *Rio Branco*, "capitânia" da frota de nossos navios hidrográficos, como a ele nos referíamos. Era um antigo navio canadense, mas de construção inglesa, com mais de 40 anos de uso, o ex-*Margareth*, proje-

[1] N.R.: Ferreiro – especialidade que não mais existe na Marinha.

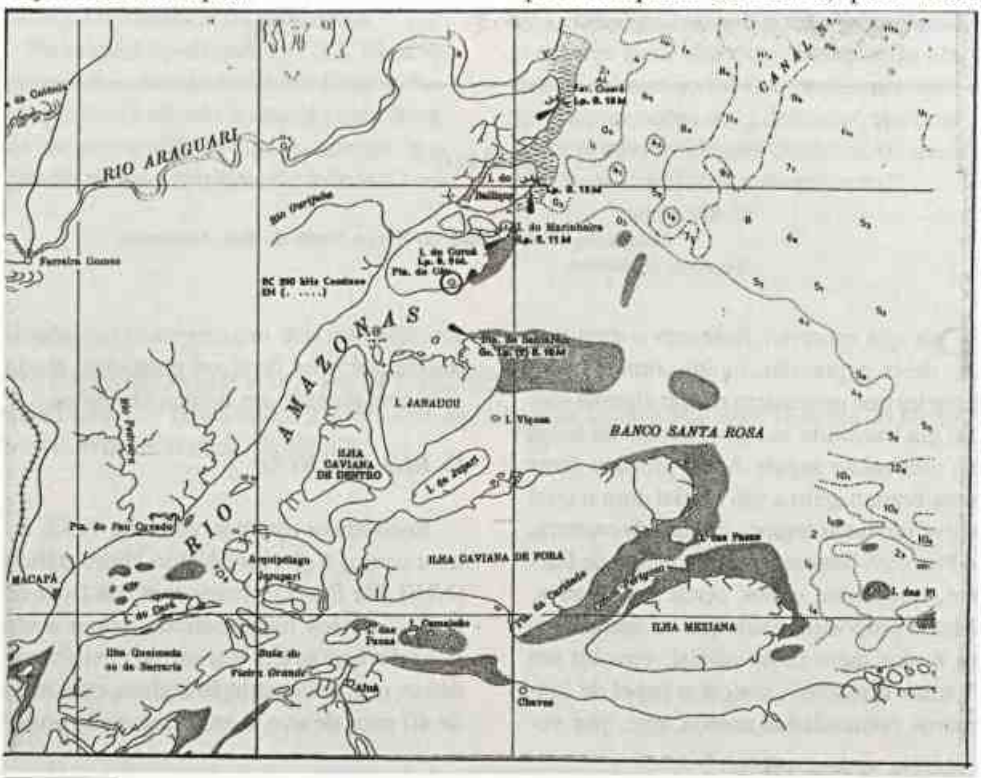
Navio-Hidrográfico *Rio Branco*. Ao fundo a Ilha Fiscal, então sede da Diretoria de Hidrografia e Navegação

tado para navegar em águas geladas, para isso dispondo de um estranho esporão na proa, que "muito ajudava" os seus comandantes por ocasião das manobras de atracação e desatracação.

Era um sábado e eu me encontrava sozinho, de serviço, já passado o meio-dia, fazendo o Livro de Quarto de 0000 às 1200[2]. De repente, percebi uma sombra. Olhei para o meu lado e vi um homem negro, alto, já idoso e, como era comum naquele tempo, fardado de branco, o conhecido "pirulito". Entregou-me suas cadernetas e me disse que estava se apresentando para servir como chefe de Máquinas no meu querido navio.

Estranhei o fato, observei as suas platinas e, talvez numa atitude um pouco preconceituosa, pensei: "Como mandam para o 'meu *Rio Branco*' um 'ferreiro' para ser o seu chefe de Máquinas?

Embora ainda surpreso, anotei os seus dados pessoais, para o devido registro no próximo Livro de Quarto que iria fazer. Devo dizer que na época eu estava respondendo pela máquina do navio, pois meus



[2] N.R.: Forma como se escrevem as horas na rotina da Marinha. No caso, significa de meia-noite ao meio-dia

antecessores, os Primeiros-Tenentes Hélio Coutinho Coimbra e George Schaeffer, tinham "pedido as contas".

Recordo-me que o navio se encontrava na Doca Onze de Junho, recém-chegado da primeira fase da Campanha de Levantamentos do Braço Norte do Rio Amazonas, que tinha durado 11 meses e que abrira uma nova via de navegação, mais direta, para o então Território do Amapá e a parte oeste da Amazônia, realização de extraordinária importância econômica para o País.

Campanha Hidrográfica do Braço Norte do Rio Amazonas

Para nos motivar para a campanha, tinham informado ao nosso comandante, o Capitão-Tenente Maximiano Eduardo da Silva Fonseca, que, se descobríssemos um canal navegável para navios com 10 metros de calado, proporcionaríamos ao Brasil uma nova fonte de riquezas – equivalente à oferecida pelo café, naquela época – em decorrência da exploração das jazidas de minério de manganês da Serra do Navio, recém-descobertas e situadas a cerca de 200 quilômetros para o norte de Macapá, na direção dos rios Araguari e Amapari, através da Floresta Amazônica.

Monumento Linha do Equador

A nossa comissão foi pioneira na área. Lembro-me que, antes de seguirmos para o nosso destino, comentávamos com amigos e colegas: "Nós vamos para o Amapá!" E eles nos perguntavam: "Onde é o Amapá?" Na verdade, também mal sabíamos como chegar lá!

Foram realizados, então, entre outros serviços: a cartografia interessada de um canal de 120 milhas náuticas de extensão; estabelecimento de dez faroletes ao longo desse canal; definição da "linha imaginária do equador" em sua passagem próximo a Macapá, que foi assinalada por dois marcos nos seus extremos, sendo hoje local de grande atração turística.

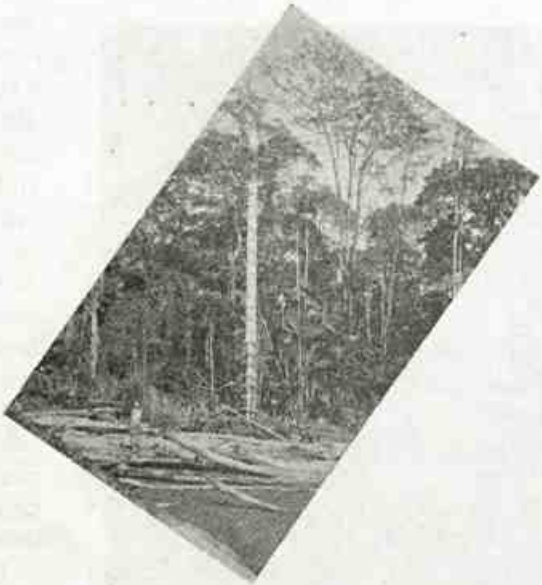
Esta campanha hidrográfica, que talvez tenha sido uma das longas (o navio suspendeu do Rio de Janeiro, com destino ao Território do Amapá, em 22 de maio de 1952 e regressou à Sede Rio em 10 de maio de 1953) e mais importantes realizadas pela nossa Marinha, por meio da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), em proveito de nosso país e da Região Amazônica – e que custou tanto devotamento e sacrifícios de seus executores –, deve ser mencionado aqui, não mereceu nem mesmo uma simples lembrança quando, após a primeira (1952-53), segunda (1954-55) e terceira fase (1955), foram completados 50 anos das realizações da DHN. Provavelmente, este evento hoje seja até mesmo desconhecido pelos próprios amapaenses, também seus grandes beneficiários.

Preciso, ainda, antes de chegar ao Severino, motivo principal destas despretensiosas recordações, dizer que o comportamento das tripulações do *Rio Bran-*

co, comandante, oficiais, praças e civis, foi de grande devotamento a essa missão tão árdua, naturalmente dentro das atribuições de cada um, mas todos foram importantes para a consecução do fim em vista, conforme testemunha o expressivo Elogio conferido à tripulação pelo diretor de Hidrografia e Navegação ao término da campanha. Hoje são falecidos e devem ser aqui recordados, entre os oficiais que participaram da primeira fase: o comandante (interino), CT Maximiano Eduardo da Silva Fonseca; o imediato, CT Gitahy da Silva Valente; o chefe de Máquinas, Primeiro-Tenente Hélio Coutinho Coimbra; o Primeiro-Tenente (MD)[3] Glauco de Castro Veiga; o encarregado de Cálculos e Folhas de Bordo, Primeiro-Tenente Jansem Ferreira Netto (que participou apenas dos três primeiros meses da campanha); o Primeiro-Tenente José Ribamar Castelo Branco (morto em acidente, em Macapá, ao final da comissão); o intendente, Segundo-Tenente Antônio Constantino Gifalli; Segundo-Tenente Antônio Martins; e o prático civil Luiz Gonzaga Barros de Souza (que permaneceu conosco durante os 11 meses da comissão). Vivos, estão apenas: o autor destas notas e os Segundos-Tenentes Cláudio de Azevedo Monteiro Basto e Murilo Octávio Fortes de Azevedo, tendo este último participado somente de parte dos trabalhos.

Refiro-me, também, e aí começo a me aproximar do personagem que dá título ao presente trabalho, às praças, entre tantas, que se destacaram na comissão e foram quase tão importantes quanto os oficiais: o condutor maquinista Suboficial Bruno; os Primeiros-Sargentos Pereira e Teixeira; **1ª Classe SC** Varela (tinha a caderneta com o maior número de páginas amarelas, a de Contravenções, que conheci em minha vida); **2ª Classe SC** Paulo Santos; **2ª Classe TA-CO** "Fabu" e **GR-SC** Ferreira, que tanto deram de seus esforços em proveito da missão recebida. Devo destacar, ainda,

Sinal geodésico de 8 metros, montado na Ilha do Pará



Sinal pronto.

[3] N.R.: Médico.

a importantíssima figura do prático civil por alcunha "Lulu", mostrando-nos caminhos que, inicialmente, desconhecíamos e que, por isso, foi fundamental para a realização dos trabalhos realizados dentro de prazos adequados ao propósito que se tinha em vista, o de abreviar o início da exploração do manganês da Serra do Navio.

Nesta altura do presente relato, por um dever de justiça, devo destacar como tendo sido de grande relevância para o êxito dos trabalhos realizados a sugestão, então feita pelo Tenente Jansen, de improvisação de árvores de grande porte, situadas em pontos de interesse da triangulação geodésica a ser estabelecida, como alternativa aos sinais tradicionais, utilizados pela DHN. Estes, que leváramos, se revelaram inadequados, devido às características geográficas da região a ser cartografada (rio muito largo, com litoral baixo e margens cobertas por vegetação exuberante).

E, por último, como pleito de merecida homenagem, devo recordar que, durante os trabalhos da Primeira Fase, em acidente aéreo ocorrido a 4 de novembro de 1952, na Serra dos Órgãos, no Estado do Rio de Janeiro, morreram o Primeiro-Tenente Aviador Cid Spindola do Nascimento, dois mecânicos da Força Aérea Brasileira (FAB) e dois técnicos civis da DHN, especializados em Aerofotogrametria, que realizavam o chamado vôo aerofotogramétrico em proveito da campanha então em execução. Eles haviam convivido fraternalmente conosco até aquela altura da comissão e levavam para a DHN as fotografias aéreas que tinham realizado e requeridas para a construção das futuras cartas náuticas a serem produzidas. Tal fato motivou a necessidade de uma solução alternativa, utilizando mosaicos da área trabalhada, produzidos pelos americanos ao tempo da Segunda Guerra Mundial. Resultou do acidente, ainda, a perda total da aeronave, originalmente pertencente à DHN e já então na FAB, bem como de todos os equipamentos aerofotogramétricos que transportava.

Deve ser esclarecido que na primeira fase do levantamento, apesar do denodo do comandante e dos comandados, não foi possível cartear a área "mais afora" do ca-

Aeronave Beech – Bi

nal, por insuficiência de meios técnicos adequados (somente se dispunha de métodos visuais para a realização da sondagem na barra, que era muito ampla, de fundos variáveis e litoral muito baixo). Mesmo assim, ficou conhecida a existência do canal navegável requerido para garantir a exploração das jazidas já citadas, a ser realizada posteriormente por uma empresa privada, a Icomi.

Mas a DHN continuou em busca de uma solução mais segura para a navegação no Braço Norte do Rio Amazonas, e para isso, mais tarde, o navio tornou a suspender do Rio de Janeiro, desta vez para a segunda fase, com destino ao Amapá, em 3 de outubro de 1954, sob o comando do Capitão-de-Corveta Júlio de Sá Bierrenbach, para a execução de trabalhos complementares à primeira, especialmente a sondagem da barra e sua aproximação. Particularmente na terceira fase, quando o *Rio Branco*, sempre ele, estava sob o comando do CC Roxo Freitas (que, em 29 de março de 1955, substituíra o CC Bierrenbach), foi possível cartografar a área interessada, por se terem tornado disponíveis recursos técnicos adequados, não existentes nas primeira e segunda fases.

Valorosos companheiros (inclusive alguns que tinham participado da fase pioneira, a do desbravamento) participaram destas duas últimas etapas da campanha, que resultaram no "abrir", em definitivo, o Canal Norte do Rio Amazonas e garantir, assim, finalmente, uma franca "saída para o azul", o que não havia sido possível até então. Destacaram-se também, além dos comandantes acima citados, diversos oficiais da primeira fase, além de outros, tais sejam: o imediato, CT Orlando Tavares; o encarregado da Operação do **Raydist**, CC Júlio Gonzáles Fernandes (falecido); os chefes de Máquinas, Primeiros-Tenentes Paulo Martins e Severino de Barros (o personagem principal do presente trabalho, também falecido); os Primeiros-Tenentes Fernando da Silva Souza (falecido), Vicente Galvão França, Astolfo Barroso Migueis (falecido), e Hugo Protógenes Guimarães; e o médico Jorge Washinton Coelho de Souza (falecido), entre outros. Também devem ser recordados, por um dever de justiça, o civil americano que veio operar o **Raydist** e novamente o prático "Lulu" (se bem que apenas em parte dessas comissões) e, como sempre, praças devotadas.

Agora o navio dispunha de um novo equipamento eletrônico para sondagens, o **Raydist**, contando, inclusive, com a assistência de um técnico já citado. Para recebê-lo, foi indicado pela DHN um oficial hidrógrafo, o CC Julio Gonzales Fernandes, que, com elevado desempenho, garantiu, com êxito, o funcionamento do instrumento até o final da comissão.

SEVERINO DE BARROS

Esboçado este cenário (o por que escrevo), é que chego, finalmente, ao Severino de Barros, para homenagear, na sua figura, todos os abnegados comandados de nossa Marinha (embora este não tenha sido o melhor, obviamente) oriundos de uma condição subalterna que muito fizeram por ela, sem que, por vezes, tivessem tido um destaque merecido quanto à dedicação revelada, por exercerem funções de pouca expressão.

Costumo dizer que o Serviço Naval não é feito unicamente pelas grandes figuras que ornam a história de nossa instituição, ou seja, Tamandaré, Barroso, Saldanha, Tefé, Vital de Oliveira, Soares Dutra e tantos outros de indiscutível mérito, que costumamos recordar, justificadamente, nas datas festivas de nossa Marinha, mas também por seus humildes comandados que tiveram, muitas vezes, papel quase funda-

mental no êxito daqueles, quando no cumprimento de seus deveres.

Severino de Barros, nosso principal personagem, era natural de Pernambuco. Deixou o serviço da Hidrografia em 3 de setembro de 1955, quando servia nas máquinas do NHi *Rio Branco*, e o Serviço Naval, definitivamente, quando ainda se encontrava na Base Naval do Recife.

Começou sua vida militar como soldado fuzileiro naval, passou a marinheiro e ascendeu à graduação de primeiro-sargento. Participou da Segunda Guerra Mundial e, após, integrou a Reserva Remunerada como primeiro-tenente.

Severino de Barros não participou da primeira fase das Campanhas do Amapá, mas nas duas que lhe sucederam foi figura destacada.

Na lembrança deixada em todos que com ele serviram, ficou a melhor das impressões, pelo devotamento a seus deveres, pelos serviços prestados e pelo fato de ser um excelente companheiro, garantindo o funcionamento da máquina do glorioso navio em que serviu em inúmeras comissões hidrográficas, principalmente nas segunda e terceira fases da Campanha do Amapá, realizadas em 1954 e 1955, todas, ainda, pelo *Rio Branco*, nas últimas campanhas antes da baixa deste navio, em 31 de dezembro de 1956, logo após o regresso ao Rio de Janeiro.

Severino era feio, meio desengonçado, humilde (costumava dizer que era oficial por "circunstâncias da lei"), extremamente dedicado a seus deveres, muito embora as tarefas executadas fossem aparentemente simples, como as de condução da velha máquina de seu navio, do tipo alternativa e bujonar tubos de caldeira (muitas vezes com ela mal resfriada). Mas "o navio não podia parar", para que a missão fosse cumprida no tempo requerido.

Relembro, ainda, neste particular, outros de seus feitos. O *Rio Branco* estava trabalhando, fazia algum tempo, na Carta 1.400, no litoral do Espírito Santo, juntamente com os Navios Hidrográficos *Caravelas* e *Camocim*, sendo que eu me encontrava destacado neste último.

Aproximava-se o final do ano e os comandantes dos três navios resolveram passar as festas natalinas no Rio de Janeiro. Tudo combinado entre eles, os navios foram saindo para seu destino.

O "velho" *Rio Branco* tinha uma máquina alternativa e "andava", no máximo, 10 nós; o *Camocim* era o mais veloz e chegava aos 11. O *Caravelas* era o mais lento dos três.

Na altura de Cabo Frio, pela madrugada, estando eu de serviço no passadiço, avistei, à distância, um navio me ultrapassando, parecendo-me muito veloz, e que eu não pude reconhecer. Naquela época era comum, ao adentrarmos a Guanabara, olharmos logo para a Ilha Fiscal, então sede de nosso serviço, e para a Doca 11 de Junho, local de estacionamento tradicional dos navios hidrográficos, quando na sede.

Pensávamos, então, no *Camocim*, que tivéssemos sido os primeiros a chegar, mas qual não foi a nossa surpresa: o "velho" *Rio Branco* já se encontrava atracado (as velhíssimas máquinas do navio tinham, no trajeto Vitória-Rio, dado 14 nós, "envenenadas" pelo também "velho" Severino).

Mais tarde, em 1954, o NHi *Rio Branco*, como já dissemos antes, em cumprimento

de ordens recebidas da DHN, seguiu para o Amapá, e lá estava o nosso Severino ainda como o chefe de Máquinas.

Passado algum tempo (antes eu deixara o navio e estou me valendo de informações de oficiais que serviram com ele), o *Rio Branco* veio a ter problemas no eixo propulsor e na parede refratária da caldeira. Para solucioná-los, permaneceu na Base Naval de Val de Cães por certo tempo, tendo, inclusive, uma comissão do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) chegado a recomendar a baixa do navio. Posteriormente, houve uma decisão de tentar utilizá-lo a todo o custo – seus futuros substitutos, os Navios-Hidrográficos *Sirius* e *Canopus*, ainda se encontravam em construção no Japão. Um novo eixo foi usinado, ainda no AMRJ, e, depois de instalado, feitos os reparos requeridos, o navio voltou a operar por pouco tempo, ainda sob o comando do CC Bierrenbach, e logo depois do CC Paulo Irineu Roxo Freitas. E lá continuava ainda o nosso Severino.

Durante o novo comando, a certa altura, Severino foi substituído pelo Primeiro-Tenente Paulo Martins, recém-embarcado (que mereceu especial referência por seu desempenho, em elogio concedido pelo Diretor de Hidrografia aos participantes dessa última fase da campanha) como novo chefe de Máquinas do navio, função que exerceu até o fim da comissão, mas tendo, ainda, o Tenente Severino como seu ajudante.

Todos nós na vida temos, por vezes, um comportamento variado, praticando boas ações e outras nem tanto, e assim aconteceu com o nosso personagem. Ele era alegre, trabalhador, fez-se amigo de todos nós, mas me recordo que tinha pequena fraqueza humana, talvez ser um pouco vaidoso, por ser um oficial da Marinha. Gostava de "fazer serviço" no porto, trocando conosco, por vezes, a sua escalação nos fins de semana, quando permanecia fardado, "de pemba" e tudo, principalmente nos sábados, para se "mostrar" para as lavadeiras, mulheres humildes, que, num costume tradicional na Marinha daquele tempo, vinham apanhar a roupa suja dos tripulantes do navio e trazer a limpa, muito bem passada. Nessas ocasiões, ele se exibia um pouco, e ouvi mesmo alguém contar que teve um "caso" com uma delas, não sei em que porto. São fraquezas humanas, praticadas, com maior ou menor gravidade, em nossa Marinha.

Encerrando estes relatos de coisas ocorridas há mais de 50 anos, quero dizer que Severino de Barros, "oriundo da gola", como se costuma dizer entre nós daqueles que iniciaram suas carreiras como praças, foi um dos que tanto fizeram pelos êxitos de nossa Marinha.

Nas fotos iniciais que ilustram este relato, pode-se ver o saudoso Severino e o inesquecível NHi *Rio Branco*, tão amado por todos aqueles que tiveram a felicidade de estar nele embarcados.

Auxiliaram-me com informações preciosas, que utilizei neste relato, inúmeros contemporâneos dos fatos narrados, a Diretoria do Pessoal da Marinha e a Diretoria de Hidrografia e Navegação. O meu agradecimento a todos, pedindo-lhes que me relevem eventuais erros e omissões.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<NOMES> / Barros, Severino de; Nhi *Rio Branco*; Rio Amazonas; Amapá;

A MARINHA MERCANTE BRASILEIRA(*)

ARMANDO AMORIM FERREIRA **VIDIGAL**
Vice-Almirante (Ref[o])

SUMÁRIO

Poder marítimo
Influência na história do Brasil
Panorama histórico recente
Transporte aquaviário
Trabalhador do mar

PODER MARÍTIMO

Em 1890, o almirante norte-americano Alfred Tahyer Mahan publicou uma obra verdadeiramente notável: *The Influence of Sea Power Upon History (1660-1783)*, em que ele mostrou a influência do Poder Marítimo (*Sea Power*) para a grandeza e o desenvolvimento dos países.

O conceito de Poder Marítimo então definido dá à Marinha Mercante uma importância fundamental. Para Mahan, o Poder Marítimo é o conjunto de todos os elementos necessários para que um país possa fazer pleno uso do mar e, eventualmente, negar a um seu inimigo do momento esse mesmo uso.

O Poder Marítimo compreende, na visão mahaniana, uma Marinha Mercante numerosa e competente, capaz de participar efetivamente do comércio nacional e internacional do país, apoiada por: um sistema de

(*) N.R.: Aula inaugural no Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga), em 2007.

portos modernos, eficientes, com acesso fácil das zonas de produção e para as de consumo; por uma rede de estaleiros de construção e reparo, capaz de construir e reparar essa frota; uma atividade comercial intensa; uma legislação flexível, moderna, desburocratizadora e indutora da atividade; e pessoal de qualidade e de moral elevada para preencher todas as funções daí decorrentes. Finalmente, para proteger todo esse sistema, são necessários uma força naval, o elemento de força do Poder Marítimo, e sua infra-estrutura de bases, arsenais, depósitos e o pessoal civil e militar para o gerenciamento de suas atividades.

É dentro deste amplo conceito que devemos olhar a Marinha Mercante brasileira.

INFLUÊNCIA NA HISTÓRIA DO BRASIL

Embora pouco divulgado, o mar teve uma papel relevante na nossa história.

Do mar vieram os descobridores, do mar vieram as primeiras ameaças (holandeses e franceses).

A existência de uma Marinha forte assegurou a nossa integridade, evitando que, como aconteceu com a América Espanhola, nos fragmentássemos numa série de pequenas repúblicas

No arquipélago brasileiro – as diversas províncias só se comunicavam entre si através do mar –, logo se fez sentir a importância das comunicações marítimas. José Bonifácio de Andrada e Silva, quando da Independência, compreendeu que para consolidá-la era necessária uma esquadra; e ela nasceu por meio de subscrição popular, já que a sociedade entendeu que ela era indispensável.

No período turbulento que se seguiu, com revoltas internas – que se estenderam por 25 anos, da Confederação do Equador à Farroupilha – e guerras externas – as guerras do Prata –, a existência de uma Marinha forte assegurou a nossa integridade, evitando que, como aconteceu com a América Espanhola, nos fragmentássemos numa série de pequenas repúblicas.

Rio Branco, chanceler de 1902 a 1912, percebeu que o Brasil só poderia resistir às pressões internacionais – à época, a "política de canhoneiras" da Grã-Bretanha impunha a *pax britannica*, isto é, um sistema em que todos se submetiam aos interesses da potência hegemônica – se dispusesse de uma esquadra poderosa. A Esquadra de 1910 deve muito à sua visão de que uma potência, ainda que pequena, poderia resistir a uma grande potência se dispusesse de um poder naval adequado; esta visão foi corroborada pela vitória em Tsushima (1905) do fraco Japão contra a poderosa Rússia.

Com a Divisão Naval em Operação de Guerra (DNOG), o Brasil, na Primeira Guerra Mundial, pela primeira vez se fez presente em força fora do continente americano.

Na Segunda Guerra Mundial, foi no mar que pagamos o maior preço em sangue para defender a liberdade ameaçada, e coube à Marinha Mercante brasileira, sob escolta de nossos navios de guerra, manter o tráfego marítimo nacional e internacional essencial para a nossa economia, pagando um alto preço em vidas e em bens.

PANORAMA HISTÓRICO RECENTE

Toda a nossa história está vinculada ao mar, e é o mar a nossa última linha de expansão: graças à Convenção Internacio-

nal sobre os Direitos do Mar, Convenção da Jamaica ou Montego Bay (1982), acrescentamos à nossa jurisdição, com direito exclusivo de exploração das riquezas vivas e não-vivas, 4,5 milhões de quilômetros quadrados de mar, pela criação da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e pela extensão, além dela, da nossa Plataforma Continental.[1] Essa Amazônia Azul, tão ou mais rica que a verde e, sem dúvida, maior do que ela, é a nova fronteira do nosso desenvolvimento. Extração de petróleo e gás, pesca, área para o lazer, exploração mineral e geração de energia são algumas possibilidades que o mar nos oferece, mas, acima de tudo, é ele a grande via por onde escoa mais de 95% do comércio internacional.

Toda a nossa história está vinculada ao mar, e é o mar a nossa última linha de expansão

No mundo globalizado, que vai se transformando num único mercado, **a existência de uma frota mercante é não apenas um forte estímulo para o crescimento, mas um instrumento indispensável para o desenvolvimento integral do País.**

Por não termos sabido enfrentar os desafios que a nova concepção estratégica mundial sugeria e as transformações impostas pela revolução tecnológica impunham – em especial, o uso de motores de baixo consumo de combustível, da carga unitizada (o contêiner representou uma mudança radical), dos novos métodos de carga e descarga, de navios maiores e mais velozes –, o Brasil, que na década de 70 aparecia como uma potência marítima de certa expressão, vem desde então recuando, e hoje, em face das possibilidades oferecidas pelo comércio nacional, e também internacional, temos uma frota mercante insignificante, muito inferior à que temos o direito de querer.

No longo curso, onde temos de competir com os navios de bandeira de conveniência – em muitos casos mal fiscalizados, com tripulações oriundas de países fornecedores de mão-de-obra, sem qualquer proteção de legislação trabalhista, não pagando impostos, e ainda com outras vantagens – e com os navios das megatransportadoras, com frotas de dezenas e até centenas de navios e, que, portanto, diluem os custos de seu gerenciamento (com exceção da Transpetro, as nossas empresas têm muito poucos navios – não chegam a uma dezena, que, na sua quase totalidade, não são usados no longo curso), nossa presença é hoje ínfima.

O panorama na cabotagem, graças à reserva de mercado – como, aliás, ocorre em quase todos os países do mundo –, vem melhorando. O grande competidor é o modal rodoviário, que, pelas facilidades de que dispõe e pela sua flexibilidade, torna-se um sério concorrente. Na verdade, qualquer que seja o critério considerado, o transporte marítimo é o mais econômico, apesar das dificuldades que lhe são impostas: alto custo do combustível, taxas portuárias elevadas, deficiências nos portos, falta de economia de escala e outras mais.

Não há navios modernos e adequados em número suficiente para a disponibilidade de cargas. Hoje os armadores querem adquirir novos navios – não só para substituir os antigos, mas também para ampliar a frota –, mas, como a nossa legislação obriga

[1] A extensão da Plataforma Continental, que corresponde a 900.000 km², depende ainda da decisão da Organização das Nações Unidas (ONU).

a construir em estaleiro nacional, é extremamente difícil levar o processo até o fim. Os preços nacionais são muito elevados em relação aos do mercado internacional e, o que é pior, os estaleiros não têm como dar ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) as garantias para a fase de construção dos navios.

Um exemplo gritante é o da Transpetro, que, com licitação já definida para 26 navios, há meses tenta iniciar essa construção sem sucesso. Somente nos últimos dias de janeiro deste ano foram, finalmente, assinados os contratos para dez desses navios.

O apoio marítimo é, inegavelmente, o setor de maior sucesso no momento. Como é setor de reserva de mercado, a inexistência de embarcações em número suficiente no Brasil leva as empresas brasileiras a afretar embarcações no exterior. É incontestável que o ótimo é que tivéssemos embarcações nacionais em maior número e deixássemos o afretamento apenas para atender às flutuações sazonais. A atual política da Petrobras, assinando contratos prévios com razoável antecedência, tem permitido que as empresas brasileiras contratem em estaleiros nacionais as embarcações necessárias, o que está reduzindo e irá reduzir ainda mais no futuro a necessidade de afretamento.

Para os trabalhadores do mar, esta política é altamente conveniente, pois irá aumentar significativamente a oferta de emprego. É bem verdade que, após algum tempo operando em águas brasileiras, as embarcações estrangeiras afretadas têm de admitir alguns tripulantes brasileiros, embora não todos.

Nós concordamos com esta medida, mas não podemos deixar de expressar a nossa convicção de que, em certos casos, poderá haver comprometimento da segurança a bordo.

TRANSPORTE AQUAVIÁRIO

Com uma extraordinária malha hidroviária, é inacreditável que a nossa navegação interior seja tão pouco significativa. Já há, embora, alguns exemplos importantes, como a hidrovia do Tietê-Paraná, a do Madeira e algumas outras.

O maior obstáculo para a realização de obras que transformam rios em hidrovias é o licenciamento ambiental – o caso da Bacia do Araguaia-Tocantins é clássico. Apoiamos intransigentemente a necessidade da preservação do meio ambiente, mas é preciso que os órgãos ambientais avaliem o problema à luz do bom senso. Um empurrador com um conjunto de chatas ao longo do rio tira da estrada centenas de caminhões. O que será melhor para o meio ambiente: realizar pequenas obras nas margens dos rios para evitar o desbarrancamento provocado pelo choque das chatas contra a margem ou deixar trafegando nas estradas centenas de caminhões com descargas poluentes?

Com uma extraordinária malha hidroviária, é inacreditável que a nossa navegação interior seja tão pouco significativa

O apoio portuário é um setor que não apresenta problemas e não precisa ser por nós considerado aqui no Ciaga.

Quais são as nossas perspectivas futuras para o setor do transporte aquaviário?

No contexto atual, as perspectivas do longo curso não são boas. Há uma drenagem anual de bilhões de dólares de frete que estamos transferindo para o exterior,

tanto no nosso comércio de exportação como no de importação. Se atentarmos que em 2006 o comércio exterior brasileiro (importação + exportação) atingiu cerca de US$ 220 bilhões e considerarmos, como é usual, 10% o frete correspondente, estamos falando de US$ 22 bilhões de frete, o que é um valor apreciável. Se conseguíssemos transportar, digamos, 30% do nosso comércio, estaríamos deixando no País US$ 6,6 bilhões.

Sem mudanças radicais na nossa legislação, sem vontade política, sem competência para tomarmos medidas ousadas, o longo curso não irá crescer. O Registro Especial Brasileiro (REB) representou um avanço, mas no que se refere ao longo curso é ainda insuficiente.

A cabotagem representa, pelo contrário, uma grande oportunidade. Há que dar solução ao problema da aquisição de navios. Na minha opinião, o vínculo criado no País, desde a criação do Fundo da Marinha Mercante (FMM), entre a navegação e a construção nacional precisa ser rediscutido. A importação de navios usados, que poderá ser viabilizada pela redução dos impostos, é outra possibilidade que deverá ser explorada. Há que resolver o problema do custo do combustível, assim como, sem retirar nenhum direito dos trabalhadores, dar solução aos pesados encargos trabalhistas, que, no setor, vão de 120 a 140% da folha (o FMM?).

A meu ver, o aumento da multimodalidade – o uso de mais de um modal para o transporte de uma dada mercadoria – acarretará o crescimento da cabotagem e da navegação interior e, conseqüentemente, a diminuição dos custos logísticos no Brasil, onde o dispêndio com transportes é preponderante.

A modernização dos portos – que, a meu ver, inclui não a estadualização, mas a privatização – é importante para o longo curso e pelo menos duas vezes mais importante para a cabotagem. Nos portos públicos é preciso que o Conselho de Autoridade Portuária (CAP), de que participam representantes de todos os setores interessados no bom funcionamento do porto, assuma as funções que lhe foram atribuídas pela Lei de Modernização, sem conflitos com a representação unicamente governamental. O problema da dragagem de manutenção é urgente e precisa ser resolvido definitivamente.

O trabalhador do mar é a peça mais importante. Tudo depende dele, da sua capacidade profissional e, acima de tudo, do seu valor moral

No que diz respeito ao apoio marítimo, a nossa sugestão é manter a atual política da Petrobras, levando a uma nacionalização cada vez maior do setor.

A navegação interior necessita, no meu entendimento, uma profunda reformulação. O número de acidentes na Amazônia, onde o trânsito de passageiros é uma realidade, é inaceitável; como fiscalizar tantas embarcações – na construção, na operação, na conservação – é um desafio enorme que exigiria recursos vultosos, tanto de pessoal como de material.

Um trabalho sério precisa ser feito a respeito, ouvidos todos os setores, públicos e privados, interessados.

TRABALHADOR DO MAR

Gostaria de encerrar essas breves notas com uma reflexão. Falamos de material, de

legislação e aspectos outros da Marinha Mercante. Agora é hora de falar do que é mais importante: o homem que guarnece a nossa frota mercante.

Ele é a peça mais importante. Tudo depende dele, da sua capacidade profissional e, acima de tudo, do seu valor moral.

Uma frota, seja mercante seja militar, vale o que valem os homens que a tripulam. A profissão mercante é uma que deve encher de orgulho e –por que não? – de vaidade os que a exercem.

A contribuição da Marinha Mercante brasileira para o desenvolvimento, com justiça social, do nosso País é enorme. Ao longo desta apresentação julgamos ter demonstrado com clareza essa verdade.

Meus queridos alunos da Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante, procurem, por meio da dedicação ao estudo e aos trabalhos práticos, ser os melhores mercantes do mundo; entendam que a cultura é elemento fundamental para qualquer homem, qualquer que seja sua profissão; cultivem-na através da leitura e da reflexão de obras que, transcendendo o campo meramente profissional, enriqueçam o espírito; usem com orgulho o uniforme que os distingue dos que não têm o privilégio de servir à Marinha Mercante brasileira; respeitem os seus chefes e seus subordinados porque é assim que por eles vocês serão respeitados; cultivem a honra, pois só ela dá ao homem a sua verdadeira dimensão.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<PODER MARÍTIMO>; Marinha Mercante; Ciaga;

A RELEVÂNCIA DA ANTÁRTICA NO SISTEMA GLOBAL E OS INTERESSES BRASILEIROS

SECRETARIA DA COMISSÃO INTERMINISTERIAL
PARA OS RECURSOS DO MAR

SUMÁRIO

A Antártica
Gondwana
A pesquisa científica
Ano Polar Internacional
História
Objetivos
Projetos científicos
O Programa Antártico Brasileiro

A ANTÁRTICA

A Região Antártica tem um papel excepcional nos sistemas naturais globais. Ao longo dos últimos 20 anos, importantes observações científicas, dentre as quais as relativas à redução da camada protetora de ozônio da atmosfera, à poluição atmosférica e à desintegração parcial do gelo na periferia do continente, evidenciaram a sensibilidade da região polar austral às mudanças climáticas globais.

Numa dimensão mais ampla, a grandiosidade e vastidão do continente antártico, seus valores naturais e agrestes, praticamente intocados pelo homem, por si só constituem um preciosíssimo patrimônio de toda a humanidade, a quem cabe preservá-lo.

As características físicas e biológicas peculiares da Antártica, da área oceânica circundante e das ilhas subantárticas, a chamada Região Antártica, derivam de sua configuração geográfica e história geoló-

* A edição deste artigo se deve à colaboração dos Professores Doutores Paulo Waki (MCT), Carlos Garcia (FURG), Phan Van Ngan (USP), Edith Fanta (UFPR), Dudolph Trouw (UFRJ) e A. C. Rocha Campos (USP).

gica únicas. Com uma área de aproximadamente 14 milhões de km², mais de uma vez e meia a do Brasil, a Antártica é o menos conhecido dos continentes. Centrado no Pólo Sul geográfico, o continente é inteiramente circundado pelo Oceano do Sul (Southern Ocean), também conhecido como Antártico ou Austral (Figura 1), e se encontra na confluência dos Oceanos Pacífico, Atlântico e Índico. É delimitado pela Zona de Convergência Antártica[1], possui uma área que gira em torno de 36 milhões de km², o que representa aproximadamente 10% de todos os oceanos, e influencia a circulação geral da hidrosfera marinha no Hemisfério Sul (Figura 2).

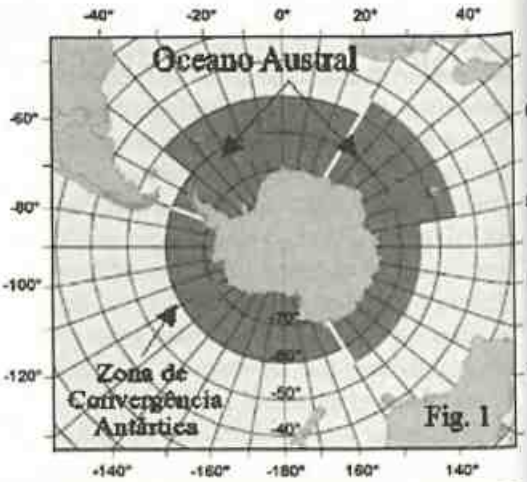


Fig. 1

Fig. 2

GONDWANA

A Antártica não foi, entretanto, sempre uma região gelada e desolada. Há aproximadamente 200 milhões de anos, o continente estava ligado à África, América do Sul, Austrália, Nova Zelândia e Índia, integrando uma gigantesca massa terrestre denominada Gondwana (Figura 3). Há cerca de 150 milhões de anos, as mesmas forças terrestres que produziram a aglutinação

(1) Zona de Convergência Antártica (ZCA) – é a região marinha que corresponde à conjunção das águas frias, pouco densas e ricas em nutrientes, provenientes do sul, com as águas mais temperadas, ricas em sais, provenientes do norte. A posição da ZCA varia geograficamente de acordo com a estação do ano, mas, em geral, se encontra próxima ao paralelo de 50°S nos setores do Atlântico e do Índico e próxima ao paralelo de 60°S no setor do Pacífico. Suas fortes correntes se deslocam seguindo o movimento dos ponteiros do relógio, de oeste para leste. A principal corrente é a de Deriva dos Ventos do Oeste (*West Wind Drift*), que dá origem à corrente do Cabo de Hornos ao sul da Patagônia e à de Humboldt ou Chileno-Peruana, mais ao norte do litoral chileno. Outra corrente formada pelas correntes do Oceano Austral é a das Malvinas ou Falklands. Suas águas frias, ao encontrarem as águas mais quentes na costa brasileira (corrente do Brasil), mergulham sob estas, formando uma corrente profunda e fria que alcança o hemisfério norte. Quando essas águas frias, ricas em nutrientes, se deparam com uma ilha oceânica ou com uma montanha submarina, sobem até a zona eufótica (onde há a presença de luz), promovendo o desenvolvimento acelerado de fitoplânctons, aumentando a produção primária e, por isso, atraindo grandes cardumes de peixes. Tal fenômeno influencia significativamente as Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), onde esta corrente vem à superfície, originando o fenômeno da ressurgência de quebra de plataforma e o advento de áreas piscosas no nosso litoral e em ilhas oceânicas. Somente na região de Cabo Frio encontramos no Brasil o fenômeno da ressurgência costeira, causada pelo atrito dos ventos na superfície do mar, que empurra as águas costeiras da superfície para longe da costa, gerando o movimento ascendente de águas frias, o que torna aquela região piscosa.

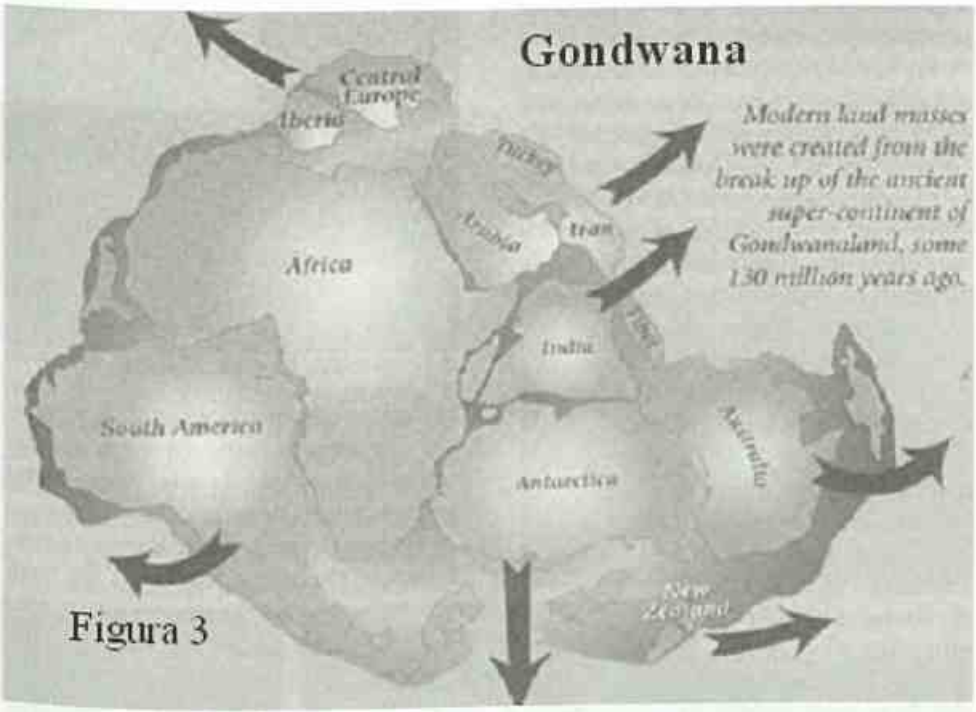


Figura 3

das massas continentais fragmentaram o Gondwana, movendo-se os continentes para suas atuais posições.

O registro fóssil existente nas rochas antárticas evidencia que o clima pretérito da região passou por períodos mais quentes, propiciando o surgimento de vegetação.

A separação final e o isolamento do continente resultaram em drástica mudança do clima, com profundas alterações na flora e na fauna. As formas de vida sobreviventes evoluíram sob as condições extremas de frio, vento, gelo e neve que passaram a vigorar no continente. O isolamento deste pelas massas de água e as condições especiais que passaram a vigorar condicionaram o estabelecimento de espécies que só ocorrem naquela região. Assim, as comunidades marinhas antárticas são reconhecidas por um alto nível de endemismo. Em contraste com o que ocorre na área continental da Antártica, as comunidades marinhas podem atingir uma alta biomassa e uma alta diversidade.

A PESQUISA CIENTÍFICA

Várias razões tornam de excepcional interesse para a humanidade a pesquisa científica que se realiza na Região Antártica.

Figura 4 – Estudos da radiação solar realizados pelo INPE na Estação Antártica Comandante Ferraz

Algumas das mais notáveis, em vários campos da ciência, são:

• A Região Antártica tem um balanço de radiação solar negativo e, desse modo, atua como uma espécie de "refrigerador" ou "sorvedouro" do calor terrestre (Figura 4).

• O gelo antártico constitui o melhor arquivo sobre a evolução do clima e da atmosfera ao longo de centenas de milhares de anos e com alto grau de resolução. Esses dados são complementados pelo registro preservado em sedimentos do Oceano Austral, da margem continental e do Continente Antártico (Figura 5).

Estudos geoquímicos do gelo permitiram determinar variação na concentração de gases do efeito estufa e na temperatura atmosférica e a ocorrência de explosões vulcânicas. Tais medidas permitem entender os processos de desertificação global, alterações nos padrões de circulação atmosférica e oceânica e eventos de mudanças climáticas abruptas (na escala de uma geração humana).

• O caráter praticamente remoto do ambiente antártico, afastado das fontes de poluição antropogênica, torna-o um referencial para análise da circulação e transporte global de componentes químicos e particulados (material reduzido a partículas) gerados pelas atividades industriais que ocorrem nos continentes de latitudes mais baixas. Tais estudos fornecem dados de entrada para modelos

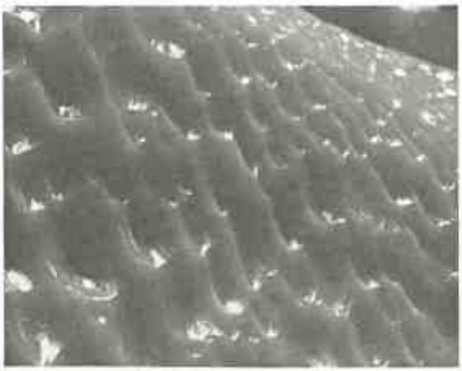


Fig. 5 – Gelo antártico

climáticos e de circulação atmosférica global. Um aspecto particular dessa questão refere-se ao estudo da ação de poluentes sobre a camada de ozônio atmosférico.

• A posição polar do continente e a configuração do campo magnético da Terra

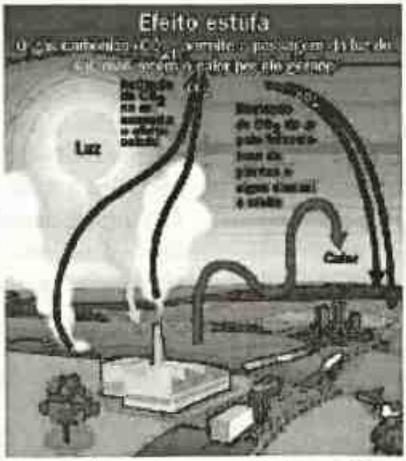


Figura 6 – Pico Kilimanjaro – 5.892 m, sem neve e sem gelo, pela primeira vez, em 11 mil anos – Efeito Estufa – Diminuição da concentração de ozônio na estratosfera sobre o Continente Antártico

propiciam condições excepcionais para estudos atmosféricos e do geoespaço. Favorecem também o acompanhamento de fenômenos atmosféricos de grande escala, como o efeito estufa e a redução da camada de ozônio atmosférico (Figura 6) e sua correlação com a incidência de radiação ultravioleta na superfície da Terra em latitudes que vão desde a Antártica até as regiões equatoriais.

• A Antártica teve uma posição central no antigo supercontinente Gondwana (Figura 3). Sua evolução geológica e geodinâmica foi, durante dezenas de milhões de anos, solidária à dos continentes do Hemisfério Sul, inclusive a América do Sul, e envolveu a interação complexa entre placas litosféricas quando da aglutinação e fragmentação do supercontinente.

• Os dados meteorológicos antárticos são essenciais para o entendimento do sistema climático do Hemisfério Sul e modelagem climática. (Figura 7).

• As condições vigentes abaixo das plataformas de gelo e na guirlanda de gelo do mar (banquisa) (Figura 8) que circunda a Antártica promovem a formação de água fria profunda que drena na direção norte, ventilando os outros oceanos, com impacto evidente na biodiversidade das águas costeiras brasileiras.

• O Oceano Austral e o Ártico têm um papel importante na troca de gás carbônico (CO_2), um dos principais gases do efeito estufa, entre o oceano e a atmosfera, já que representam grandes repositórios para este gás. Esses processos são controlados pela formação de gelo do mar, convecção termohalina (transporte de calor oceânico) (Figura 9) e produtividade biológica.

Figura 8 – Banquisa

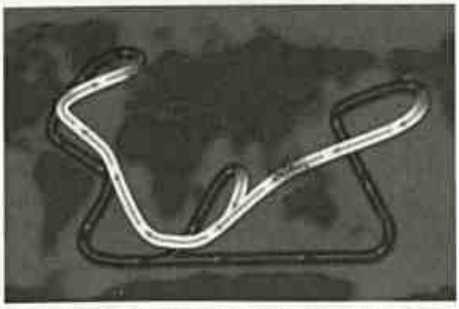


Figura 9 – Circulação Termohalina

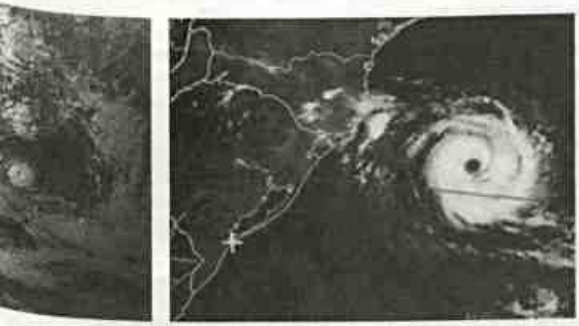


Figura 7 – Ciclone Catarina e Clima no Brasil

• A previsão de que a variação climática seja mais intensa nas altas latitudes faz com que a detecção de mudanças acima da grande variabilidade natural de fundo possa ser mais bem visualizada nas regiões polares.

• O derretimento da água retida no manto de gelo da Antártica (Figura 10) é suficiente para elevar significativamente o nível do mar. O monitoramento do balanço de massa do gelo antártico é, pois, essencial para prever as mudanças no nível do mar atual e o seu impacto no litoral brasileiro.

Figura 10 – Derretimento do gelo antártico

Por essas razões notáveis, é grande o interesse da comunidade científica em estudar os pólos.

ANO POLAR INTERNACIONAL (API-2007-2008)

O Ano Polar Internacional 2007-2008 (*International Polar Year – APY-2007-2008*) se apresenta como um fórum mundial que pretende discutir e aprofundar as pesquisas de ponta desenvolvidas nos Pólos Sul e Norte, reunindo exploradores de diversos países para estudar a relação desses inóspitos locais gelados com o restante do planeta, como interagem e de que forma influenciam os oceanos, as atmosferas e as massas terrestres (Figura 11).

O Conselho Internacional de União Científica (*International Council for Science* – ICSU), em conjunto com a Organização Meteorológica Mundial (*World Meteorological Organization* – WMO) são os organizadores desse projeto.

História

O primeiro encontro de coordenação de pesquisas polares aconteceu há cerca de 125 anos, patrocinado pela Organização Meteorológica Internacional (*International Meteorological Organization* – IMO). Os objetivos científicos do Primeiro API (1882-1883) foram direcionados a fenômenos geofísicos que não poderiam ser estudados por um único país. Vinte nações coordenaram 15 expedições, sendo 13 para o Ártico e duas para ilhas antárticas. O Primeiro API abriu um importante precedente para as cooperações científicas internacionais.

O Segundo API aconteceu em 1932-1933, também patrocinado pelo IMO. Quarenta nações participaram e alcançaram importantes avanços científicos nas áreas

Figura 11 – Logotipo do Ano Polar Internacional e principais atividades

de meteorologia, magnetismo, ciências atmosféricas e fenômenos ionosféricos (efeito da radiação solar na atmosfera).

O Ano Geofísico Internacional (Figura 12) (*International Geophysical Year* – IGY) de 1957-1958, patrocinado conjuntamente pela ICSU e WMO, reuniu cerca de 80 mil cientistas de 67 nações e contou com um grande avanço tecnológico desenvolvido durante a Segunda Guerra Mundial.

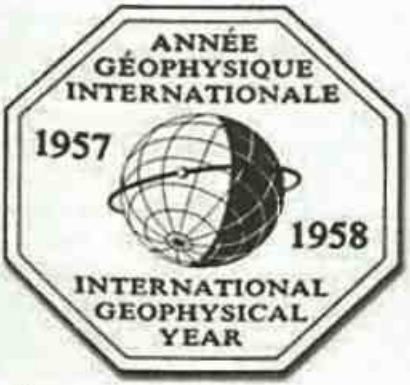


Figura 12 – Logotipo do Ano Geofísico Internacional

Os resultados do IGY são inúmeros, dos quais podemos citar as primeiras estimativas do tamanho da massa polar antártica e a confirmação da teoria da deriva continental (movimento das placas tectônicas provocando o afastamento dos continentes do planeta). O IGY também resultou em um importante avanço geopolítico – o Tratado Antártico. O IGY é também considerado o Terceiro API. O Quarto API: 2007-2008 iniciou-se no dia 1º de março deste ano.

O papel das regiões polares como imensos e privilegiados laboratórios terrestres tornou-se particularmente evidente após o Terceiro API. Essa iniciativa lançou as bases para a utilização internacional pacífica e compartilhada da Região Antártica para a pesquisa científica, que resultou, em 1958, na criação do Comitê Científico de Pesquisa Antártica e, em seguida, do próprio Tratado da Antártica, vigente a partir de 1961.

O Ano Polar que se inicia marca também os 25 anos da presença brasileira na Antártica (Figura 13). O Programa Antártico Brasileiro (Proantar), uma das grandes conquistas nacionais, promove e realiza pesquisas científicas e tecnológicas diversificadas e de alta qualidade na Região Antártica. Conta com a colaboração de diversos ministérios, universidades, empresas públicas e privadas e proporciona ao Brasil conhecimentos fundamentais sobre fenômenos naturais que afetam direta ou indiretamente a nossa população e que têm a sua origem nas regiões polares. Participar do Ano Polar Internacional 2007-2008 proporcionará a continuidade, o incremento e a integração da pesquisa atualmente em curso com organismos de outros países, cujas iniciativas deixarão um legado de dados e resultados científicos, de estabelecimento de parcerias de toda natureza (tecnológica, científica e humanitária) no âmbito local, regional e global, e de infra-estrutura de apoio para as futuras gerações de cientistas.

A ser realizado entre março de 2007 e março de 2009, para que os trabalhos possam abran-

Figura 13 – Presença brasileira na Antártica há 25 anos

ger dois ciclos de verão nos pólos – Ártico e Antártico –, uma vez que a maior parte das pesquisas científicas nesses locais é realizada nessa época, o Ano Polar Internacional 2007-2008 contará com mais de 200 projetos de grande interesse científico, envolvendo cerca de 60 países, cujas pesquisas estão direcionadas para temas diversos relativos às regiões e aos fenômenos polares. Este esforço internacional, multiinstitucional e interdisciplinar, cujo resultado será compartilhado entre representantes de todas as nações, irá esclarecer questões diversas, tais como biodiversidade marinha, circulação oceânica, ciclos hidrológicos, evolução das glaciações polares e a relação atmosfera-oceano-clima. O Brasil se fará presente com vigor em inúmeros projetos.

Objetivos

Alguns dos principais objetivos do API

1. Coletar amplamente amostras, dados e informações (biológicas, físicas, químicas, geológicas, atmosféricas etc.) das regiões polares.
2. Explorar novas fronteiras científicas nas regiões polares.
3. Entender os processos polares e suas interações com os sistemas globais.
4. Aumentar nossa capacidade de detectar mudanças, tanto nos pólos como no resto do planeta.
5. Atrair e treinar uma nova geração de cientistas, engenheiros e técnicos para a ciência polar.
6. Aproximar o interesse das crianças, dos estudantes, do público e dos tomadores de decisão para a importância das regiões polares.

Projetos Científicos

Características dos projetos científicos do API

Todos os pesquisadores de diferentes nações que trabalham no Ártico e/ou na Antártica foram convidados a enviar seus projetos científicos para o comitê científico do API. Foram 1.108 projetos enviados. Até o momento, foram aprovados 227 projetos de alta qualidade científica pertencentes a 63 nações. A América Latina participa em aproximadamente 50 projetos, principalmente na região Antártica. As principais características dos projetos do API são:

1. pesquisar uma das regiões polares, ou ambas, e direcionar esforços sobre o entendimento dos ambientes polares e suas interações com os sistemas globais;
2. ter o potencial de obter avanços científicos significativos e estar inserido em um dos seis temas do API (*Status*, Mudanças, Links globais, Novas fronteiras, Ponto de observação e Dimensão humana);
3. ser um trabalho científico intensivo durante o período do API 2007-2008;
4. contribuir fortemente para uma cooperação e coordenação internacionais;
5. promover um fácil acesso aos dados científicos, a fim de encorajar o monitoramento de longa duração das regiões polares;
6. maximizar a utilização dos recursos logísticos, os quais são altamente dispendiosos nas regiões polares; e
7. incluir atividades específicas de divulgação para o público em geral e promover o conhecimento das regiões polares e sua importância para o mundo e a humanidade.

O PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO

O Brasil, desde setembro de 1983, é membro consultivo do Tratado Antártico, que rege as atividades científicas relacionadas à Região Antártica. Em 1982 foi criado o Programa Antártico Brasileiro (Proantar); assim, o 4º Ano Polar Internacional marca também os 25 anos de pesquisa do Brasil na Antártica.

O Proantar envolve, basicamente, três segmentos:

I. **Científico**: constituído pelo Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas (Conapa), órgão assessor do MCT para assuntos antárticos, e pelo CNPq, que coordena a execução das pesquisas científicas realizadas por universidades e demais instituições de pesquisa, além de apoiar a formação de pesquisadores. Define a política científica, buscando, sempre que possível, alinhá-la às diretrizes do Comitê sobre Pesquisas Antárticas (SCAR), que define os grandes projetos internacionais de ciência antártica (Figura 14);

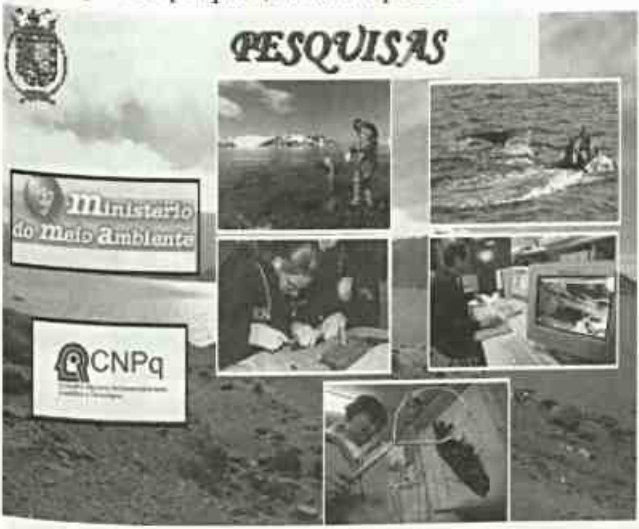


Figura 14 – Pesquisas científicas realizadas na Antártica

II. **Logístico**: o Ministério da Defesa atua no Proantar por intermédio dos Comandos da Marinha e da Aeronáutica. A Marinha sedia a Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Secirm), que gerencia o Programa, planeja as Operações Antárticas e financia o segmento logístico, mantendo a Estação Antártica Comandante Ferraz, refúgios e acampamentos, além da Estação de Apoio Antártico, na Fundação Universidade do Rio Grande. A Força Aérea Brasileira (FAB) realiza os vôos de apoio ao Proantar (Figura 15); e

Figura 15 – Apoio logístico prestado ao Proantar

III. **Ambiental**: sob a responsabilidade do Grupo de Avaliação Ambiental (GAAm), coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). O MMA procura garantir que as atividades brasileiras desenvolvidas na região cumpram as regras internacionais com vistas a minimizar o impacto da presença humana em solo antártico (Figura 16).

Além desses três ministérios envolvidos com o Programa, participam ainda:

– **Ministério das Relações Exteriores** – responsável pela política nacional para os assuntos antárticos, conduz a atuação internacional do Brasil no âmbito do tratado da Antártica.

– **Ministério de Minas e Energia** – fornece, por intermédio da Petrobras, combustíveis especialmente de-

senvolvidos para regiões geladas, essenciais ao abastecimento dos motores-geradores da Estação, à propulsão do navio polar e das embarcações, e dos helicópteros e dos aviões da FAB.

– Ministério da Educação – divulga informações didáticas sobre a Antártica entre professores e alunos das escolas públicas.

A fim de divulgar essa importante iniciativa mundial, da qual a Marinha do Brasil orgulhosamente faz parte, está sendo elaborado o Plano de Comunicação Social do Programa Antártico Brasileiro, em parceria com o Ministério da Educação.

Figura 16 – Antártica – ecossistemas sensíveis às agressões ambientais

No dia 1º de março, quando da abertura oficial do Ano Polar Internacional em Paris, foi realizada uma cerimônia no MCT, com representação das principais universidades, instituições de ensino e demais órgãos dedicados à pesquisa na Antártica.

Em 13 de março, foi realizada uma Sessão Solene no Senado Federal, que contou com a participação do comandante da Marinha e coordenador da CIRM, Almirante-de-Esquadra Moura Neto, quando foi criada uma frente parlamentar em apoio ao Proantar. Nessa mesma oportunidade, o selo comemorativo alusivo à data, editado pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, foi lançado simultaneamente no Brasil e na Península Antártica, por meio de teleconferência entre a Estação Antártica Comandante Ferraz e o Parlamento brasileiro (Figura 17). Além disso, o Jubileu de Prata do Proantar foi objeto de um Voto de Congratulações, em 5 de fevereiro, naquela Casa.

Em setembro de 2007, no escopo do Ano Polar, o Brasil sediará a XVIII Reunião de Administradores de Programas Antárticos Latino-americanos (Rapal). E a revitalização da EACF, ora em andamento e com várias etapas já prontificadas, irá proporcionar o aprimoramento das pesquisas de cientistas nacionais e estrangeiros por meio da melhoria das instalações e da modernização de meios e equipamentos, assim como adequará a Estação ao provável incremento do turismo na região (Figura 18).

Todas essas iniciativas visam a informar e divulgar o grande feito da comunidade científica mundial que, num esforço coletivo de diversos países, sob a organiza-

Figura 17 – Selo comemorativo do 4º Ano Polar Internacional (4º API)

ção conjunta do ICSU e da WMO irá compartilhar meios logísticos e operacionais, recursos financeiros e pessoal capacitado, cujo resultado possibilitará o incremento da habilidade para detectar mudanças ambientais globais e avaliar suas conseqüências sobre o homem e os seres vivos, incluindo as implicações socioeconômicas.

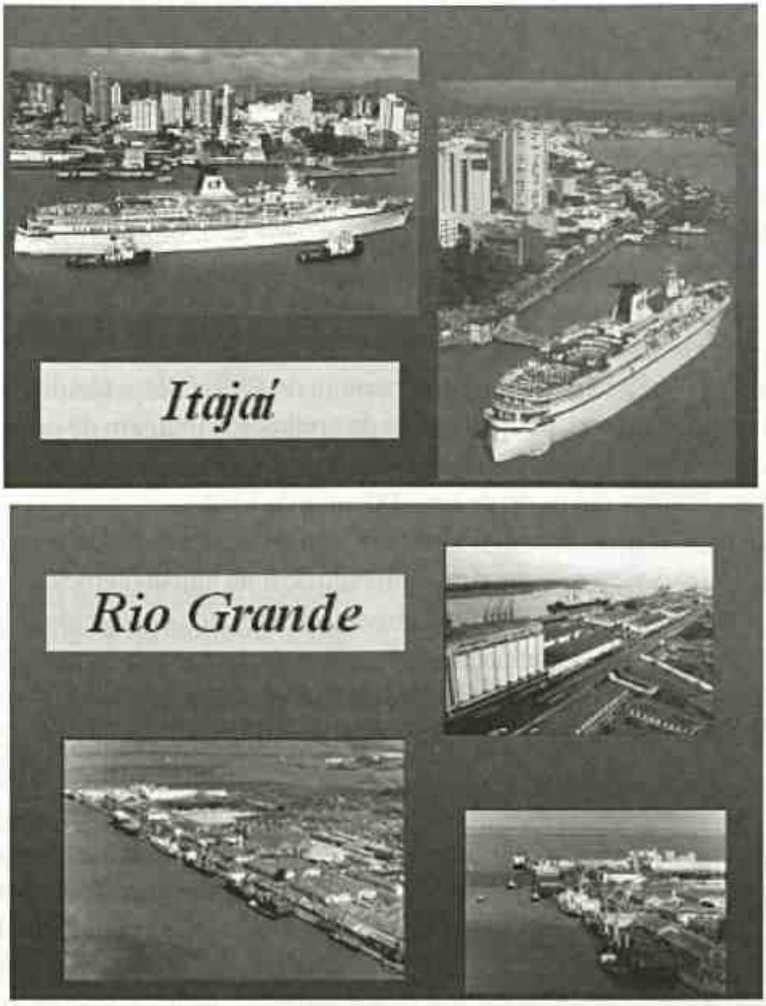


Figura 18 – Portos antárticos brasileiros

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ANTÁRTICA> ; Gondwana; Programa Antártico; Pesquisa; Política nacional; Ano Polar Internacional;

TEATRO NO MUSEU

TAMANDARÉ – JOVEM HERÓI

Neste ano em que se comemora o Bicentenário de Nascimento do Patrono da Marinha do Brasil, o Museu Naval apresenta *Tamandaré – jovem herói*, que leva aos jovens entre 12 e 18 anos um pouco das aventuras desse marinheiro que tanto lutou pela soberania do País. O espetáculo mostra um Tamandaré ainda moço, bem diferente da conhecida imagem de um almirante idoso e com barbas brancas retratada em nossos livros de História, e narra episódios por ele vividos até os 40 de seus 90 anos de idade.

Em linguagem atual, são revividos fatos como a captura do herói por corsários ingleses e sua espetacular fuga; o recebimento de uma luneta oferecida pelo Almirante Espora, argentino, em reconhecimento a seus atos de dignidade diante do inimigo vencido; e sua participação, em tempos de paz, no salvamento de mais de 400 náufragos de um navio em chamas no Mar da Irlanda.

Tamandaré – jovem herói pretende fazer com que o almirante sirva de exemplo, estímulo e inspiração para aqueles que queiram compor uma nova geração de homens do mar.

A peça tem texto e direção de Dulce Bressane e está em cartaz no Museu Naval, representada pelo ator Luciano Moreira.

Agendamento para grupos: 2104-5506 Ramal 208 (Aline) ou 2104-6721 (Comandante Menegassi).

A ILHA DE MARAMBAIA*

DENIS LERRER ROSENFIELD[1]
Professor

A invenção de quilombolas está se tornando uma perigosa prática nacional. Tanto mais perigosa que encontra respaldo jurídico num decreto presidencial de 2003 e apoio político-administrativo em órgãos como o Incra, do Ministério do Desenvolvimento Agrário, e a Fundação Palmares, do Ministério da Cultura. Ora, um decreto presidencial, ato administrativo do Poder Executivo, não poderia regulamentar um artigo constitucional, o 68, que dispõe sobre os quilombos, requerendo uma lei complementar, cuja aprovação é atribuição do Poder Legislativo. Por outro lado, órgãos como o Incra e a Fundação Palmares se tornaram ideologicamente engajados, tendo como objetivo central relativizar a propriedade em nome de supostas funções raciais e sociais, atentando, inclusive, contra o Estado de Direito.

O decreto estipula a autodefinição enquanto critério da negritude e a conseqüente auto-atribuição de terras e propriedades rurais e urbanas como condições de desapropriação. O arbítrio da autodefinição e da auto-atribuição torna-se, então, a regra de ações então ditas quilombolas, não sendo necessário, por exemplo, que essas pessoas morem ou residam nesses locais. Ou seja, não é necessária a existência de quilombos, como estipula a Constituição. Não seria a primeira vez na História que ações "legais" atentam contra o Estado de Direito, numa deriva autoritária que pode pôr em questão os fundamentos mesmos da democracia representativa.

* N.R.: Publicado nos jornais O Estado de S. Paulo e O Globo, no dia 23/7/2007.
1: Professor de filosofia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

A Ilha de Marambaia, no Rio de Janeiro, é uma base dos Fuzileiros Navais. Um local esplêndido. A União a comprou por "95 contos de réis" em 1905 e a transferiu para a Marinha em 1906. O seu título de propriedade remonta à fazenda do Comendador Breves, tudo estando devidamente documentado. Em função de vicissitudes históricas do Estado brasileiro, em 1938 lá funcionou uma escola de pesca, desativada em 1971. Em 1981 foi instalado o Centro de Adestramento dos Fuzileiros Navais. Está aos seus cuidados a conservação da ilha, que em nada interfere no que diz respeito às suas atividades propriamente militares. Trata-se de uma magnífica reserva ecológica, que vem sendo cuidadosamente preservada pela Marinha. Universidades lá realizam pesquisas. Não há plantações nem cultivo de espécie alguma. É quase um milagre que essa conservação tenha sido garantida, haja vista a destruição ambiental ocorrida em outras ilhas ao redor.

Uma magnífica reserva ecológica, que vem sendo cuidadosamente preservada pela Marinha. Universidades lá realizam pesquisas. Não há plantações nem cultivo de espécie alguma. É quase um milagre que essa conservação tenha sido garantida, haja vista a destruição ambiental ocorrida em outras ilhas ao redor

Ora, nem milagres parecem resistir à arbitrariedade. Um grupo orientado por uma ONG, cuja direção é formada por pastores e bispos metodistas, anglicanos e presbiterianos, fomenta e reclama essa área como "quilombola", tendo como respaldo o Decreto Presidencial 4.887. Habitam a ilha, além dos fuzileiros, 106 famílias, que vivem basicamente de pesca, cesta básica, Bolsa Família e aposentadorias. Até a intervenção dessa ONG, não havia conflitos "raciais" na ilha. Aliás, sua população é completamente miscigenada, segundo diversos matizes, vivendo em pequenas áreas costeiras. As suas moradias têm cerca ao redor, configurando, assim, as suas posses. Nada mais simples do ponto de vista social do que conceder direitos reais de uso a essas famílias em suas áreas respectivas. Aliás, essa é a proposta da própria Marinha.

Ora, o que quer essa ONG com o apoio da Fundação Palmares e o Incra? Nada menos que 16.000.000 de metros quadrados para 106 famílias, tornando-as "proprietárias" de praticamente metade da ilha e de quase toda a sua baía. O que pretendem realmente? Tomar posse de paredes rochosas e da mata nativa? Ou talvez, sob o belo nome de "turismo étnico", dar início à especulação imobiliária? O que está realmente por trás de tudo isso? Há laudos ambientais segundo os quais não é aconselhável a ocupação humana dessa área de preservação, objeto precisamente dessa ação "racial".

É curioso que o "laudo racial" que serviu de base para instrução do processo junto à Fundação Palmares e o Incra tenha sido feito pela própria ONG. Ela seria simultaneamente parte, "juíza" e incentivadora de tudo o que acontece, estando milagrosamente em todos os lugares ao mesmo tempo, numa ubiqüidade ideológica digna de seres que agem segundo uma "causa" tida por "abso-

luta". Ela fornece, assim, os "relatórios técnico-científicos", que deveriam ser mais apropriadamente denominados "técnico-ideológicos", como se, dessa maneira, a legalidade estivesse preservada.

Imaginem o que – se nem a Marinha é respeitada – poderia bem acontecer com os pequenos proprietários rurais e urbanos, confrontados com "reivindicações raciais" dessa espécie. Quem os defenderia? Há todo um símbolo aqui em jogo. Se a Ilha de Marambaia for desapropriada, a mensagem passada é a seguinte: se nem as Forças Armadas resistem a nós, o caminho está aberto a novas ações que podem reformatar completamente as relações de propriedade e, mesmo, partes inteiras do território nacional. Um trabalho preliminar, neste sentido, já foi feito pela Universidade de Brasília, que construiu um "mapa racial" brasileiro, que serve de orientação para as ações ditas quilombolas. Unidades da Federação seriam amputadas de uma parte considerável de seu território, não importando a existência de títulos de propriedade privados ou públicos, nem a própria existência de cidades. Sabemos que bastam os critérios arbitrários da autodefinição e da auto-atribuição para dar início a uma reinvindicação desse tipo, não valendo os direitos de propriedade, por mais antigos e legais que sejam.

Estamos criando o *apartheid* que não fez parte da História nacional

Surge uma nova legalidade, a legalidade do arbítrio, passando a legislar sobre tudo. Estamos entrando no terreno da exceção em nome de supostos critérios de raça, criando o *apartheid* que não fez parte da História nacional.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ÁREAS> ; Ilha de Marambaia; Política para o Meio Ambiente; Ecologia; Quilombolas;

TEATRO NO MUSEU

VIDA A BORDO

Numa viagem no tempo a bordo de uma nau do século XVI, os alunos de escolas que visitam o Museu Naval podem conhecer um pouco sobre os interesses que levaram os portugueses a navegarem além-mar.

Lindomar (ator Thiago Macedo), capitão nomeado pelo rei, e seu experiente amigo Aires Marinho (ator Luciano Moreira) organizam uma expedição de Portugal rumo ao Rio de Janeiro. Ao som de canções lúdicas, a criançada participa ativamente dessa "viagem" que mostra os instrumentos de bordo então usados, as fainas, a alimentação e diversas situações vividas nessa travessia do Oceano Atlântico.

Vida a bordo, com texto e direção de Dulce Bressane, é ideal para crianças de 6 a 10 anos.

Agendamento para grupos: 2104-5506 Ramal 208 (Aline) ou 2104-6721 (Comandante Menegassi).

UM NAVIO-AERÓDROMO DE HELICÓPTEROS DE ASSALTO PARA A MARINHA DO BRASIL

EDUARDO ITALO PESCE(*)
Professor

SUMÁRIO

Introdução
Identificação da necessidade
Características e desempenho
Possibilidades de emprego
Conclusão

INTRODUÇÃO

No século XXI, é cada vez maior a importância atribuída à capacidade de projeção do Poder Naval sobre terra, em operações de tipo expedicionário. Os navios de assalto anfíbio, assim como os navios-aeródromos (NAe), são unidades de maior valor (UMV) no âmbito de uma força naval. Estas classes de navios constituem "sistemas de arquitetura aberta", especialmente adequados às operações expedicionárias – nas quais a versatilidade e a adaptabilidade dos meios são essenciais.

Este artigo examina a possibilidade de obtenção de um navio-aeródromo de helicópteros de assalto (NAeHA) projetado e construído no País, para atender às necessidades específicas da Marinha do Brasil. O texto baseia-se em fontes e bibliografia

(*) Especialista em Relações Internacionais, professor no Centro de Produção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Cepuerj), colaborador permanente do Centro de Estudos Político-Estratégicos da Escola de Guerra Naval (CEPE/EGN) e membro associado do U.S. Naval Institute.

ostensivas ou em avaliações do autor. As opiniões e os conceitos são de caráter pessoal, não refletindo pontos de vista oficiais nem interesses comerciais.

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

Em 2001, a Marinha do Brasil finalmente substituiu seu primeiro (e até então único) navio-aeródromo por uma unidade maior e mais atualizada, quando o NAe *São Paulo* (A12), com 32.500 toneladas de deslocamento carregado, tomou o lugar do *Minas Gerais* (A11), um navio-aeródromo ligeiro (NAeL) de 19.900 t, pequeno e lento demais para operar com aviões de combate modernos.

O NAe *São Paulo* é capaz de desenvolver velocidades de até 32 nós e pode operar com até 38 aeronaves embarcadas (18 acomodadas no hangar e 20 estacionadas no convés de vôo). Entretanto, é uma plataforma de custo operacional relativamente elevado – inclusive quanto ao consumo de óleo combustível. Este navio será possivelmente substituído, depois de 2025, por uma unidade de construção nacional.

Após sua substituição pelo *São Paulo*, um dos destinos cogitados para o "velho *Minas*" foi a conversão em navio-aeródromo de helicópteros de assalto. Um NAeHA é basicamente um navio dotado de convôo para lançamento e pouso de helicópteros, capaz de transportar tropa e equipamentos, desembarcados em vagas de assalto, com emprego do helitransporte.

O casco do ex-NAeL *Minas Gerais* acabou vendido como sucata e desmontado na Índia. Entretanto, a idéia de um navio do tipo descrito acima continua válida – especialmente tendo em vista a importância crescente das operações expedicionárias de projeção de poder. Na prática, o Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) é a única tropa expedicionária de pronto emprego (100% profissional) atualmente disponível no Brasil.

Nossa Esquadra conta atualmente com quatro navios para apoio a operações anfíbias: dois navios de desembarque-doca (NDD), o *Ceará* e o *Rio de Janeiro*, um navio de desembarque de carros de combate (NDCC), o *Mattoso Maia*, e um navio-transporte de tropas (NTrT), o *Ary Parreiras*. Este último deverá ser substituído pelo NDCC *Garcia D'Ávila*, adquirido à Grã-Bretanha.

Nos últimos anos, a falta de recursos no orçamento vem obrigando a Marinha do Brasil a reduzir a quantidade de dias de mar de seus navios e a limitar sua participação em exercícios com outras Marinhas

Nos últimos anos, a falta de recursos no orçamento vem obrigando a Marinha do Brasil a reduzir a quantidade de dias de mar de seus navios e a limitar sua participação em exercícios com outras Marinhas. A escassez de recursos também forçou nossa Marinha a reduzir o número de aeronaves mantidas em condições de vôo.

A reversão deste quadro de dificuldades crônicas talvez só seja possível quando, no Brasil, o Orçamento da União se tornar impositivo, deixando de ser meramente autorizativo. Só assim será possível realizar investimentos de longo prazo em programas de modernização das Forças Armadas.

CARACTERÍSTICAS E DESEMPENHO

Os meios flutuantes de nossa Marinha devem ter as características de desempe-

nho marinheiro e capacidade de permanência no mar, necessárias para operar em toda a extensão do Atlântico Sul. Devido à escassez de recursos, devem atender a requisitos técnicos e operativos e a critérios de eficácia e eficiência, que criam demandas aparentemente incompatíveis entre si.

Um NAeHA para a Marinha do Brasil deveria ser uma plataforma de custo relativamente modesto – caso contrário sua obtenção ficaria inviabilizada. Ao mesmo tempo, teria que ser plenamente capaz de desempenhar as missões para as quais fosse projetado – sem o que representaria um inútil desperdício de recursos.

Tais pressupostos permitem visualizar um navio de aproximadamente 14.000 t de deslocamento carregado, com cerca de 180 m de comprimento total, 30 m de boca máxima e 6,5 m de calado carregado. Este navio teria capacidade de emprego polivalente, sendo capaz de operar com helicópteros de grande e médio porte em quantidade razoável.

A fim de maximizar a capacidade de operação com meios aéreos, o NAeHA não seria dotado de doca para embarcações de desembarque. A capacidade máxima de pessoal a bordo seria de aproximadamente 900 oficiais e praças – estando aí incluídas a tripulação do navio, a tropa embarcada e as tripulações aéreas das aeronaves.

Como a Marinha do Brasil não dispõe de aeronaves STOVL (*Short Takeoff/Vertical Landing*), de decolagem curta e pouso vertical, o navio não seria equipado com rampa de decolagem *Ski-Jump* na proa – sendo otimizado para o emprego com aeronaves de asa rotativa.

Haveria dois elevadores laterais (a bombordo e a boreste) e pelo menos cinco *spots* para pouso e decolagem no convôo. O hangar teria capacidade para cerca de 10 helicópteros de médio porte, podendo ser utilizado também para o transporte de viaturas terrestres – as quais seriam embarcadas e desembarcadas por meio de duas rampas *Roll-On-Roll-Off* (uma a boreste e outra a ré).

O NAeHA teria longa autonomia e velocidade máxima acima de 20 nós. Para propulsão e geração de energia elétrica, seriam utilizados motores diesel. O armamento defensivo incluiria sistemas de defesa de ponto (canhões antiaéreos e mísseis superfície-ar) e de guerra eletrônica (inclusive lançadores de *chaff*). A construção atenderia a todos os requisitos de segurança e normas de classificação para navios de emprego militar.

POSSIBILIDADES DE EMPREGO

O NAeHA estaria capacitado a operar como capitânia de uma Força-Tarefa Anfíbia (ForTarAnf). De acordo com o moderno conceito de "base no mar" (*sea basing*), poderia permanecer ao largo de um litoral por períodos relativamente prolongados, atuando como elemento de dissuasão ou de manobra. A tropa embarcada seria mantida em elevado estado de prontidão, podendo ser rapidamente desembarcada em caso de necessidade.

O navio poderia embarcar o Componente de Comando (CteC) e o Componente de Combate Aéreo (CteCA) de uma Unidade Anfíbia (UAnf). Uma UAnf é um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) cujo Componente de Combate Terrestre (CCT) é nucleado num Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais (BtlInfFuzNav), totalizando um efetivo de 800 a 2.200 militares.

O CteC de uma UAnf é constituído por um destacamento do Comando da Tropa de Desembarque (CmdoTrDbq) e por destacamentos do Batalhão de Comando e Controle (BtlCmdoCt) e do Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais (BtlOpEspFuzNav).

O CteCA de uma UAnf inclui um destacamento da Força Aeronaval (ForAerNav), com helicópteros dos 1º e 2º Esquadrões de Helicópteros de Emprego Geral (Esqd HU-1 e HU-2) e do 1º Esquadrão de Helicópteros Anti-Submarino (Esqd HS-1). Inclui também um destacamento do Batalhão de Controle Aerotático e Defesa Antiaérea (BtlCtAetatDAAe), com destacamentos da Companhia de Controle Aerotático (CiaCtAetat) e da Bateria de Artilharia Antiaérea (BiaArtAAe).

Como alternativa, o NAeHA poderia transportar um Elemento Anfíbio (ElmAnf) completo, com o respectivo CteCA. Um ElmAnf é um GptOpFuzNav cujo CCT é nucleado numa Companhia de Fuzileiros Navais (CiaFuzNav), com efetivo total de 150 a 400 militares. Seu CteCA é composto por helicópteros dos Esqd HU-1 e HU-2 e por um pequeno destacamento do BtlCtAetatDAAe.

Quando não estivesse operando como capitânia de uma ForTarAnf, o NAeHA poderia ser empregado em outras missões como porta-helicópteros. Em operações de controle de área marítima, este navio poderia operar com um Grupo Aéreo Embarcado (GAE) constituído de helicópteros anti-submarino, de esclarecimento e ataque ou de contramedidas de guerra de minas.

O navio também poderia servir de base para operações especiais, embarcando um Grupo Especial de Retomada e Resgate (GERR) com os respectivos helicópteros. Em tal situação, a tropa e os meios aéreos embarcados seriam empregados em missões de retomada de instalações ou de resgate de pessoas. Um exemplo seria o resgate de pilotos abatidos em território inimigo (Combat SAR).

Em missões de paz, sob os auspícios da Organização das Nações Unidas (ONU), um navio com tais características seria uma plataforma de comando e controle de valor inestimável. O NAeHA também poderia ser empregado em ações humanitárias, como as de evacuação de não-combatentes e as de assistência em caso de catástrofes naturais.

Em missões de paz, sob os auspícios da Organização das Nações Unidas (ONU), um navio com tais características seria uma plataforma de comando e controle de valor inestimável

CONCLUSÃO

Um NAeHA para a Marinha do Brasil deveria ser um "sistema de arquitetura aberta", de custo relativamente modesto. Caso contrário, sua construção ficaria inviabilizada pela crônica escassez de recursos. Este navio seria uma plataforma simples e versátil, com capacidade polivalente, otimizada para operações com meios aéreos (helicópteros).

Além de atender às necessidades de nossa Marinha, tal projeto teria bom potencial de exportação. O projeto básico do NAeHA poderia ser desenvolvido pelo Centro de Projetos Navais (CPN), e a construção seria provavelmente realizada no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ). A experiência adquirida seria essencial para o posterior desenvolvimento do projeto de um sucessor para o NAe *São Paulo*.

Na terminologia internacional, este navio seria um LPH. Sem dúvida, os navios porta-helicópteros dotados de doca para embarcações de desembarque (conhecidos como LHD) possuem maior capacidade.

Entretanto, o elevado custo destas belonaves dificulta sua obtenção por Marinhas que dispõem de recursos orçamentários limitados.

A limitada capacidade de transporte de tropas e material de um navio de porte relativamente modesto não seria um problema – desde que este não fosse projetado para "fazer de tudo". A tentativa de concentrar várias missões numa mesma plataforma nem sempre dá bom resultado. Quando o custo unitário de obtenção é um fator crítico, um grau maior de especialização dos meios é uma opção aceitável.

Equipado como capitânia de uma ForTarAnf, o NAeHA teria capacidade para transportar o CteC e o CteCA de uma UAnf. Como alternativa, poderia transportar um ElmAnf completo. Também poderia ser empregado como porta-helicópteros, em missões de controle de área marítima. Entretanto, sua missão básica seria transportar e desembarcar parte do efetivo de um GptOpFuzNav, com emprego do helitransporte.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<FORÇAS ARMADAS> / Navio-Aeródromo; Marinha do Brasil; Fuzileiros Navais; Aviação naval; Helicóptero;

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra. *Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais da Força de Fuzileiros da Esquadra.* Rio de Janeiro: ComFFE, 2003.

_____. Presidência da República. *Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005.* Aprova a Política de Defesa Nacional (PDN) e dá outras providências.

FRIEDMAN, Norman. *Carrier Air Power.* New York: Rutledge Press, 1981.

_____. *U.S. Aircraft Carriers: An Illustrated Design History.* Annapolis: Naval Institute Press, 1983.

_____. *British Carrier Aviation: The Evolution of the Ships and their Aircraft.* Annapolis: Naval Institute Press, 1988.

KREISHER, Otto. "Expeditionary Warfare Gaining New Emphasis." *Naval Forces XXVII* (1): 28-34. Bonn, [Jan./Feb.] 2006.

PESCE, Eduardo Italo. "Amazônia, Atlântico Sul e operações expedicionárias". *Monitor Mercantil*, Rio de Janeiro, 24/01/2007, p. 2 (Opinião).

_____. "Marinha oceânica para quê?" *Segurança & Defesa 23* (88): 38-44. Rio de Janeiro, [abr./jun.] 2007.

_____ & CORRÊA, Ronaldo Leão. "Uma classe de navio-aeródromo para a Marinha do Brasil". *Revista Marítima Brasileira 120* (4/6): 171-195. Rio de Janeiro, abr./jun. 2000.

_____ & DA SILVA, Iberê Mariano. "Projeção de poder". *Monitor Mercantil*, Rio de Janeiro, 07/12/2004, p. 2 (Opinião).

TEATRO NO MUSEU

O BRASIL E O MAR – A AMAZÔNIA AZUL

O que é o Poder Naval? Como utilizá-lo para exercer a persuasão a fim de que não seja necessário o uso da força na defesa dos interesses nacionais? O que é Zona Econômica Exclusiva? E Plataforma Continental? Esses e outros questionamentos são respondidos de forma lúdica em *O Brasil e o mar – A Amazônia Azul*, em cartaz no Museu Naval.

Com bom humor e apostando em divertidos jogos com a platéia, um casal de apresentadores procura transmitir o encanto da carreira militar e mostrar a função da Marinha nos tempos atuais, especialmente diante da mais nova conquista brasileira: A Amazônia Azul.

O espetáculo, ideal para crianças a partir de 7 anos, tem texto e direção de Dulce Bressane, sendo interpretada por Tatiana Refener e Fabinho D'Lelis.

Agendamento para grupos: 2104-5506 Ramal 208 (Aline) ou 2104-6721 (Comandante Menegassi).

AS PRIMEIRAS HISTÓRIAS DE SUBMARINOS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

VICTOR HAWKINS
Capitão-de-Mar-e-Guerra (USN)
Tradução e adaptação: JOSÉ GERALDO DA COSTA CARDOSO DE MELO
Capitão-de-Mar-e-Guerra
(in memoriam)

SUMÁRIO

O submarino e o avião
A frustração do *U-39*
O *U-29* afunda o *Courageous*
A epopéia do *Spearfish*
Os entendimentos com os Estados Unidos
A audácia do *U-47* em Scapa Flow

O SUBMARINO E O AVIÃO

A revista norte-americana *KTB** publicou uma série de artigos sobre a Marinha britânica, mais especificamente "História de submarinos – 1939 a 1945", de autoria do Capitão-de-Mar-e-Guerra da Reserva Victor Hawkins, que, em suas memórias dos primeiros meses da Segunda Guerra Mundial, narra, inicialmente, as dificuldades encontradas para operar com a Real Força Aérea (RAF).

A RAF contava com reduzido número de pilotos. Eles estavam sendo ensinados a voar, com tempo insuficiente de instrução no ar. Havia poucos pilotos experientes, remanescentes da Primeira Guerra Mundial, capazes de treinar os moços. Também não havia bastantes aviões. Os jovens pilotos espatifavam-se e não existiam aviões

* N.R.: KTB nºs 87 e 88.

para reposição. O treinamento para o reconhecimento de submarinos na superfície, especialmente ao amanhecer e no crepúsculo vespertino, era fraco, e as más condições de tempo, normalmente reinantes naquela área, contribuíam para que fosse deficiente o lançamento de bombas sobre os submarinos na superfície.

Embora o comando costeiro estivesse sempre informado da movimentação dos submarinos britânicos, acontecia que a presença de um submarino escoteiro na superfície, mesmo quando a RAF estava voando para dar-lhe proteção, era algumas vezes algo de demasiado para o espírito de preservação e de agressividade dos pilotos, e eles, então, bombardeavam o submarino.

A frustração do U-39

A Marinha britânica estava ampliando as suas contramedidas anti-submarino; os comboios eram rapidamente organizados e, no dia 14 de setembro de 1939, a *Royal Navy* afundou seu primeiro *U-boat*, quando o submarino *U-39* deixou de acertar o Navio-Aeródromo HMS *Ark Royal*. Seus torpedos explodiram na esteira do navio, alertando os destróieres da cobertura, os quais logo o localizaram, pelo seu Asdic*, lançando-lhe, em seguida, um bem-sucedido ataque com bombas de profundidade.

O U-29 *afunda o* Courageous

No dia 17, três dias depois, o *U-39* foi dramaticamente vingado, quando o Navio-Aeródromo HMS *Courageous*, realizando patrulha de guerra anti-submarina, foi avistado do *U-29* pelo Capitão-Tenente Otto Schuhart, que decidiu interceptar o navio-aeródromo, mesmo parecendo-lhe, naquele momento, uma operação sem esperança de sucesso, devido à diferença de velocidades.

O *U-29* seguiu submerso o navio-aeródromo, até se aproximar o suficiente para lançar seus torpedos. Quinze minutos depois de atingido, o navio-aeródromo de 22.500 toneladas afundou, com a perda de 518 oficiais e praças. O Capitão-Tenente Otto Schuhart escapou de pesado ataque de bombas de profundidade e transmitiu pelo rádio a notícia de seu sucesso à Alemanha. A perda do HMS *Courageous* foi um duro choque para o povo britânico, e ainda maior para sua Marinha.

A epopéia do Spearfish

Enquanto isso, o Submarino HMS *Spearfish*, em sua área de patrulha no Kattegat, não viu navio algum, apenas pequenos barcos, e parecia-lhe que essa patrulha iria realizar-se sem a menor sensação, pois não havia navio de porte que justificasse o custo de um torpedo. O canhão também estava fora de cogitação, uma vez que estava operando em um estreito, com águas pouco profundas para mergulhar fundo se atacado, e o ataque por tiro de canhão significaria o anúncio seguro de sua presença. Tampouco seria boa política pôr em risco o submarino, pela oportunidade de afundar uma traineira. Os dias passaram-se vazios e vagarosos, até que a patrulha estava quase chegando ao seu final. Então, em 22 de setembro de 1939, o HMS *Spearfish* foi avistado pelo inimigo e a caçada começou. Operando em águas de pequenas profundidades para sua manobra evasiva, só havia uma coisa que o *Spearfish* podia fazer: assentar-se no fundo e permanecer em silêncio absoluto, de forma que som algum pudesse ser captado pelos hidrofones do navio de superfície

* N.R.: Asdic – Anti-submarina detector investigation control – Nome dado pelos ingleses ao equipamento de detecção submarina; para nós, o precursor do sonar.

que o caçava. O ataque prosseguiu com quase toda tripulação deitada em seu beliche, nem se movendo, nem falando, com todos os equipamentos possíveis desligados e as máquinas paradas.

Durante duas horas o ataque continuava, tendo sido lançadas cerca de 60 bombas de profundidade em volta do submarino. Para ajudar a passar o tempo, as praças apostavam, como num bolo esportivo, no valor de seis pence por participante, qual seria o momento exato da próxima explosão. Os prêmios seriam recolhidos no próximo dia de pagamento; e as apostas individuais eram efetuadas por sinais, pelos dedos.

Finalmente, o ataque de bombas de profundidade terminou, com o *Spearfish* violentamente sacudido, porém ainda sem avarias. Todos a bordo, no entanto, sabiam que essa era a primeira parte da batalha. Era óbvio que o inimigo acima sabia perfeitamente da existência de um submarino britânico jazendo em qualquer lugar, nas imediações daquela área, e que não abandonaria facilmente presa tão valiosa.

Pouco mais de uma hora depois novamente sons, agora mais agourantes que a explosão de bombas de profundidade. Parecia o ruído de alguma coisa raspando ao longo do fio de antena do submarino. Sem dúvida, era o rumor de algum cabo de arame que o inimigo estava rebocando, em seu esforço para localizar o submarino, e assim fazendo o encontrou.

Seguiu-se uma sucessão de pesados estrondos no casco e, depois de um minuto ou dois de silêncio, uma violenta explosão! Foi tão próxima que danificou os manômetros de profundidade e pôs fora de ação toda a iluminação de bordo. Alguns rebites[1] do casco foram arrebentados e o sistema de ar de alta pressão foi avariado, começando o escapamento de ar comprimido para dentro do navio. O *Spearfish* estava agora em má situação; o perigo maior seria a água do mar, que entrasse pelos orifícios dos rebites alcançar as praças de baterias, pois haveria a produção de cloro, gás venenoso, e todos morreriam se o submarino não conseguisse vir à superfície em poucos minutos.

Prossegue o Capitão Hawkins contando a série de provações pelas quais o submarino passou. Com as luzes de emergência acesas, foi revelada a extensão dos danos; ambos os motores diesel do *Spearfish* encontravam-se avariados, assim também um dos motores elétricos principais; havia numerosos vazamentos, por onde os rebites haviam sido arrancados. Sua guarnição trabalhou dura e silenciosamente para reparar as principais avarias. O submarino permaneceu sentado no fundo durante todo o dia, o ar a bordo cada vez mais viciado, tornando bastante difícil a respiração.

Quando a noite caiu, o Capitão-Tenente J.H. Eaden, comandante do *Spearfish*, decidiu tentar trazê-lo à superfície, esperando que os tanques de lastro suportassem, quando lhes fosse dado ar de alta pressão, uma vez que o submarino fora terrivelmente sacudido. Ademais, era provável que o navio inimigo estivesse na vizinhança, conquanto houvesse cessado o ataque com bombas de profundidade havia mais de uma hora.

A guarnição do canhão ficou pronta para entrar em ação, se necessário; cargas de demolição foram dispostas para afundar o submarino se não houvesse oportunidade de ele safar-se; e, nessas condições, todos os livros e papéis confidenciais foram deixados prontos a serem queimados, logo que viesse à superfície.

1 Naquela época as chapas do casco resistente dos submarinos eram rebitadas. A Marinha alemã foi a primeira a utilizar a solda para a costura do chapeamento do casco.

Foi dado ar aos tanques de lastro e o *Spearfish* veio à superfície. O mar estava bom, não havia navio à vista; a caçada evidentemente fora abandonada, mas o submarino não se encontrava fora de perigo. Além dos problemas mencionados com as máquinas, a estação-rádio estava fora de ação; seus periscópios, amassados; não podia tornar a mergulhar, devido aos inúmeros pontos de vazamento no seu casco; também não teria condições de recarregar suas baterias. Encontrava-se em águas superpatrulhadas, a centenas de milhas de um porto amigo. Com o único motor elétrico que lhe restava, o *Spearfish* iniciou sua longa viagem de volta.

Pelo amanhecer, como resultado de incessante trabalho de seus homens, seu pessoal de máquinas havia reparado os dois motores diesel do navio. Seus telegrafistas conseguiram fazer um transmissor funcionar, e o tamponamento dos diversos furos no casco deu-lhe condições razoáveis para navegar outra vez. Assim, o submarino foi capaz de transmitir sua posição ao comando, fornecendo-lhe detalhes de suas dificuldades. Logo que ele deixou o Skageraak, entrando no Mar no Norte, a *Home Fleet*[2] veio em sua ajuda. Os destróieres conseguiram encontrá-lo por volta de meia-noite, uma força naval cobriu a sua retirada, tendo sido atacado, sem êxito, por bombardeiros de mergulhos, mas o *Spearfish* alcançou sua base, para preparar-se para lutar novamente – e ele o fez. Procedimento típico do Serviço de Submarino da Marinha britânica e dos homens que lhe servem, conclui o Capitão Hawkins.

Os entendimentos com os Estados Unidos

O Capitão Hawkins prossegue, contando que, ainda em setembro de 1939, o Presidente Roosevelt escreveu a Neville Chamberlain, primeiro-ministro britânico, reassegurando-lhe sua disposição de ajudá-lo, ao mesmo tempo que estava meio desconfiado de que Chamberlain poderia sucumbir à pressão francesa e buscar uma negociação de paz. Naquela ocasião, ele tomou o cuidado de abrir um canal de comunicação com o homem que ele respeitava no governo britânico e que acreditava que não se dobraria à pressão francesa, Winston Churchill, o primeiro lorde do almirantado. Então, Roosevelt ofereceu-lhe uma linha direta de comunicação com a Casa Branca, por fora dos canais oficiais.

Naqueles primeiros meses da guerra, a linha privada entre o almirantado e a Casa Branca contou com a interferência dos relatórios pessimistas do embaixador Joseph Kennedy, em cuja opinião a Grã-Bretanha e a França não estavam capacitadas para lutar contra a Alemanha, convencendo-se disso depois da visita do seu filho John à Alemanha, o qual retornou entusiasmado com o poderio militar do Reich. Também outros americanos, como Henry Ford e Charles Lindberg, que era amigo pessoal de Göring e um admirador da Luftwaffe, concordavam com Kennedy.

Em 30 de setembro, Joseph Kennedy comunicou ao Presidente Roosevelt: "Eu tive a oportunidade de falar esta semana com muitas pessoas com conhecimento militar e naval, de diferentes nacionalidades, e todas pensam que são más as perspectivas para a Inglaterra".

Foi uma pena, comenta o Capitão Hawkins, que a assim chamada conversa com todos tivesse esquecido de ouvir os militares britânicos, a tripulação do *Spearfish*, ou o público britânico – o homem de rua. Esses o fariam pensar diferente. Também era um fato por demais conhecido que Kennedy não era amigo da Inglaterra.

2 Designação dada à parte da Marinha britânica baseada na Grã-Bretanha.

A atitude amistosa de Roosevelt para com os Aliados e o indício de que o Congresso emendaria a Lei da Neutralidade, acabando com o embargo de armas, persuadiram Churchill a ter esperanças na guerra no mar, levando-o a fazer, no dia 26 de setembro, uma declaração na Câmara dos Comuns, que já era ansiosamente aguardada. Ressaltando que nas últimas semanas havia baixado o número de afundamentos, ele cuidadosamente prognosticou: "O insucesso do primeiro ataque de *U-Boat* alemão ao nosso tráfego".

Naquela mesma tarde, o Alto Comando Naval, em Berlim, determinou aos encouraçados de bolso *Deutschland* e *Graf Spee*, na espreita em remotas áreas do Atlântico, que iniciassem sua ofensiva contra as distantes linhas de tráfego marítimo. Essa decisão de lançar ataque de superfície contras os mercantes britânicos fora tomada três dias antes do encontro do Almirante Raeder com Hitler. Decorreu dessa reunião o declínio da eficiência dos *U-Boats*, devido à política de restrições que lhes foi imposta após o incidente com o *Athenia*.[3] A ordem permanente do Führer era de não atacar navios de passageiros e também de não exercer ação alguma contra os navios de guerra e mercantes franceses. Tal determinação contribuiu para a queda do número de afundamentos e impediu que os *U-Boats* atacassem os comboios conduzindo forças expedicionárias britânicas para a França.

O evento seguinte chocou o público britânico e a Marinha Real muito mais do que o incidente do *Athenia*.

A audácia do U-47 *em Scapa Flow*

Na madrugada do dia 14 de outubro de 1939, o submarino alemão *U-47* penetrou no ancoradouro da *Home Fleet* em Scapa Flow. Segundo o Capitão Hawkins, este foi o mais audacioso dos audaciosos empreendimentos. Foi planejado minuciosamente por Karl Dönitz, comandante dos *U-Boats*. Depois de estudar uma série de fotografias obtidas pelo serviço de informações, mostrando a extensa rede anti-submarina da base, obstáculos e campos minados, foi revelada a existência de algo, parecendo um canal, entre três bloqueadores de navios no Estreito de Holm, o qual justamente permitiria a passagem de um *U-Boat*. Dönitz selecionou, então, o Capitão-Tenente Günther Prien, de 31 anos, comandante do *U-47*.

Prien já comprovara ser um dos mais decididos da nova safra de comandantes de *U-Boats*. Foi observada a maior discrição na partida do *U-47*. Em 12 de outubro, o submarino de Prien aproximou-se da fortemente guardada base de Orkney. Mais tarde, na noite do dia 13, Prien veio à superfície. Ele fez sua difícil aproximação na maré de estofa, pois que a maré cheia propiciou-lhe a melhor oportunidade para navegar nas águas rasas do canal.

Pouco depois de meia-noite, já 14 de outubro, Prien sentiu que a sorte estava do seu lado. Havia bastante luz, exatamente o que ele necessitava para um ataque torpédico. Prien disparou os torpedos dos seus tubos de vante e depois do de ré. Um encouraçado fora atingido e estava afundado, e um segundo fora avariado. Todos os torpedos disparados explodiram. O navio que Prien tinha tomado como um segundo encouraçado era de fato um navio-aeródromo, porém ele havia afundado o Encouraçado HMS *Royal Oak*. Perderam a vida 786 oficiais e praças de sua tripulação.

A perda do HMS *Royal Oak*, afirma o Capitão Hawkins, foi um desastre profundamente sentido. Houve reações da imprensa, com comentários inflamados, e do pri-

3 N.T.: Navio de passageiros inglês afundado no dia 3 de setembro de 1939.

meiro lorde do Almirantado, Winston Churchill, bem como do primeiro lorde do mar, Almirante Sir Dudley Pound, e do comandante-em-chefe da Esquadra, Almirante Sir Charles Forbes, os quais se encontravam absolutamente irritados e querendo saber por que os submarinos da Royal Navy não eram igualmente bem-sucedidos, arrojados, como a força de submarinos alemã, chefiada por Karl Dönitz.

Na verdade, Hawkins conclui, a Marinha britânica contava com um dos mais valentes submarinistas da Primeira Guerra Mundial, o Vice-Almirante Max K. Horton, K.C.B[4]; D.S.O[5], bastante familiarizado com as áreas do Skageraak e do Kattegat quando comandou o submarino *E-9*, operando naqueles estreitos, e considerado um dos experientes comandantes de submarinos em serviço.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<GUERRAS> / Guerra submarina /; Segunda Guerra Mundial; Schuhart, Otto. CT; Prien, Günther. CT; Submarino; Marinha da Inglaterra; Marinha da Alemanha;

4Knight Commander of the Bath – Cavaleiro da Ordem do Banho.
5Distinguished Service Order – Ordem dos Serviços Distintos.

REMINISCÊNCIAS E EVIDÊNCIAS[1]

Assembléia-Geral Extraordinária do Clube Naval, realizada em 14 de agosto de 1954

"Pobre de mim, como é terrível a sapiência.
Quando quem sabe não consegue aproveitá-la.
Passou por meu espírito esta reflexão
Mas descuidei-me, pois não deveria vir."
Tirésias[2]

FRANCISCO CARLOS PEREIRA **CASCARDO**
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref[0])

SUMÁRIO

Prólogo
A tragédia grega: o côro[3], o protagonista[4], o deuteragonista[5] e Tirésias
Carlos Lacerda e a oposição a Getúlio Vargas
A Assembléia Geral Extraordinária
O coro – os elementos mais conservadores
O protagonista, o deuteragonista e as suas moções
Semelhantes ou dissemelhantes
Êxodo[6]

PRÓLOGO

Cinqüenta e três anos se passaram e a Assembléia-Geral Extraordinária (AGE) do Clube Naval, realizada em 14 de agosto de 1954, permanece como manifestação independente e soberana do seu quadro social naquele trágico ano da morte do Presidente da República por suas próprias mãos. Ao divulgar a resolução aprovada por acla-

[1] Este artigo refere-se ao "Reminiscências", publicado pelo Almirante Helio Leoncio Martins na *RMB* do 2ºtrim/2007, p. 6.788. Sugere-se sua leitura.
[2] Tirésias – personagem de Sófocles em *Édipo-Rei*, o cego a quem, em tempo de crises, o rei mandava chamar. *1ª peça da Trilogia Tebana*. Zahar Editores, 1991, Rio de Janeiro, 2ª edição.
[3] Coro – simboliza o grupo que, no início do teatro, contava a história e o destino dos atores.
[4] Os atores eram em número de dois; o protagonista era o primeiro.
[5] O deuteragonista era o segundo.
[6] Última cena depois do intervalo final do drama ou tragédia.

mação de seus associados, a AGE como que sinalizou a linha a ser tomada na Assembléia-Geral do Clube Militar, ainda por realizar, e que, uma vez ultimada, realçou a posição unitária dos três Clubes Militares no acontecimento eminentemente político que motivara a sua convocação: a morte do Major Rubens Vaz, o atentado ao jornalista Carlos Lacerda e as repercussões destes dois fatos sobre a permanência no poder do Presidente da República constitucionalmente eleito.

No tocante ao Clube Naval, ação de intensidade semelhante poucas vezes foi externada; a sua resolução reforçara-se na elevada e inusitada presença de oficiais da ativa, como almirantes, oficiais superiores e subalternos, com razoável número de fardados e mais os da reserva.

A TRAGÉGIA GREGA: O CORO, O PROTAGONISTA, O DEUTERAGONISTA E TIRÉSIAS

No intuito de atender ao ilustre historiador Almirante Helio Leoncio Martins, a tragédia grega foi a forma mais representativa do universo de pessoas, destinos e emoções que participaram da AGE. Ela transpõe para os leitores a adequada compreensão de como se desenvolveram os trabalhos; muitos deles envolvidos pelas intensas paixões políticas despertadas a favor ou contra o Presidente Getúlio Vargas, ou entre os próprios participantes; entender-se as atitudes tomadas; avaliar as intervenções pessoais; sumariar objetivamente as longas horas de debates; diferenciar as moções apresentadas e chegar às motivações de seus dois apresentadores. Da tragédia valime de alguns de seus elementos estruturais: o coro, o corifeu[7], o protagonista, o deuteragonista e, por último, o cego.

O coro é quem conta a história do que vai acontecer, e na AGE é representado pela presença de coeso agrupamento de destacados oficiais, almirantes, capitães-de-mar-e-guerra e capitães-de-fragata – a quem o autor[8] denominara de *elementos mais conservadores*. Deste grupo, razoável parcela já participara ativamente da política-partidária desde a primeira metade dos anos 30, persistindo após as severas derrotas dos anos de 1937[9] e 1938[10] e que, nesta AGE, se mantivera operosa e com a iniciativa dos trabalhos. Na Marinha, posteriormente, alguns ainda terão intensa influência, que irá além do ano de 1964.

Como na tragédia grega, cabe a eles apontar o caminho do seu protagonista. Este e mais o deuteragonista são os apresentadores das moções, conscientes dos seus destinos e das dificuldades que encontrarão, mas nada irá demovê-los de perseguir esses destinos. Tirésias, o cego, vivendo afastado nas montanhas, nos momentos de crise é convocado pelos governantes de Tebas para enxergar o que eles viam, mas não entendiam.

Caso fossem convidados a participar da AGE, aqueles elementos estruturais da tragédia dialogariam na seguinte feição:

ÉDIPO

Quem age sem receios não teme as palavras.[11]

[7] Corifeu – é o chefe do coro.
[8] Capitão-de-Fragata Helio Leoncio Martins, agora almirante.
[9] Implantação do Estado Novo.
[10] Golpe Integralista.
[11] Sófocles, *Édipo-Rei*. Jorge Zahar Editora, 1989, Rio de Janeiro, 2ª ed. P. 36.

TIRÉSIAS

Sou livre; trago em mim a impávida verdade.[12]

TIRÉSIAS

Pobre de mim, como é terrível a sapiência.
Quando quem sabe não consegue aproveitá-la
Passou por meu espírito esta reflexão
Mas descuidei-me, pois não deveria vir...[13]

ÉDIPO

Então sabes a verdade e não a falas
Queres trair-nos e extinguir a nossa cidade![14]

TIRÉSIAS

Não quero males para mim, nem para ti.
Por que insistes na pergunta? É tudo inútil...[15]

ÉDIPO

Não falarás, então, pior dos homens maus.[16]

TIRÉSIAS

O que tiver que vir virá, embora eu me cale![17]

CORIFEU

Levantaram-se vagas suspeitas,
provocadas por simples palavras,
A injustiça, bem o sabes, ofende.[18]

Passados tantos anos, a maioria das atuais gerações de oficiais de Marinha provavelmente pouco conhece, ou mesmo desconhece, os conflitantes anos das décadas de 40 e 50, em que o Brasil procurava encontrar-se – nem sempre de forma harmônica, e como acontece nas complexas transformações da ordem econômica e política, ainda mais exacerbadas pelo advento no cenário nacional da complexa questão social. Enquanto as décadas de 20 e 30 foram de ruptura com a velha ordem, as duas seguintes buscavam atender aos reclamos das grandes transformações ocorridas e que requeriam uma ordenada implantação, muitas vezes ao largo da sensibilidade ou desconhecimento dos dirigentes da Nação.

A Assembléia-Geral Extraordinária do Clube Naval em 1954 era eminentemente política, e o tema principal que ocupava a agenda foi o atentado contra o jornalista Carlos Lacerda.

[12] idem, ibidem, v. 351, p.33.
[13] idem, ibidem, v. 380, p. 34.
[14] idem, ibidem, v. 397, p. 35.
[15] idem, ibidem, v. 400, p. 35.
[16] idem, ibidem, v. 401, p. 35.
[17] idem, ibidem, v. 408, p. 35.
[18] idem, ibidem, v. 815, p. 54.

At the Aliança Nacional Libertadora on July 5, 1935, Carlos reads the manifesto of Communist Luís Carlos Prestes. (Agência O Globo)

Para o *brazilianist* John Foster Dulles, os fatos passaram-se assim:

"... Lacerda terminara a sua conferência no Colégio São José, no bairro da Tijuca. O Major Rubens Vaz, da Aeronáutica, que fora em sua companhia e a tudo assistira, insistiu trazê-lo de carro por ocasião do regresso.

Passara um pouco da meia-noite quando chegaram em frente à residência de Lacerda, que estava em companhia do seu filho Sérgio, de 15 anos de idade, que costumeiramente acompanhava o pai. Ao se despedir de Lacerda, Vaz aconselhou-o novamente: 'Fique calmo e aceite as idéias das outras pessoas.' Lacerda, que já observara algumas sombras humanas do outro lado da calçada, atravessou a Rua Tonelero. Por ter esquecido as chaves do apartamento, Lacerda mandou Sérgio para a entrada de serviço, situada na garagem,

The Tonelero Street apartment building where the Lacerdas lived. Near the entrance, bullets wounded Carlos and killed ais force Major Rubens Vaz after midnight on August 5, 1954. The shots were fired after Gregório Fortunato ordered the assassination of Carlos. (*Manchete*)

por onde ele também iria entrar. Neste momento, Lacerda foi atingido por disparo vindo do outro lado da rua. Imediatamente buscou abrigo na garagem. O pistoleiro Alcino, atrapalhado pela fraca iluminação da rua e pelas plantas que estavam entre ele e o seu alvo, atravessou a pista para encurtar a distância de tiro. Um dos seus dois disparos atingiu Lacerda no pé, fraturando o calcanhar da perna esquerda. Com seu filho Sérgio a salvo na garagem, Lacerda subiu as escadas para telefonar e pedir ajuda, preparando-se, então, para usar seu revólver calibre 38 contra os 'assaltantes', que ele acreditava serem diversos.

Enquanto isso Vaz saltava do carro desarmado, pois seu revólver ficara no porta-luvas. Imediatamente atracou-se com Alcino, na temerária tentativa de desarmá-lo. Na luta Vaz foi ferido duas vezes, morrendo imediatamente.

Mesmo sentindo fortes dores no pé, Lacerda caminhou da garagem até a entrada social e abriu a porta. Ao ver Alcino, disparou, mas não conseguiu atingi-lo. Alcino correu para o táxi que o esperava. Um guarda municipal que acabava de chegar, mesmo ferido na perna pelo fugitivo, disparou cinco tiros contra o carro, perfurando a lataria. Isso serviu para que depois fosse identificado. Completando sua ação, ele também conseguiu anotar a placa do carro."[19]

Carlos Lacerda após o atendado da Rua Toneleros (Agência Globo)

Lacerda exercia forte liderança entre os militares, principalmente entre os jovens capitães-de-corveta e capitães-tenentes, dos quais surgiu um pequeno e dedicado grupo que passou a fazer sua segurança pessoal. Lacerda, com seus discursos na Câmara dos Deputados, os editoriais da *Tribuna da Imprensa*, as freqüentes conferências e os inúmeros comícios onde com sua oratória, conquistava mais seguidores, além dos militares. Praticamente era o candidato da classe média e do novel eleitorado feminino, que começava a ocupar o seu lugar."

Lacerda e Juarez, sentados; Amorim do Valle, em pé.

CARLOS LACERDA E A OPOSIÇÃO A GETÚLIO VARGAS

Carlos Frederico de Werneck Lacerda pertencia à terceira geração de progressista famí-

[19] Dulles, John Foster, *Carlos Lacerda, Brazilian Cruiser, The years 1914 – 1960*. University of Texas, Press. USA, 1991.

lia de políticos. O avô Sebastião Lacerda chegara a ministro do Supremo Tribunal Federal, conservando altiva posição de independência em relação aos presidentes da República. Maurício de Lacerda, seu pai, manteve-se em evidência a nível nacional durante mais de 20 anos, devido às suas corajosas posições assumidas, principalmente por enfatizar a importância da chamada "questão social", que até ao governo de Washington Luís era conhecida como "caso de polícia". Seus tios Paulo e Fernando Lacerda eram proeminentes membros do Partido Comunista. Com cerca de 20 anos, Lacerda ingressa na Faculdade de Direito e dedica-se desde então à atividade política. O ano de 1935 encontra-o na Aliança Nacional Libertadora (ANL). **Na sessão inaugural, terminada a agenda e dada a palavra aos presentes, surpreende os membros da diretoria lançando o nome de Luís Carlos Prestes para o cargo honorífico de presidente de honra**[20]. Quatro meses mais tarde, em 5 de julho, Lacerda torna-se o porta-voz de Prestes ao ler o manifesto escrito para saudar a data evocativa dos 5 de Julho anteriores, em que eram citados os episódios dos "18 do Forte e da tomada da capital de São Paulo". A polícia de Filinto Muller aproveitou o texto que acabara de ser lido e fechou a ANL.[21]

O início dos anos 40 vai encontrá-lo como firme opositor de Getúlio Vargas. Nessa época tornou-se famoso pela célebre entrevista a ele concedida por José Américo de Almeida[22] (1945), que, publicada no *Correio da Manhã*, fez cair a férrea censura à imprensa comandada pelo Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP), abalando a estrutura do Estado Novo.

Em 1949 Lacerda funda o seu jornal – *Tribuna da Imprensa* –, que ampliou significativamente o número de seus leitores, tornando mais divulgadas sua já conhecida linha de pensamento e suas inegáveis qualidades de brilhante escritor.

Os editoriais da *Tribuna* funcionavam como poderosas armas de ataque e demolição. Muitos deles ficaram famosos. Um dos seus primeiros alvos foi o Presidente Eurico Gaspar Dutra, quando esse anunciou que apoiaria a candidatura de Getúlio Vargas como seu sucessor, no período a iniciar em 1951. Nele Lacerda continua a chamar o presidente eleito de ditador e apela para que as Forças Armadas o derrubem:

"...O que é o Governo Dutra senão o de Getúlio coonestado pelas eleições. Se antes de 2 de dezembro podíamos reclamar das Forças Armadas o seu dever de defender o povo contra a usurpação da sua soberania, que excelente defesa encontra hoje a ditadura, restaurada e pintada de novo, na alegação de que foi consagrada nas urnas? ..."[23]

Em editorial intitulado "A Sucessão", Lacerda atinge o ponto máximo da sua oposição a Getúlio, apregoando publicamente a luta armada como solução de última instância:

"...O Sr. Getúlio Vargas senador não deve ser candidato à Presidência da República, não deve ser eleito. Eleito, não deve tomar posse. Empossado, devemos recorrer à revolução para impedi-lo de governar..."[24]

A resposta de Getúlio veio nas urnas, onde obteve 48,7% dos votos, derrotando o Brigadeiro Eduardo Gomes.

O editorial da *Tribuna da Imprensa* lançou uma nova forma de recusa: *"...a 3 de outubro venceu o neofascismo"* E lançava dúvida quan-

[20] Lacerda, Carlos. *Depoimento*. Editora Nova Fronteira, 1977, Rio de Janeiro, p. 42.
[21] Silva, Hélio. 1935 – *A Revolta Vermelha*, Civilização Brasileira, 1969, Rio de Janeiro, p. 186.
[22] Entrevista de José Américo da Silva a Carlos Lacerda. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 1945.
[23] *Tribuna da Imprensa*. Editorial. Rio de Janeiro.
[24] *Tribuna da Imprensa*. Editorial. Rio de Janeiro, 1º de junho de 1950.

to à capacidade da população em votar, afirmando categoricamente: *"Se Getúlio fora eleito pelo voto popular, o povo errou*[25]*..."* Continuando nessa linha, quando a derrota do brigadeiro tornara-se irreversível, um novo editorial intensifica a acusação:

"Será a eleição uma vitória democrática? Certamente que não. Assim como Hitler subiu ao poder pela eleição, assim como Mussolini... O Sr. Getúlio tem a maioria dos votos e chegará ao poder pela vitória de uma coligação totalitária, de expressão demagógica e conteúdo profundamente reacionário da pior reação, que é aquela disfarçada de revolução..."[26]

Apurados os votos da eleição de 3 de outubro, com a folgada maioria conseguida por Getúlio, a União Democrática Nacional (UDN), partido de Lacerda, começaria nova tentativa de impugna-ção, agora pelo recurso de negar a diploma-ção pelo Tribunal Superior Eleitoral sob o argumento de não ter alcançado a "Maioria Absoluta", argumento este que não estava previsto no Código Eleitoral. O Editorial da *Tribuna* estampava em letras garrafais:

"Getúlio presidente da minoria – 55% não querem Getúlio."[27]

O valor desta cifra – 55% – resultara da soma dos votos brancos e nulos.

Nesse mesmo dia, outro deputado da UDN, o baiano Aliomar Baleeiro, em entrevista ao jornal, declararia que:

"Getúlio inelegível pelas suas traições à democracia."[28]

Acompanhando a intensa oposição jornalística, sucediam-se as crises governamentais, em níveis crescentes de gravidade. A primeira foi a exoneração do ministro da Guerra, General Estillac Leal, com a perda das eleições para a presidência do Clube Militar, ganha pelos Generais Alcides Etchgoyen e Nelson de Melo. Ao iniciar o ano de 1954, no dia 8 de fevereiro é divulgado um memorial dirigido ao ministro da Guerra, General Ciro Espírito Santo Cardoso, e que ficou conhecido pelo título de "Memorial dos Coronéis"[29] – nele, 82 coronéis e tenentes-coronéis, expressivos e respeitados nomes da vida militar, todos da ativa, manifestam, em seus nomes e de seus subordinados, as sérias inquietações reinantes no meio militar. Preocupam-se em revigorar o respeito à autoridade, aos sadios postulados da disciplina etc. Apontam os males da inflação sobre os vencimentos recebidos e o desânimo que grassa na juventude militar pela falta de perspectiva de carreira, chegando ao motivo principal: a atuação do ministro do Trabalho, João Goulart, que propusera um aumento de 100% para o salário mínimo, julgado intolerável pelos assinantes do manifesto, que pediam a sua demissão, o que acabou acontecendo, juntamente com a exoneração do General Ciro do Espírito Santo Cardoso, que passou a pasta ministerial ao General Zenóbio da Costa.

UDN apresenta uma proposta de *impeachment* do presidente em maio de 1954

Nova tentativa é feita pela UDN ao apresentar uma proposta de *impeachment* do

[25] idem, ibidem, manchete de 14/15 de outubro de 1950.
[26] idem, ibidem, editorial "E Agora?", 5 de outubro de 1950.
[27] idem, ibidem, 27 de outubro de 1950.
[28] idem, ibidem, 27 de outubro de 1950.
[29] "Memorial dos Coronéis". *O Jornal*, Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 1954.

presidente, isto em maio de 1954. Apesar de intensa mobilização da opinião pública, a votação no Congresso foi de 35 votos a favor, 136 contra e 132 abstenções, insuficiente para fazer com que Getúlio fosse obrigado legalmente a abandonar a Presidência.

Lacerda continua na sua linha de intensos ataques, agora atingindo um membro da família presidencial. Em editorial de 1º de agosto de 1954, acusa diretamente:

"Por que Lutero é ladrão?"[30]

No dia seguinte, nova manchete reforçando a mesma linha de ação:

"Somos um povo honrado governado por ladrões."[31]

Este há poucos dias de acontecer o atentado da Rua Toleneros.

Ainda ferido no pé, Lacerda, no dia seguinte, 6 de agosto, publica vigoroso editorial:

"Um regime de corrupção e terror... Getúlio é o responsável intelectual... O governo de Getúlio Vargas é, pois, além de imoral, ilegal. É um governo de banditis-mo e loucura."[32]

Sem possibilidade de erro, pode-se afirmar que a imprensa brasileira ainda não havia alcançado tal nível de destempero verbal.

Esse era o clima de comoção nacional que envolvia o País e que, em mais alguns dias, precisamente a 14 de agosto, desaguaria nos festivos e sociais salões do Clube Naval.

Completava-se o cenário para grandes acontecimentos, que de fato viriam, independentemente da vontade de seus atores.

A imprensa brasileira ainda não havia alcançado tal nível de destempero verbal

* * *

Completava-se o cenário para grandes acontecimentos, que de fato viriam, independentemente da vontade de seus atores

A ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

A sessão é iniciada por ordem do seu presidente, Almirante Antônio Maria de Carvalho, ao verificar-se que fora ultrapassada a presença mínima para abertura dos trabalhos. As formalidades de chamada dos sócios e da leitura da ata da última sessão foram dispensadas por solicitação do associado Francisco Vicente Bulcão Vianna, sendo as duas propostas aceitas por unanimidade. Como fiscais foram escolhidos o citado Francisco Vicente Bulcão Vianna e Osvaldo de Assunção Moura. Devido ao intenso interesse que a AGE despertara na Aeronáutica e no Exército, notava-se a presença de seus oficiais, interessados em acompanhar os trabalhos, participar e, se possível, influenciar no resultado a ser alcançado. Sentindo a forte emoção que reinava entre os presentes, o presidente do Clube Naval cuidadosamente informa qual o motivo da convocação e que a mesma fora proposta pelo expressivo número de sócios, em torno de 500;

[30] *Tribuna da Imprensa*. Editorial, Rio de Janeiro, 1º de agosto de 1954.
[31] idem, ibidem, 2 de agosto de 1954.
[32] idem, ibidem, 6 de agosto de 1954.

que sobre a mesa diretora encontravam-se duas propostas e que inúmeros oradores já haviam se inscrito. Pede aos presentes que se mantenham dentro das normas de boa ordem e comunica a todos qual fora o seu entendimento da AGE por iniciar, e que para ele estava dentro daqueles mesmos moldes que apresentara quando da sua posse na presidência:

"... *que era a sua intenção manter a tradição do Clube Naval, procurando sempre ir de encontro aos anseios do Quadro Social, e que as medidas tomadas pela Diretoria concordavam com os motivos da convocação ... para reiterar solidariedade ao Clube da Aeronáutica...*"[33]

O CORO – OS ELEMENTOS MAIS CONSERVADORES

Àquela altura dos trabalhos, Hercolino Cascardo ratificava sua avaliação prévia em relação aos seus adversários de outrora ao constatar que a maioria dos oradores fora de oficiais superiores ou almirantes, e identificava neles os mesmos almirantes, capitães-de-mar-e-guerra e capitães-de-fragata seus antigos adversários políticos de 20 anos atrás. Quanto ao andamento da AGE, entendera que seguiria a linha já delineada pelas repetidas intervenções de Bulcão Vianna.

É provável que Hercolino Cascardo se lembrasse do cenário que se passara em 1935 quando os debates entre políticos eram mais calorosos, não sendo raras lutas de rua entre os militantes mais exaltados. Uma delas, um caso extremo, resultara na morte de um aliancista, em Petrópolis. Os jornais reproduzidos a seguir descreveram o fato como resultante do choque de duas novas correntes políticas, ambas em ascensão nacional: uma chefiada por Plínio Salgado, e a outra por Cascardo.

A penetração da Ação Integralista Brasileira (AIB) na Marinha fora de grande intensidade, superando por larga margem a do Exército, que, no entanto, era bem mais

Pensemos um pouco no destino do Brasil

A hora grave que atravessamos - Entre as incertezas dolorosas do futuro e os momentos amargos do presente - Integralistas e Alliancistas degladiam-se nas ruas

[33] Ata da AGE de 13 de agosto de 1954, p. 1.

COMO SE ESTA' PREPARANDO A SUCCESSÃO PRESIDENCIAL

Rio Grande em frente unica alliado a Pernambuco, Minas, Bahia e opposição paulista — O Sr. Armando de Salles perde terreno — A espectativa de surpresas em face da perturbação social — Pedro Ernesto e Luiz Carlos Prestes

O assumpto da moda, actualmente, é o communismo. De alguns dias a esta parte, não se fala noutra coisa. O sr. Pedro Ernesto, assumindo a presidencia do Centro Humanitario, ou coisa que o valha, veiu collocar no cartaz essa materia, que, apesar da movimentação dos alliancistas, não tinha alcançado posto de destaque na imprensa, nem havia impressionado os circulos politicos e commerciaes. Quando se fala em communismo, comprehende-se logo confusão, porque a technica dos mestres no assumpto determina que a primeira arma para o exito é o confusionismo...

O MESTRE DE TODOS

Comprehende-se como

Continúa na 7ª pagina

numerosa. A avaliação variava de um observador para outro, mas com pequena dispersão. Para Jatyr de Carvalho Serejo[34], encarregado do Departamento de Propaganda da AIB, no ano de 1937 o número de inscritos no Departamento da Marinha Nacional (DMN) chegava a 70% da oficialidade naval, e o de simpatizantes a 10%. Para Augusto do Amaral Peixoto, de posição contrária à doutrina da AIB, a estima aumentaria para 90% o número dos que aderiram. Reforçando a sua avaliação, Amaral Peixoto cita um fato que presenciara no Arsenal de Marinha:

"... houve o lançamento de um destróier que acabara de ser construído no Arsenal, o Marcílio Dias. *Costumeiramente, os oficiais superiores ficavam no palanque e os marinheiros em torno do dique. Nessa ocasião, os militares foram substituídos por integralistas usando seus uniformes onde sobressaía a camisa verde. Por ocasião do içar da Bandeira, o cerimonial é ampliado para entrada a bordo de três senhoras que levavam a Bandeira Nacional, que fora ofertada pela AIB. Insatisfeito, Ary Parreiras, que já era almirante, retira-se, no que é acompanhado por mais alguns oficiais. Ary Parreiras dirige-se a Amaral Peixoto e pede que pergunte ao Dr. Getúlio Vargas "se já estamos num regime integralista?"*[35]

Os adversários da AIB aproveitavam as semelhanças dos símbolos, hábitos e

[34] Jatyr de Carvalho Serejo é o autor de – *Maio de 1938 – Meu depoimento*, em que descreve a sua participação na AIB, e no frustrado golpe de maio de 1938.

[35] Amaral Peixoto, Augusto. Memórias da Revolução. CPDOC/FGV. Acervo AAP 24.11.04, MT.

vestimentas, com os existentes nos partidos políticos estrangeiros para combatê-la e confundir a opinião pública quanto à ideologia que ela pregava. As associações mais freqüentes foram o sigma, a camisa verde, a braçadeira, os desfiles com as formações apresentando a testa da formatura maior do que a usual; o ato do juramento ao chefe nacional do Partido, Plínio Salgado. Este último fato foi levado ao Ministro Protógenes Pereira Guimarães pelo Capitão-de-Fragata Mário dos Reis Pereira, que indagou da condição legal, ou não, do juramento feito pelo militar de ideologia integralista, ao entrar no partido, para o Chefe Nacional. Submetido à autoridade do Almirantado, este comunicou a sua proibição. Outro ponto explorado pelos seus inimigos tinha como objeto a saudação com o braço levantado e pronunciando a palavra "anauê". A intenção de quem o fazia era de se identificar com seus iguais, pois repetia um ritual indígena e a tradução do "anauê" – sou teu amigo – queria apenas reforçar a solidariedade entre as pessoas. Jatyr atribuía aos seus adversários a intenção deliberada de compará-la com a saudação nazista. Isso juntamente com a braçadeira do sigma usada na manga da camisa e que, diziam seus inimigos, lembrava a suástica.

Os desfiles constituíam outra manifestação priorizada pelos chefes integralistas, servindo como demonstração de força, da apurada disciplina dos seus adeptos e do rápido crescimento numérico da AIB.

No dia 30 de setembro de 1937, a Casa Militar da Presidência divulga uma nota à imprensa, em rígido caráter oficial, cujo teor principal fora a apreensão no Estado-Maior do Exército de importante plano, que entrou para a história do Brasil com o nome de Plano Cohen.

Em seqüência, o ministro da Justiça, José Carlos de Macedo Soares, solicita ao Congresso a decretação do estado de guerra. Na exposição de motivos encaminhada, encontra-se o forte apoio dos ministros da Guerra e da Marinha:

"*Afirmam, entretanto, os Exmos. Srs. Ministros da Guerra e da Marinha, em exposição dirigida a V. Exa., que, no momento atual, como em 1935, as ameaças do comunismo são evidentes e que não é possível que fiquemos inertes ante a catástrofe que se aproxima. Asseguram ainda que o crime de lesa-pátria praticado em novembro daquele ano está prestes a ser repetido, com maior energia e mais segurança de êxito...*".

O estado de guerra, fundamentado no art. 161 da Constituição de 1934, consistia na suspensão imediata de "*...todas as garantias constitucionais que pudessem prejudicar, direta ou indiretamente, a segurança nacional*".

Adversários dos comunistas, os integralistas preparavam-se permanentemente para um eventual golpe do inimigo, aproveitando o período eleitoral que se aproximava e o fim do mandato presidencial de Getúlio Vargas.

O Plano Cohen, praticamente, era o trabalho realizado pelo Capitão Olímpio Mourão, servindo no Estado-Maior do Exército e na AIB, onde ocupava a chefia do Serviço Secreto da Ação Integralista (SSAI). Para o público externo, intitulava-se como Departamento Histórico do Integralismo.

Mourão elaborara um plano de defesa como prevenção do hipotético golpe comunista, sendo constituído de duas partes. Na primeira, descrevia a ação do inimigo; na segunda, o planejamento da reação. Formalmente o nome da AIB não foi relacionado, permanecendo Olímpio Mourão como único responsável.

Muitos anos mais tarde, já marechal, entrevistado por Hélio Silva, Mourão revelara que fora à audiência com Góes Monteiro, o chefe do Estado-Maior do Exér-

cito, e acompanhado pelo General Cordeiro de Farias:

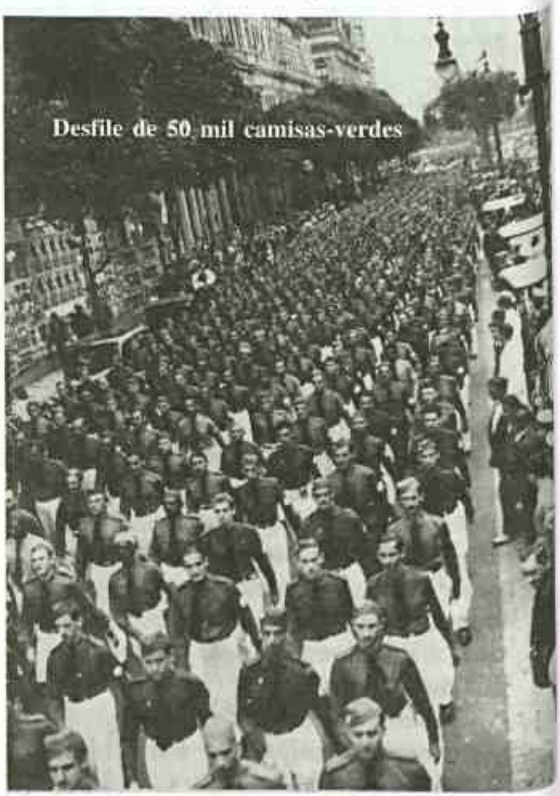
"Senhor General, tomei conhecimento há pouco tempo de um plano comunista que vai ser entregue à imprensa como tendo sido apreendido pelo EME. Desejo avisar a V. Exa. que, se houver interpelação na Câmara, jamais conseguirá explicar satisfatoriamente a origem do documento".

A resposta do General Góes vem imediatamente, e em poucas palavras:

"Você é oficial do Estado-Maior, tomou conhecimento deste documento aqui. Cale a boca e retire-se".[36]

Dentro do planejamento organizado pelos seus idealizadores para implantar o Estado Novo, a participação da AIB era considerada como de grande importância, principalmente por ser um partido disciplinado e disciplinador, com núcleos espalhados pelos estados, uma direção definida e, principalmente, com grande influência nas Forças Armadas. Em conseqüência, o governo buscou dele aproximar-se, através do chefe nacional Plínio Salgado, cabendo a Francisco Campos o primeiro contato. De seu lado, Plínio Salgado retransmite os entendimentos ao secretário da Câmara dos Quarenta, Olbiano de Melo, enfatizando: os ministros da Guerra e da Marinha estavam de acordo e uma nova constituição seria outorgada. Entraria na história com o nome de "Polaca". Em novo encontro, agora com Getúlio Vargas, este mostra-lhe a "Polaca", comunica também que as Forças Armadas haviam decidido mudar o regime, no que ele, Getúlio, se pusera de acordo. Getúlio concluía pedindo a sua opinião com urgência, porque o golpe de estado estava por dias..."[37]. Plínio deu a sua concordância.

Nesta ocasião, entre os chefes da AIB, nasceu a idéia de promover um grande desfile no dia 1º de novembro, para uns uma demonstração de força e para outros nova tentativa de evitar o golpe, ou pelo menos de retardá-lo. Inferiorizado no jogo de forças com o governo, além de não contribuir para o objetivo desejado, o desfile possibilitou a desfavorável comparação com a "Marcha sobre Roma", que, na década de



Desfile de 50 mil camisas-verdes

20, convenceu o rei Vitor Emanuel da impossibilidade de deter Mussolini e que melhor seria convidá-lo para o governo da Itália. **Com data marcada para o dia 1º de novembro, foram reunidos cerca de 50 mil militantes, que marcharam das proximidades da Praça Mauá até a estátua de Barroso, com testa de oito homens**. No trajeto

[36] Entrevista do Marechal Olímpio Mourão Filho ao jornalista Hélio Silva em março de 1970. Silva, Hélio. *1937, Todos os golpes se parecem*. Civilização Brasileira, 1970, Rio de Janeiro, p. 387.

[37] Melo, Olbiano de. *A Marcha da Revolução Social no Brasil*. Empresa Gráfica O Cruzeiro, 1957, Rio de Janeiro, Brasil, p. 112.

passaram em frente ao Palácio do Catete, onde, na sacada, estava presenciando Getúlio Vargas, acompanhado pelo Chefe da Casa Militar, General José Pinto; comandante da Vila Militar, General Newton Cavalcanti; e o ministro da Marinha, Aristides Guilhen[38]. **Na vanguarda vinham os oficiais do Exército e da Marinha fardados, enquanto nas laterais posicionavam-se os marinheiros.**

Na noite de 10 de novembro, às 20h30, Getúlio fala à Nação, enunciando as medidas tomadas, como resolução das Forças Armadas ante o perigo de uma guerra civil. Nesta nova situação, a AIB permaneceria no seu *stato quo*, devido à sua atitude favorável, inclusive com uma pasta no Ministério. Como elemento de força contava com o comandante da Vila Militar, que "havia obtido de Vargas o compromisso de que a AIB continuaria a existir, com o nome de Associação Brasileira de Cultura".[39]

No dia 12 de novembro, Jatyr é avisado que "naquela noite haveria uma reunião de oficiais de Marinha integralistas na residência do chefe Nacional da AIB. Iria ele nos expor assuntos da mais alta relevância e de muito interesse para o Brasil. Às 20 horas, repleto se encontrava o salão da Câmara dos Quarenta."[40]

Plínio Salgado reportou aos presentes os entendimentos que mantivera com diversos emissários, ou pessoas de confiança do Presidente, e inclusive pessoalmente com Getúlio. Os últimos contatados foram o ministro da Guerra, General Dutra, acompanhado pelo chefe de Polícia, Filinto Muller. Plínio conclui o seu relato aos presentes fundamentando a sua adesão, nas palavras dos chefes militares:

"...diante das exposições dos chefes militares de cuja honra não podia duvidar e da iminência de um golpe comunista, pela veracidade do célebre Plano Cohen, não pudera deixar de dar o apoio moral do integralismo à implantação do Estado Novo. Declarou-nos ainda que nada quisera nem pedira para si... A palavra das classes armadas ficara empenhada pelo General Dutra...

Era pois pela honra do Exército que o integralismo colaboraria na implantação do Estado Novo, e unicamente como fator moral, confiante atividades educacionais e de assistência social. Poderiam duvidar da palavra do Sr. Getúlio Vargas, mas nunca, nem de leve, da honra dos generais do Exército brasileiro."[41]

No entanto, este solene compromisso foi quebrado quando, a 2 de dezembro, foi decretado o fechamento da AIB e proibida toda e qualquer atividade, incluindo a educacional e a assistencial. A noite desse dia ficou conhecida como ***"Dia da traição da traição"***.[42]

A 3 de dezembro, a Polícia, mediante ação de força, fecha todos os núcleos integralistas em território nacional.

Inconformado, o General Newton Cavalcanti escreve longa carta ao ministro da Guerra, General Dutra, expõe as suas razões e solicita exoneração do importante Comando da Vila Militar. Os períodos mais significativos dessa carta vêm a seguir:

"... O GOLPE DE 10 DE NOVEMBRO DE 1937, COMO V. EXA NÃO IGNORA,

[38] *O Golpe Integralista de 1938*. Índice da História Militar do Brasil. sl., sed., sd. p. 1.
[39] Melo, de Olbiano. *A Marcha da Revolução Social no Brasil*, Rio de Janeiro, Edições O Cruzeiro, Rio de Janeiro, 1957, p. 118.
[40] Serejo, Jatyr de Carvalho. *Meu Depoimento*, Rio de Janeiro, 1959, p. 16. Deixo de escrever a relação de nomes dos presentes compareceram à AGE.
[41] Serejo, Jatyr de Carvalho. *Meu Depoimento*. Rio de Janeiro, 1959, s. ed, p. 16.
[42] *idem, ibidem*, p. 17.

FOI, NÃO HÁ DÚVIDAS, O RESULTADO CONCRETO DA COOPERAÇÃO CORAJOSAMENTE CÍVICA DAS TRÊS ÚNICAS FORÇAS GENUINAMENTE NACIONAES E ORGANIZADAS NO BRASIL: O EXÉRCITO, A MARINHA E O INTEGRALISMO.

Quem mobilizou e quem dispôs essas forças, articulando-as para a defeza da Pátria? S. Exa o Sr. Presidente da República.

Foi por intermédio da minha pessoa que o Exmo. Senhor Doutor Getúlio Vargas efetivou a aproximação julgada necessária e indispensável, antes do golpe de 10 de novembro, com o Doutor Plínio Salgado, chefe da Acção Integralista ... Em troca, porém, da certeza absoluta do apoio moral e, se necessário, material, do Integralismo ao governo, o Exmo. Sr. Doutor Getúlio Vargas ofereceu e prometeu a segurança, também absoluta, de que respeitaria e garantiria, após o estabelecimento do novo estado de coisas no país, a existência, até hoje, do único movimento de alto sentido cultural e sentimental que possui a historia político-social do país."[43]

Getúlio Vargas, Góes Monteiro, Dutra, Francisco Campos, Negrão de Lima, como maiores responsáveis pelo Estado Novo, pode-se supor, com algum receio de possível reação desfavorável da AIB, procuraram e conseguiram a sua adesão. Menos de um mês depois, ela é colocada à margem da lei, deixando de existir como partido político e igualmente proibidas as atividades de assistência social e educacional.

É razoável supor que as profundas conseqüências deste ato, mais o acontecido em 1938 na tentativa armada de derrubar Getúlio, constituíssem muitos dos presentes à AGE.

O PROTAGONISTA, O DEUTERAGONISTA E AS SUAS MOÇÕES

A AGE vai se desenvolvendo em ritmo acentuado e com alguns ânimos não tão calmos, mas a direção resultante não se afasta da linha apresentada logo no início por Bulcão Vianna. Antecipando-se ao primeiro orador, que deveria ser o associado Leoncio, para ler a moção inicial, o associado Muniz Freire pronuncia veementes palavras favoráveis à moção ainda por ser lida. Muniz Freire participara da Assembléia da Aeronáutica e, nesse caso, seria o mais antigo de Marinha presente. É feita a leitura da moção e segue o terceiro orador, João Pereira Machado, que solicita a aclamação dessa moção, demonstrando a intenção de que a segunda moção não fosse apresentada, e a AGE encerrada. Seguem-se diversos oradores confirmando o teor da moção lida. Chegada a sua vez, o sócio Renato de Paula e Silva Tavares solicita ao presidente que a segunda moção seja apresentada, no que não é atendido, continuando com a palavra diversos outros oradores. Nesta altura, Hercolino Cascardo, em "por ordem", solicita que a sua moção seja apresentada, recebendo longa resposta do presidente, que finalmente acede. E passa-se à leitura.

Ao apresentar a sua moção, Hercolino Cascardo guiara-se pela experiência conseguida na sua vida política, a qual se interrompera em 1946, quando voltara para a Marinha, o que, no entanto, não o impedia de acompanhá-la pelos meios de comunicação, pelas freqüentes visitas que recebia e pelos contatos mantidos com seus colegas da Marinha, travando acalorados debates, mesmo com aqueles que pensavam diferentemente. Esses últimos contatos aconteciam nas concorridas

[43] Cavalcanti, Newton. Carta ao Exmo. Sr. General Eurico Gaspar Dutra. Rio de Janeiro, 10 de dezembro de 1937. Acervo Getúlio Vargas, CPODOC/FGV, Ref AM 37.12.02.

reuniões sociais que o Almirante Camargo, seu vizinho de muro, promovia com alguma freqüência, por motivos de aniversários ou datas festivas do Corpo de Fuzileiros Navais, do qual era o comandante-geral.

Embora eleitor do Brigadeiro Eduardo Gomes, e depois de Juarez Távora, Cascardo ainda tinha alguma consideração pessoal pelo presidente Getúlio Vargas, advinda da Revolução de 30, quando participara do seu círculo mais chegado, o qual muitas vezes se reunia na própria residência, que era o Palácio do Governo rio-grandense. O segundo período de Getúlio, agora como Presidente eleito, apresentava expressivas diferenças em relação ao primeiro, estando, com certeza, bem mais enfraquecido. Com pouco apoio militar, encontrando uma ativa oposição da UDN e da sua *Banda de Música*, com alguns escândalos como o financiamento prestado pelo Banco do Brasil ao jornal *Última Hora*, a recusa de enviar tropa e navios para a guerra da Coréia, o Presidente apresentava-se enfraquecido para a luta política. A seu favor contava a Petrobras, a Eletrobras e o BNDE, que alavancaram a economia. Para Hercolino Cascardo, se Getúlio deixasse o poder, assumiria a UDN, que, no seu entender, adotaria política econômica diversa, o que não lhe era agradável. Ao atender à convocação da AGE, à qual compareceu solidário com sua classe, levava três objetivos em mente:

1º – preservar a pessoa física de Getúlio;

2º – que a Resolução aprovada cumprisse o rito constitucional;

3º – punição dos responsáveis pela morte do Major Vaz.

SEMELHANTES OU DESSEMELHANTES

Para facilitar visualização, análise e comparação, as moções são decompostas por períodos, mantendo-se a integridade do texto:

1ª – Protagonista consócio Helio Leoncio Martins:

a) *Reafirmar ao Clube de Aeronáutica sua solidariedade ante o inominável atentado de que foi vítima o Major-Aviador Rubens Florentino Vaz;*

b) *Expressar de público sua condenação veemente à falta de princípios, que conduz a crimes desta natureza, e afirmar sua convicção de que as Forças Armadas, cônscias de seus deveres indeclináveis, saberão exigir a punição dos culpados;*

c) *Assumir perante a Nação o compromisso de se manter vigilante para que atentados como esse, que depõem contra as nossas tradições democráticas e nossos foros de país civilizado, não venham de novo conspurcar a dignidade do povo brasileiro;*

2ª – Deuteragonista consócio Hercolino Cascardo:

a) *O Clube Naval, por sua Assembléia-Geral, devidamente convocada, condena o monstruoso atentado da Rua Toneleros, em que perdeu a vida o Major Rubens Vaz, vítima de traiçoeira e covarde tocaia preparada por elementos pertencentes à guarda pessoal da Presidência da República;*

b) *À família enlutada que chora a perda de um pai extremoso e marido exemplar, e à Força Aérea Brasileira, que se vê privada de um dos seus mais valorosos membros, o Clube Naval hipoteca irrestrita solidariedade;*

c) *E expressa a sua firme e inabalável decisão de que sejam punidos, quaisquer que sejam as suas hierarquias, os autores desse inqualificável crime que cobriu de lama e sangue a história coetânea da nossa Pátria.*

Embora não ostensiva, pois não poderia constar da sua moção, era a sua convicção que estava a caminho um movimento para depor o Presidente. Bastava ler os editoriais de Lacerda, os discursos da *Ban-*

da de Música da UDN. Fato semelhante seria repetido pelos mesmo opositores de agora no governo seguinte de Café Filho, o renascimento do "Estado de Exceção" cujo objetivo mais concreto e imediato era o de impedir o acesso de Juscelino Kubitschek à Presidência. E, pensava ele, seus adversários da AGE não abandonavam esta hipótese.

A comparação das duas propostas revelava pontos em comum, sinalizando um caminho a seguir. Com ambas de acordo quanto às punições, restavam dois objetivos a serem alcançados por Cascardo. Em meio aos debates intensos que se travavam, sucederam-se os oradores Ernesto de Araújo, Ernesto de Mello Baptista, Fernando Almeida da Silva, José Cruz Santos e José de Oliveira Bello. Coube ao consócio José Cruz Santos propor a fusão das duas moções, no que resultou a inclusão da expressão "*o compromisso de se manter vigilante dentro dos quadros constitucionais vigentes*".

O consórcio José Gurjão Neto propôs a fusão das duas moções, o que foi aceito, permanecendo a inclusão da sugestão de Cruz Santos na moção de Leoncio. Cascardo considerava que seus dois outros objetivos foram alcançados, e taticamente retirou a sua moção. Caso não procedesse desta maneira e fosse para um confronto em que sabia contar com menos votos, a moção Leoncio ficaria intocada, sem o acréscimo acordado relativo à Constituição. Raciocinava, também, que, conseqüentemente, se concretizaria o seu maior receio, isto é, o abandono do rito constitucional, como preconizado por Carlos Lacerda em seus editoriais da *Tribuna da Imprensa* e pelos seus seguidores presentes à AGE.

Satisfeito com os seus objetivos alcançados com o acréscimo introduzido na moção Leoncio que dava cobertura aos primeiro e segundo, pois preconizava a supremacia da obediência à Constituição nos procedimentos políticos, e finalizando com o terceiro que se referia à punição dos responsáveis, como constantes nas duas moções, Cascardo deu por concluída a sua participação.

3ª – Redação final da moção Leoncio:

a) *Reafirmar ao Clube da Aeronáutica sua solidariedade ante o inominável atentado de que foi vítima o Major-Aviador Rubens Florentino Vaz;*

b) *Expressar de público sua condenação veemente à falta de princípios que conduzem a crimes que depõem contra nossas convicções desta natureza e afirmar a sua convicção de que as Forças Armadas, cônscias de seus deveres indeclináveis, saberão exigir a punição dos culpados;*

c) *Assumir perante a Nação o compromisso de se manter vigilante, dentro dos preceitos constitucionais, para que atentados como esse, que depõem contra nossas tradições democráticas e nossos foros de país civilizado, não venham de novo conspurcar a dignidade do povo brasileiro.*

ÊXODO

Quanto à posição política de Hercolino Cascardo, este assunto foi longamente tratado na *Revista Marítima Brasileira*, ano de 2000, out/dez, v.120 nº 10/12, p. 228 a 230, e retomado agora, oito anos depois.

Não cabe a mim responder ao solicitado pelo Almirante Leoncio porque o tema foi objeto de apreciação da Justiça, que não faltou quanto à resposta. E o fez em seis oportunidades, entre o ano de 1937 e 1946, inocentando o réu da acusação vermelha. Ei-las:

a) Tribunal de Segurança Nacional – Acórdão de 7 de maio de 1937, que absolveu por unanimidade de votos;

b) Supremo Tribunal Militar – em sessão de 13 de setembro de 1937, confirma o

Acórdão do Tribunal de Segurança Nacional, constante da alínea a);

c) Exclusão de Denúncia – por decisão do Tribunal de Segurança Nacional, datada de 9/3/1938, ao julgar o processo nº 342 (comunismo) em que figurava como indiciado, resolveu excluí-lo da denúncia;

d) Em Vara da Fazenda Pública, datada de 9/12/1943, venceu uma ação ordinária contra a União, dando ao autor o direito de reversão à Marinha com todos os direitos, vantagens e proveitos constantes do pedido inicial.

e) Decisão do Supremo Tribunal Federal, datada de 13 de agosto de 1945, confirmando a decisão anterior da Vara de Fazenda Pública, acima;

f) Reintegração na Marinha pelo Decreto nº 466 – Z14, de 15 de fevereiro de 1946, do Exmo Sr. Presidente da República, General Eurico Gaspar Dutra.

No mês de setembro, o seguinte da AGE, o nome de Hercolino Cascardo foi levado a Café Filho, que sucedera a Getúlio Vargas. Na condição de Presidente da República e Comandante Supremo das Forças Armadas, Café Filho se expressou da seguinte maneira:

"Um dos meus bons camaradas naquela corporação era o Comandante Hercolino Cascardo. Fora Interventor no Rio Grande do Norte e, embora não tivesse apoiado o seu governo, tinha por ele certa simpatia pessoal. Sua Interventoria no meu Estado não ficou marcada por perseguições e facciosismos. Procurou, na medida do possível, compor-se bem com a oposição; ofereceu-me um lugar que recusei, de diretor da Escola de Aprendizes Artífices. Cascardo compreendeu a minha recusa: 'Minha intenção era nomeá-lo para uma das Secretarias do Estado. Você é um líder influente no Rio Grande do Norte e preciso do seu apoio político. Acontece que não posso nomeá-lo porque você tem fama de ser comunista ...'.

O Ministro Amorim do Valle conhecia a minha estima pessoal por Cascardo. Certa vez levou-me uma lista de promoções do Almirantado, e tinha ele próprio, o titular da Marinha, em boa conta a figura do Comandante: 'Pessoalmente', disse-me, 'não faço restrições a essa promoção. Mas ela foi vetada pela quase unanimidade dos almirantes sob o argumento de que o Cascardo é comunista. Promovendo-o, Presidente, o senhor não descontentaria a mim, mas vai descontentar o Almirantado'.

'Neste caso, Ministro, acatemos o ponto de vista do Almirantado'

Deixei, assim, de promover Hercolino Cascardo ao posto de almirante na atividade militar, premido pelas mesmas considerações que ele me fizera, mais de vinte anos antes, para não me nomear secretário de Estado do seu Governo no Rio Grande do Norte.

O curioso desta história é que nem ele nem eu nunca fomos comunistas".[44]

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<HISTÓRIA> / História do Brasil; Política; Getúlio Vargas; Carlos Lacerda; Rubens Vaz; Hercolino Cascardo; Helio Leoncio Martins; João Café Filho; Clube Naval; Luiz Carlos Prestes; Tribuna da Imprensa; Correio da Manhã; Eurico Gaspar Dutra; Eduardo Gomes; Juarez Távora; Memorial dos Coronéis; Lutero Vargas; Plínio Salgado; Amorim do Valle; Jatyr de Carvalho Serejo; Augusto do Amaral Peixoto; Ary Parreiras; Protógenes Guimarães; Olympio Mourão; Góes Monteiro; Plano Cohen; Negrão de Lima; Juscelino Kubistchek; Ernesto de Mello Baptista; José Cruz Santos; John Foster Dulles; Sérgio Lacerda; Filinto Muller; José Américo de Almeida; Aliomar Baleeiro; Impeachment;

[44] Café Filho. *Do Sindicato ao Catete*. Editora, Livraria José Olimpyo Editora, Rio de Janeiro, 1966, vol. 2, p. 479 a 480.

N. 1 SABBADO 1.º DE MARÇO DE 1851. 1. VOL.

REVISTA

MARITIMA BRASILEIRA

A SEGUNDA REVISTA MAIS ANTIGA DO MUNDO

A *Revista Marítima Brasileira* completou 156 anos em 1º de março de 2007. 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 *Morskoii 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 MUDANÇA DO ARSENAL DE MARINHA DO RIO DE JANEIRO E SUA NOVA SEDE: 1891-1948[1]

ANTONIO LUIZ PORTO E ALBUQUERQUE
Capitão-de-Fragata (Refº Magistério Militar)
Bacharel em História e doutor em Filosofia
Ex-professor de História Naval, da Escola Naval (1968-1997)

SUMÁRIO

Uma sede para o Arsenal
O nome do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro
O significado e o local para o novo arsenal
O porto militar
A posição de Alexandrino
A posição de Custódio de Mello
As ações do Almirante Elisiário José Barbosa e do Barão de Jaceguay
A longa questão técnica
A posição do Ministro Alves Barbosa
A posição do Ministro Balthazar da Silveira
A posição do Ministro Pinto da Luz
A posição do Ministro Júlio de Noronha
O aspecto psicológico da mudança de local
A relação do arsenal com a esquadra
O aspecto econômico
Os exemplos da Argentina e do Chile
A autorização do Congresso para a compra
As divergências na gestão Júlio de Noronha
A discussão sobre Jacuacanga
Alexandrino, ministro
A oposição de Marques de Leão
A gestão de Belfort Vieira
Alexandrino pela segunda vez
Todo o arsenal é uma ilha
Alexandrino pela terceira vez
Os sucessores de Alexandrino

[1] Este texto é condensação do capítulo II do livro *O Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro na história: 1889-1969*, ainda inédito, deste autor. Esta parte foi publicada no número 274 da Revista do Clube Naval, ano 1996, p. 2-10, revista e alterada pelo autor em 2002.

UMA SEDE PARA O ARSENAL

Ao proclamar-se a República, em 1889, havia no Brasil cinco arsenais de Marinha: o do Pará, o de Pernambuco, o da Bahia, o do Rio de Janeiro (conhecido como Arsenal da Corte durante a Monarquia) e o de Mato Grosso.

Em períodos diversos, eles conheceram a ascensão e a decadência que marcam o processo histórico das instituições. Os de Pernambuco e Mato Grosso nunca foram de grande expressão. O do Pará declinara irremediavelmente desde o advento da Independência (1822). O da Bahia, depois de ter sido o grande arsenal construtor da primeira metade do século XIX, entrou em decadência acelerada por volta de 1860, nunca mais se restabelecendo. O da Corte foi o grande estabelecimento da indústria naval na segunda metade do século XIX.

Localizado na capital do Império, a Corte, esse arsenal era habitualmente referido como Arsenal de Marinha da Corte, ou simplesmente Arsenal da Corte. Proclamada a República, sobreveio a dúvida: como chamar o arsenal? Durante muito tempo, não teve nome oficial. Logo nos primeiros documentos republicanos foi chamado de Arsenal de Marinha da Capital Federal, ou Arsenal da Capital Federal. Depois, surgiram alternativas: Arsenal do Rio, Arsenal do Rio de Janeiro etc...

O nome do Arsenal do Rio de Janeiro

No relatório do ministro da Marinha de 1903, ao tempo em que detinha essa pasta o Contra-Almirante Júlio César de Noronha (1845-1923), aparece pela primeira vez, por extenso, o nome Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. Tal designação, porém, não era nome oficial do estabelecimento. Referia-se apenas ao sítio em que estava localizado. Tanto foi assim que esse nome não se manteve. Variou ainda por muitas décadas.

Ao proclamar-se a República, o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) – seu nome oficial a partir de 1948, após a fusão do antigo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro com o Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras (AMIC) – estava disperso pela Baía de Guanabara. Sua parte principal ficava no continente, entre o Largo da Prainha (atual Praça Mauá) e o prédio que hoje abriga o Comando do 1º Distrito Naval, na área comumente conhecida como Arsenal Velho. Outras partes, como os diques *Imperial* (logo chamado *Guanabara*, na mudança do regime) e *Santa Cruz* estavam na Ilha das Cobras.

Ainda por outras ilhas e Niterói (Ponta da Armação) espalhava-se o Arsenal, com grande prejuízo para a administração.

Havia queixas generalizadas de que a exigüidade da área continental não permitia a necessária expansão. As instalações eram arcaicas. A produção decaíra grandemente a partir do término da Guerra do Paraguai (1870). Tudo isso reunia motivos de sobra para um sonho gigantesco: construir um novo arsenal!

Todos os arsenais da Marinha estavam precários. Um decreto de 5 de janeiro de 1899 acabou por liquidar os arsenais de Pernambuco e da Bahia, mandando vender seus terrenos e prédios, devendo os recursos assim auferidos serem creditados ao Ministério da Marinha.[2] O do Rio de Janeiro tinha apenas um sinal de prestígio, que atraía para si maiores preocupações: estava encravado na capital federal, na sede da Marinha. Ainda assim, isso não o pouparia de toda uma polêmica: esse arsenal deve-

[2] Cf. Decreto nº 3.188, de 05/01/1899, in *Collecção das leis da Republica dos Estados Unidos do Brazil, de 1899*, parte I, vol. I. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1902.

ria desaparecer, segundo os modernos princípios da guerra naval.

Na verdade, o tempo passara e as condições da guerra haviam mudado muito, desde que o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro fora um instrumento de primeira grandeza no esforço bélico feito pelo Brasil (particularmente pela Marinha) no maior conflito militar de sua história, entre 1864 e 1870.

Dois eram os principais aspectos a serem discutidos acerca daquele arsenal: a) o quanto ele representava para a defesa do País, atendendo às necessidades da Marinha, tanto na construção como no reparo de navios; e b) sua localização, dentro da Baía de Guanabara, ou fora dela, atendendo aos diversos fatores de ordem técnica, sobejamente discutidos e comentados adiante.

O significado e o local para o novo arsenal

Pode-se abordar esse primeiro aspecto afirmando que o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro havia perdido sua capacidade industrial, de grande valor em épocas anteriores, notadamente no penúltimo quartel do século XIX. O arsenal deixara praticamente de construir e, muito em breve, seria também incapaz de reparar adequadamente os navios da Armada. Esse aspecto desmotivador tendia à idéia de extinguir o arsenal, substituindo-o por outro mais moderno, compatível tecnicamente com os progressos daqueles dias na arte naval.

Pode-se, porém, indagar quais as razões pelas quais se sugeria a mudança de lugar do arsenal, se ele poderia ser renovado ali mesmo onde se encontrava, ainda que com algum prejuízo para futuras expansões. A questão era mais de ordem teórica do que prática. Os oficiais de Marinha do fim do século XIX estavam muito impressionados com a literatura técnico-militar estrangeira, numerosa e densa. Um dos assuntos mais em voga era o das bases navais e portos militares, de fácil explicação.

O ocaso daquele século assistiu ao grande desenvolvimento da máquina a vapor, particularmente a aplicada para a propulsão dos navios, sempre crescentes em tonelagem. O emprego da máquina, a bordo dos navios de guerra, para sua propulsão, trouxe grave problema logístico de pessoal e de material; isto é, tanto se fez necessário preparar gente habilitada para conduzir e reparar os novos equipamentos como foi preciso prover combustível e peças sobressalentes e reparar as instalações, quando assim se exigisse.

A oficialidade naval brasileira, em meio à qual havia bons estudiosos dos assuntos profissionais, como atestam as longas discussões mantidas à época a respeito das bases navais, tratou de aspirar à instalação de bases ao longo do litoral brasileiro, para atenderem à esquadra, então decrépita, e à futura esquadra com que se sonhava e que, um dia, no começo do século XX, tornou-se realidade.

Para alguns, era óbvio que a construção de tais bases começaria pelo Rio de Janeiro. O arsenal então existente não se prestava para uma boa base. Sequer tinha cais para atracação das modernas unidades navais que já se vislumbravam e que tinham grande calado. Estava aí o primeiro grande motivo para a mudança do arsenal.

O porto militar

Outro aspecto da questão era o porto militar.

O crescente movimento mercante congestionava os portos comerciais e exigia providências como as que se tomaram no Rio de Janeiro, de ampliação das instalações portuárias, quando se construiu o novo cais, até hoje existente. A proximida-

de do porto comercial, numa mesma baía, constrangia as atividades militares de uma base naval, pois, segundo alguns, a presença de uma esquadra de guerra atraía fortemente forças navais inimigas, ameaçando a economia marítima, principalmente pelo bloqueio. Estas questões técnicas serão discutidas adiante, mas registro-as desde já para que se delineie bem o problema da Marinha acerca da mudança do Arsenal do Rio de Janeiro.

Eram, portanto, motivos concorrentes: a exigüidade da área do arsenal então existente, sua obsolescência, a teoria e a necessidade das bases navais e a idéia florescente do porto militar.

O relatório de 1891 do ministro da Marinha, Almirante Fortunato Foster Vidal (1832-1915), dá as primeiras referências oficiais acerca de onde se deveria instalar o novo arsenal. Ali, esse almirante manifestava a idéia de abandonar completamente as antigas instalações em favor de outras totalmente novas. Era, certamente, um sonho, pois o País não dispunha de recursos suficientes e atravessaria, em breve, grave crise financeira.

Por esse tempo, ainda não se percebiam outras idéias antagônicas: o arsenal deveria mudar-se para o interior da Baía de Guanabara.

A posição de Alexandrino

Apesar dessa opinião, havia oficiais de prestígio que sustentavam, com ênfase, a idéia de que o arsenal devia mudar-se para outro local fora da Baía de Guanabara, onde pudesse existir um porto militar. Isso tornou-se premente após o Programa Naval de 1906 (do Almirante Alexandrino de Alencar), com a aquisição de outros navios modernos, alguns de grande porte, como os Encouraçados *Minas Gerais* e *São Paulo*, chegados ao Rio de Janeiro em 1910, durante o quinto quadriênio presidencial (1906-1910), de Afonso Pena (morto em 1909) e Nilo Peçanha, o então vice-presidente, que o completou.

O Almirante Alexandrino Faria de Alencar (1848-1926), quando ministro da Marinha pela terceira vez, em seu relatório de 1914 lembrava ao Presidente da República que a realização desse programa naval exigia aparelhamento moderno dos arsenais de Marinha, diques, bases de operações, depósitos navais etc. Portanto, Alexandrino de Alencar defendia a idéia de se construir um porto militar, que contivesse o Arsenal de Marinha, em área fora do Rio de Janeiro.[3]

Entretanto, havia a opinião de que deveria haver boas bases navais por toda a costa, não apenas na capital federal, pois seria preciso atender à esquadra em operações e às eventuais necessidades das forças navais para o cumprimento de suas missões específicas.

A posição de Custódio de Mello

Além disso, o Almirante Custódio José de Mello, quando ministro da Marinha, em 1893, manifestou ao vice-presidente da República em exercício da presidência, Marechal Floriano Peixoto (primeiro quadriênio, 1891-1894, sucedendo, como vice-presidente em exercício, ao Marechal Manuel Deodoro da Fonseca, renunciante a 23/11/1891, pela revolta da Esquadra contra ele), a necessidade de se passarem para o Ministério da Marinha as fortalezas marítimas, criando-se um regimento de artilharia de costas para guarnecê-las, substituindo o

[3] Cf. BRASIL. *Subsídios para a história marítima do Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1949, v. VIII, p. 100.

Batalhão Naval (Corpo de Fuzileiros Navais), e ainda um corpo de torpedistas para a defesa subaquática fixa e móvel.[4]

Nesse mesmo relatório, o Almirante Custódio de Mello mostrou suas preocupações quanto à defesa do litoral, sugerindo sua repartição em distritos ou prefeituras navais, citando longamente os exemplos da França, da Alemanha e da Itália. Cada distrito ou prefeitura deveria possuir sua força naval e sua base.

Depois de alongar-se em explicações sobre os métodos franceses, alemães e italianos, Custódio de Mello concluiu pela necessidade de um sistema semelhante para o Brasil, embora reconhecesse que o Tesouro Nacional não tinha condições de manter (e de adquirir, imagina-se) uma esquadra suficientemente grande e poderosa para ser distribuída pelos distritos e cuja criação defendia. Tecnicamente, tinha razão.

Não lhe corresponderiam, no entanto, os recursos orçamentários, nem ele tinha suficiente prestígio político fora da Marinha para consegui-los, embora fosse, indiscutivelmente, um líder em sua corporação.

Não faltou ao Almirante Custódio de Mello a visão econômica do problema, quando, defendendo a necessidade do Arsenal de Marinha da Bahia (ele era baiano), sugeriu a construção de docas, que seriam fonte de renda para o Tesouro Nacional, uma vez que aquele estado não tinha diques particulares, e a cidade de Salvador tinha porto muito procurado por navios que, vindos da Europa para a América do Sul, eventualmente sofressem avarias.[5]

O Almirante Custódio José de Mello (1840-1902) empenhou-se em fazer a mudança do arsenal do Rio. **Ele foi o primeiro, como ministro da Marinha, a iniciar estudos sérios para sua transferência.** Interessado em realizar as aspirações da Marinha, que teriam que esperar pela tenacidade, pelo prestígio e pelo autoritarismo do Almirante Alexandrino Faria de Alencar, Custódio nomeou uma comissão de sete membros para estudar qual seria o melhor local, dentro da Baía de Guanabara, e recomendou a escolha de uma área em que fosse possível construir casas higiênicas para os operários. Elegeu-se a Ilha do Boqueirão, que seria ligada à Ilha do Governador por uma ponte. O ministro logo mandou que se fizesse o levantamento topo-hidrográfico dessa ilha e se estudasse seu terreno. Havia quem dissesse que a Ilha do Boqueirão era insalubre, mas o ministro não partilhava dessa opinião. E ainda se argumentava que essa ilha não tinha água potável e que não seria conveniente pôr-se o arsenal num porto mercante, argumentos que o ministro dizia serem fáceis de destruir.[6]

Ao apresentar seu relatório ao vice-presidente da República em exercício da presidência, Marechal Floriano Peixoto, o Almirante Custódio de Mello expôs, às vésperas da Revolta da Armada, seu pensamento sobre as conclusões da tal comissão que escolhera a Ilha do Boqueirão, mostrando haver divergências quanto a essa escolha. Essas divergências resultariam num dos maiores e mais veementes debates sobre o assunto.

Até esse momento, a mudança do arsenal era uma aspiração apenas da Marinha. Nem o governo nem o Congresso ainda se haviam manifestado oficialmente sobre o assunto. Era tudo uma antiga aspiração da Marinha, desejosa de modernizar-se.

[4] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1893. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1893, p. 49.
[5] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1892. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1892, p. 49.
[6] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1893. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1893, p. 66-70.

As ações do Almirante Elisiário José Barbosa e do Barão de Jaceguay

O Almirante Elisiário José Barbosa (1830-1909), veterano da Guerra do Paraguai, quando ministro da Marinha em 1895 ressaltou a necessidade de estudos, para os quais só se liberaram recursos dois anos depois e que levariam muito tempo para serem concluídos. Outros nomes ilustres, como o do Almirante Arthur Silveira da Mota, Barão de Jaceguay (1843-1914), hidrógrafo de grande valor profissional, também se envolveram no problema. Jaceguay não deixaria de mencionar a questão dos arsenais de Marinha em trabalhos que publicou.

Desse ponto em diante, o problema básico da localização se resumia em: o novo arsenal seria no Rio de Janeiro ou fora dele? Se ficasse na Baía de Guanabara, havia uma certeza: talvez por atavismo, a Marinha não resistiria à tentação de pôr o novo arsenal numa ilha. Se não fosse aqui, o novo arsenal certamente ficaria numa enseada ou baía, de fácil proteção.

A LONGA QUESTÃO TÉCNICA

A posição do ministro Alves Barbosa

A partir de **1897**, acirraram-se as discussões sobre a mudança do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Nesse ano, atendendo a insistentes pedidos da administração naval, o Presidente da República concedeu à Marinha a verba de Rs 300:000$000 (trezentos contos de réis) para se efetivarem os estudos para a escolha do local.

O ministro da Marinha, a essa altura, era o Almirante Manuel José Alves Barbosa (1845-1907), que apresentou novo ponto de vista ao Presidente da República, Prudente José de Morais (1894-1898, com a interinidade de Manuel Vitorino Pereira, em 1897), ponderando que o novo arsenal poderia ser instalado na Enseada de Jacuacanga, próximo a Angra dos Reis. Concordou, porém, com a hipótese de a nova base ser construída em outro local, se "julgado conveniente".

Era ainda a fase branda da guerra de opiniões, que logo terminaria com a gestão do Almirante Carlos Balthazar da Silveira (1843-1913) à frente do Ministério da Marinha, entre 1898 e 1899, durante o terceiro quadriênio (1898-1902), quando era Presidente da República Manuel Ferraz de Campos Sales.

A posição do ministro Balthazar da Silveira

Balthazar da Silveira deu sua contribuição para as discussões em nível técnico. Achou que, se a esquadra se baseasse num porto militar fora da Baía de Guanabara, caso essa força ficasse bloqueada, não poderia agir para defender a capital. Esse argumento, porém, opunha-se a outro, que sustentava a impropriedade de a Esquadra ficar junto ao principal porto mercante do País, por atrair assim ações bélicas, que prejudicariam o movimento mercante por causa do mesmo bloqueio imposto à Esquadra. Isso daria prejuízos materiais diretos à capital da República, que seria vítima das operações de guerra realizadas junto a si. Este segundo argumento parecia mais razoável, ainda mais que a ele somavam-se outros, dentre os quais se destacava o da fragilidade da retaguarda do Rio de Janeiro, permitindo um desembarque do inimigo na costa desguarnecida. Desembarcado, o inimigo estaria muito próximo à capital, em região acessível, como a de Angra dos Reis. Por isso, dentro da corrente que defendia a existência de um porto militar fora da Guanabara, surgiu a idéia de se construir o novo arsenal na Enseada de Jacuacanga.

A posição do ministro Pinto da Luz

O ministro da Marinha entre 1899 e 1902, Almirante José Pinto da Luz (1843-1903), ainda no governo de Campos Sales, julgava que a cidade do Rio de Janeiro, em si, já era considerada suficientemente defendida pelas poderosas fortalezas que possuía, cujo armamento deveria ser constantemente atualizado.[7] Depois, outras opiniões apareceram, com valor histórico e técnico, como a da ampliação das defesas da capital da República por meio do estabelecimento de baterias poderosas nas ilhas atlânticas diante da cidade, como é o caso do Arquipélago das Cagarras.

Na gestão seguinte à do Almirante Balthazar da Silveira, do Almirante Pinto da Luz, nada de importante foi acrescido, no campo oficial, às discussões sobre esse tema. O ministro apenas insistia na necessidade de mudar-se o arsenal de Marinha.

A posição do ministro Júlio de Noronha

Durante o quarto quadriênio (1902-1906), sendo Presidente da República o ex-presidente de São Paulo, Francisco de Paula Rodrigues Alves, foi ministro da Marinha o Almirante Júlio César de Noronha (1845-1923). Sobre Noronha, o ex-ministro da Guerra de Epitácio Pessoa (oitavo quadriênio, 1918-1922), o civil Pandiá Calógeras escreveu que, com ele, "pela primeira vez a Marinha teve um ministro [...] sabedor do que tinha de fazer, um chefe a par de um administrador".[8]

Em **1903**, novo ponto de vista veio complicar a área das decisões. É importante lembrar que alguns ministros davam apenas suas opiniões pessoais, mas outros respaldavam-se em pareceres de comissões especialmente formadas para estudarem o assunto, ou mesmo do Conselho do Almirantado (órgão consultivo em que se transformou o Conselho Naval, em 1907)[9]. Baseavam-se nas grandes correntes de opinião que dividiram a Marinha e que não tinham conclusão. O novo arsenal acabaria montado mais por insistência e decisão de uma só administração do que por influência forte das demoradas e interessantes discussões técnicas sobre o assunto.

Júlio de Noronha desejou, como o Almirante Manuel José Alves Barbosa (1845-1907), ministro da Marinha de 1896 a 1898, durante o quadriênio de Prudente de Morais, incluindo a interinidade de Manuel Vitorino, ver o novo arsenal em Jacuacanga. Assim ele se expressara em 1897. Mas Noronha não deixou de expor lealmente ao Presidente Rodrigues Alves a dificuldade de escolha do local mais adequado segundo uma opinião unânime. Citou, habilmente, os exemplos da Argentina e do Chile, os dois grandes concorrentes do Brasil no campo militar, principalmente no naval.

Durante muitos anos, os relatórios dos ministros da Marinha no Brasil aludiram às forças navais chilenas e argentinas como padrão de referência. Os Estados Unidos da América, a essa altura, estavam fora da concorrência. Passados já pelo grande período de industrialização da segunda metade do século XIX, eles competiam com a Europa e não eram elementos de comparação para nós.

---

[7] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1900, p. 63-65.

[8] Calógeras, Pandiá. *Formação histórica do Brasil*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966, 6 ed., p. 353.

[9] Cf. Caminha, Herick Marques. *Organização e administração do Ministério da Marinha na República*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1989, p. 44.

O aspectos psicológico da mudança de local

O problema da mudança, entretanto, quanto à escolha do local não atendia apenas a questões técnicas. O aspecto psicológico de oficiais e praças também era considerado. Houve defensores da idéia de se construir o novo arsenal fora do Rio de Janeiro porque a capital da República era, geralmente, o núcleo de onde partiam as manifestações mais expressivas de caráter partidário, com noticiário mais à mão, contribuindo para que o pessoal da Marinha tivesse elevado grau de politização. Chegou-se a sustentar, também, o ponto de vista segundo o qual a presença numa cidade farta de diversões afastava oficiais e praças de um convívio maior, que se julgava mais adequado para o exercício da profissão.

Outra corrente de pensamento achava que a mudança do arsenal e a criação de uma base em local ermo, como a Enseada de Jacuacanga, sem qualquer ligação expressiva com a civilização, deixaria os oficiais em estado de melancolia e os faria interessarem-se, cada vez mais, por ler os jornais políticos do Rio, na falta de melhor passatempo. Isso resultaria num aumento de seu grau de politização.

A relação do arsenal com a esquadra

Foi ainda Júlio de Noronha, formulador do primeiro programa naval do século XX, o responsável pelo sopro de modernização do material flutuante. Ele também fez a primeira relação entre a nova base naval, a ser construída, e os navios que tinham que ser adquiridos para a renovação da Armada.

Em seu relatório de 1904, fez a melhor apreciação do problema: era preciso um bom arsenal para acompanhar o restabelecimento do poder naval brasileiro. O material flutuante precisava de boas condições para reparos e, o que é da maior importância considerar, para a construção de belonaves.

O aspecto econômico

Noronha também abordou aspectos econômicos da questão. Sugeriu a alienação dos terrenos em que, até então, estava instalado o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. Isso cobriria uma parte das despesas. Teve o bom senso de não recomendar a alienação dos diques.

O Almirante Carlos Frederico de Noronha, inspetor do Arsenal, quando apresentou ao ministro da Marinha (Júlio de Noronha) seu relatório de 1904, diferiu deste seu primo quanto à idéia de se vender os terrenos do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro e de entregar trabalhos a particulares.

Com o tempo, as idéias de Carlos Frederico de Noronha se realizariam, pois a Marinha construiu seu novo arsenal, conservando a posse e o uso de seus terrenos e de alguns prédios do arsenal velho, tanto no continente, próximo ao Mosteiro de São Bento, quanto na Ponta da Armação, em Niterói.

Quanto a essa questão da transferência do arsenal e da criação de um porto militar fora do Rio de Janeiro, o Almirante Barão de Jaceguai, acima citado, louvou o Almirante Eliziário Barbosa por ter abraçado a idéia do estabelecimento de tal porto militar fora da capital federal. E lembrou ainda que o valor econômico do Arsenal do Rio era muito grande.

Por razões análogas, a Grã-Bretanha não tinha seu principal estabelecimento naval na área em que se achavam as docas de Londres, e um grande milionário industrial britânico, *sir* Joseph Whitworth, mudara sua indústria de Manchester para um local de terrenos menos valiosos, apesar de ter

adquirido a preços muito vantajosos, no passado, as terras em que se estabelecera naquela cidade industrial britânica.[10]

Os exemplos da Argentina e do Chile

Na citação dos países que serviram de exemplo para a exposição do Almirante Júlio de Noronha, mencionada anteriormente, é interessante ressaltar novamente o Chile e a Argentina, tradicionais concorrentes do Brasil, e o Japão, que, no ano seguinte, estarreceria a Europa, empreendendo uma guerra vantajosa contra a Rússia, saindo dela com grande e muito importante vitória naval, com sérias implicações sobre os armamentos ofensivos e defensivos dos navios (Batalha de Tsushima, 27/5/1905).

O Japão, como registrou o ministro, já chamava a atenção das potências militares com seu crescente poder naval, incluindo arsenais, que garantiam àquela potência o imprescindível apoio logístico junto ao teatro marítimo de operações.[11]

A autorização do Congresso para a compra

Em **1905**, finalmente, esse mesmo ministro Júlio de Noronha registrou a autorização concedida pelo Congresso Nacional para a compra da área necessária para a construção do novo arsenal e para a assinatura do contrato de sua construção, desde que a despesa anual não ultrapassasse £ 75.000 (setenta e cinco mil libras esterlinas).[12]

Na frutífera gestão do Almirante Júlio de Noronha, entendeu-se que não seria conveniente a aquisição de novas belonaves sem que se garantissem sua adequada manutenção e seu reparo.

O programa naval de 1904 estava por realizar-se, e começaria pela construção de três encouraçados de 13.000 toneladas, sendo que a Marinha nunca antes tivera navio desse porte.

A mudança de política, favorecendo a reorganização da Marinha, era apoiada pelo Barão do Rio Branco, ministro do Exterior, que acreditava na necessidade de um poder naval forte, para que o Brasil pudesse afirmar-se internacionalmente. No caso do rearmamento naval brasileiro, o Barão do Rio Branco deixou claro que esse programa não era contra a Argentina, mas os novos navios destinavam-se às águas oceânicas, devido a seu enorme deslocamento.[13]

As divergências na gestão Júlio de Noronha

Persistia, porém, a divergência de opiniões quanto ao local a ser escolhido para o novo arsenal. **Em resumo, eram quatro os locais cogitados: Ilha do Boqueirão, Ilha das Cobras, Enseada de Jacuacanga e São Francisco do Sul (Santa Catarina).**

Quanto a manter o arsenal no Rio de Janeiro, Júlio de Noronha ponderava que não seria bom sob dois aspectos: a defesa, porque atrairia o bloqueio; e a disciplina, porque mantinha o pessoal junto à política.

No Rio, duas áreas eram indicadas: **a Ilha do Boqueirão e a Ilha das Cobras.** Quanto à primeira, o Almirante Noronha alegava despesa muito elevada para os necessári-

[10] Cf. Jaceguai, Artur. *De aspirante a almirante*: 1860 a 1902 (Minha fé de ofício documentada). Rio de Janeiro: Typographia Leuzinger, 1907, tomo V: 1895 a 1900, p. 128-131.
[11] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1904, p. 62 e 63.
[12] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1905, p. 64-66.
[13] Cf. Albuquerque, Antonio Luiz Porto e. "O Barão do Rio Branco e a política internacional". Conferência pronunciada na Escola Superior de Guerra, em 19 de abril de 1995, quando do sesquicentenário de nascimento do Barão do Rio Branco.

os desmonte e aterro. A despesa com o arrasamento dos morros chegaria a Rs. 28.492.838$200 (vinte e oito mil quatrocentos e noventa e dois mil contos, oitocentos e trinta e oito mil e duzentos réis), calculados para remover 7.343.515 metros cúbicos de argila e pedra, ao preço de Rs. 3$880 (três mil oitocentos e oitenta réis) a unidade. Isso foi considerado caríssimo, sendo ainda a área ganha insuficiente, na opinião do ministro, e a ilha não dispunha de água, sendo necessário construir canalização para provê-la de fora. Quanto à Ilha das Cobras, Noronha também julgava insuficiente seu tamanho, como de fato era e seria até hoje, caso não se fizesse, posteriormente, o aterro e a retificação de seu litoral. Fazendo no Rio de Janeiro o porto militar de que a Marinha precisava, havia também a necessidade de ampliar a defesa da baía, o que encareceria o projeto.

Abordando a hipótese de **São Francisco do Sul**, o Almirante Noronha o impugnou, por ser de difícil acesso, fácil de ser obstruído e muito distante dos principais portos do país, Rio de Janeiro e Santos.

Restava a outra hipótese, levantada por Noronha, e que tinha bons adeptos: **a Enseada de Jacuacanga**. Dentre as vantagens desta, o ministro citou a posição estratégica favorável, a meio caminho entre os dois portos citados acima, a defesa da retaguarda da capital, impedindo um ataque inimigo através da Baía de Sepetiba, e a defesa fácil do local, ao abrigo de bombardeios.

De um convite do ministro aos principais chefes navais resultou uma viagem à enseada de Jacuacanga de uma força composta pelos Cruzadores *Tiradentes* e *Barroso*, este com o pavilhão do ministro da Marinha, e pelo Encouraçado *Aquidabã*.

Na noite de 21 de janeiro de 1906, por volta das 22h20, estando fundeado nessa enseada, o *Aquidabã* explodiu repentinamente, provavelmente por combustão espontânea da pólvora nos paióis, diante da elevada temperatura reinante.

Assim, morreram diversos oficiais, inclusive três contra-almirantes: Rodrigo José da Rocha, João Cândido Brasil e Calheiros da Graça. O único oficial que escapou incólume foi o Segundo-Tenente Mário Roxo.[14] A tragédia foi contada em prosa no poema *Dies iræ*, de Emílio de Menezes[15].

Com essa catástrofe, de repercussão internacional (ver Monumento aos Mortos do *Aquidabã*, na Enseada de Monçuaba, em Angra dos Reis, com placas de homenagens de estrangeiros), encerrou-se a expedição que pretendera examinar *in loco* as condições da área proposta para a construção do novo arsenal.

A discussão sobre Jacuacanga

O ministro Noronha, porém, nomeou, a 31 de março de 1906, nova comissão presidida pelo Almirante graduado Carlos Frederico de Noronha para prosseguir os estudos, tendo essa comissão concluído, a 21 de abril do mesmo ano, que:

1) a construção do novo arsenal devia ter lugar fora do Rio de Janeiro;

2) era imprescindível fazer-se a defesa da Ilha Grande;

3) a Enseada de Jacuacanga tinha condições para nela edificar-se um arsenal;

4) a "relevância estratégica do sistema hidrográfico onde fica a Ilha Grande" tinha condições especiais para lá se construir o grande porto militar da região central do litoral;

[14] Cf. BRASIL. *Subsídios para a história marítima do Brasil*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1957, v. XVI, p. 191-222.

[15] Cf. BRASIL. *Subsídios para a história marítima do Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1949, v. VII, p. 229-241. Publicado originalmente no jornal *O malho*, do Rio de Janeiro, em 1906.

5) considerando-se a demora da construção do novo arsenal, o do Rio de Janeiro devia ser melhorado para ter meios de atender à esquadra; e

6) era conveniente completar-se a defesa do Rio de Janeiro.[16]

Uma parte minoritária da comissão achou que a escolha de Jacuacanga ficava dependente de estudos posteriores a se realizarem acerca da situação sanitária daquela região e sobre o plano integral a que devia obedecer o porto militar.

Da comissão, apenas um membro, o Capitão-de-Mar-e-Guerra José da Cunha Ribeiro Espíndola, engenheiro naval, foi favorável à construção do novo arsenal no Rio de Janeiro, na Ilha do Boqueirão, ligando-se essa ilha à do Governador por uma ponte.

Comparando as necessidades brasileiras com a construção dos arsenais italianos de Spezzia e Bizerta, calculou-se em £ 1.600.000 (um milhão e seiscentas mil libras esterlinas) o custo do arsenal a ser construído em Jacuacanga, excetuando-se as despesas com a fortificação das adjacências. A preocupação com a fortificação das áreas próximas tinha a ver com a então muito recente experiência da Guerra Russo-Japonesa (1904-1905), em que o problema de desembarques no continente asiático, para expulsar os russos da Mandchúria, estava na primeira linha das preocupações do governo imperial japonês, que tinha que estudar como transportar e desembarcar tropas ao largo das ilhas metropolitanas do Império do Sol Nascente.[17]

Muito mais tarde, quando a arma aérea já fazia parte das ações militares, recomendava-se, teoricamente, um estudo cuidadoso do terreno e da hidrografia dos possíveis lugares onde se pretendia construir uma base, incluindo pistas de pouso e levantamento de vôo.[18] Considerando os estudos profissionais de muitos de nossos oficiais de marinha, por meio de leitura atenta de textos contemporâneos, é provável que essa discussão quanto à localização do novo arsenal e os cuidados para sua implantação estivesse calcada sobre o que de mais recente se debatia e se publicava no exterior, dentre importantes potências navais.

Um dos mais importantes historiadores e teóricos navais da época, o Almirante norte-americano Alfred Thayer Mahan, pouco tempo depois publicou um alentado livro em que chamava enfaticamente a atenção para a importância das bases navais, com seus estaleiros, para descanso e reparo dos navios em operações militares. E citou, especificamente, o caso da Guerra Russo-Japonesa, já mencionada, em que o Império russo não dispunha de estabelecimentos navais de apoio para sua esquadra, comandada pelo Almirante Zinovi Petrovich Rodjestvenski e que atravessou o mundo, do Mar Báltico ao Mar do Japão, sem contar com o necessário apoio logístico naval, sendo derrotada pelos japoneses na Batalha de Tsushima (27/5/1905).[19]

Alexandrino, ministro

Depois dos estudos da comissão, Júlio de Noronha passou o Ministério da Marinha para o Contra-Almirante Alexandrino Faria de Alencar (1848-1926), que foi ministro em três períodos: 1906-1910, 1913-1914 e

[16] Cf. Relatório e parecer da comissão, in BRASIL. *Subsídios para a história marítima do Brasil*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1949, v. VII, p. 41-59.

[17] Cf. Daveluy, René. *La lutte pour l'empire de la mer: exposé et critique*. Paris: Augustin Challamel, 2 ed., 1906, p. 199.

[18] Cf. Levert, Lee J. *Fundamentals of naval warfare*. New York: The Macmillan Company, 1947, p. 166.

[19] Cf. Mahan, Alfred Thayer. *Naval strategy*: compared and contrasted with the principles and practice of military operations on land. Boston: Little, Brown, and Company, 1915, p. 159-160.

1914-1918. Este, em 1907, apresentou seu relatório ao Presidente Affonso Augusto Moreira Penna (1906-1909), no quinto quadriênio (que se interromperia com a morte do titular e a ascensão do vice-presidente, Nilo Peçanha, que concluiria o quadriênio presidencial e o mandato), comentando que, "oportunamente", recomeçaria os estudos para a mudança do arsenal. Recomendava, porém, que era preciso melhorar e impulsionar as oficinas da Ilha das Cobras. Alexandrino, na verdade, era partidário da permanência do arsenal no Rio de Janeiro.

Ainda na primeira gestão de Alexandrino (1906-1910), o Presidente da República, Affonso Penna, abriu um crédito de Rs. 200:000$000 (duzentos contos de réis), pelo Decreto nº 6.692, de 24/10/1907, para a mudança, "para ponto conveniente, na Baía do Rio de Janeiro, das diversas dependências e oficinas do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, que se acham atualmente disseminadas em vários pontos afastados e expostos, de modo a atender às necessidades de sua segurança e às exigências de observação e reparação do material flutuante".[20]

No ano seguinte, o Decreto nº 6.907, de 24 de abril de 1908, abriu um crédito especial de Rs. 600:000$000 (seiscentos contos de réis) "para o aparelhamento do terreno da Ilha das Cobras, ou de lugar mais apropriado, a fim de serem nele estabelecidas as oficinas do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro".[21] Nesse decreto aparece a referência explícita à Ilha das Cobras, enquanto já se considerava ponto pacífico a localização dessas instalações industriais navais na capital federal, como se vê no nome indicado naquele diploma legal: Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Alexandrino de Alencar foi o primeiro que não ficou apenas nos estudos. Convencido de suas idéias, tomou providências imediatas para concretizá-las. Dotado de excepcional tenacidade, como se pode deduzir de suas atividades à frente no Ministério da Marinha por três vezes, foi homem de ação. Apesar de opositores ainda existentes contra a permanência do arsenal no Rio de Janeiro, o ministro decidiu-se a construí-lo aqui mesmo. Pelo Aviso nº 1.957, de 5 de maio de 1908, deu ordem ao inspetor do arsenal para fazer a mudança da oficina de eletricidade para o edifício construído para esse fim, na Ilha das Cobras.

Com as providências enérgicas tomadas pelo Almirante Alexandrino, a Marinha deve-lhe, mais do que a qualquer outro, a modernização de suas instalações industriais

Em 1909, o ministro da Marinha participou ao Presidente da República a inauguração dessa oficina de eletricidade e fez considerações sobre os diques necessários ao novo estabelecimento industrial na Ilha das Cobras.

Com as providências enérgicas tomadas pelo Almirante Alexandrino, a Marinha deve-lhe, mais do que a qualquer outro, a modernização de suas instalações industriais. Esse almirante não cuidou apenas do material flutuante, aperfeiçoando o programa naval de 1904, do Almirante Júlio

[20] Cf. Decreto nº 6.692, de 24/10/1907, *in Collecção das leis da Republica dos Estados Unidos do Brazil, de 1907*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1908, v. III.

[21] Cf. Decreto nº 6.907, de 2/4/1908, *in Collecção das leis da Republica dos Estados Unidos do Brazil, de 1908*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1909, v. I.

César de Noronha, mas também executou reformas na estrutura física da Marinha que a tornassem capaz de manter funcionando a nova esquadra adquirida. Suas medidas foram decisivas.

Os trabalhos progrediram aceleradamente e, **em 1910**, o ministro participou ao Presidente que a Lei nº 2.050, de 31/12/1908, que fixou a despesa geral da República, manteve, em seu artigo 10, autorização anterior de verbas variadas, inclusive para consertos de navios, e autorizou a celebração de contrato para se estabelecerem, na Ilha das Cobras, as oficinas do Arsenal do Rio de Janeiro, podendo ser alienados os terrenos que ficassem desocupados.[22] O Presidente da República também ficou sabendo que a Marinha já tinha feito concorrência para aquelas obras.

Não seria fácil, entretanto, realizar-se o desejo de Alexandrino. A Marinha encontrava-se bastante dividida quanto às opiniões técnicas sobre a localização do novo arsenal. Não eram apenas temas técnicos; havia, também, aspectos políticos, funcionais e pessoais.

O Almirante Alexadrino, a par de ser homem de decisão, era também arbitrário e autoritário. A forte oposição que enfrentava na Marinha talvez lhe incentivasse esse modo de proceder. Já houvera muitas marchas e contramarchas, sem resultados. Com têmpera e boa inteligência, além de notável cultura profissional, no que fazia par com Júlio de Noronha, Alexandrino realizou grandes obras. E teve inimigos ásperos e opositores tenazes. Dentre estes, destacava-se o Almirante Joaquim Marques Batista de Leão (1847-1913), que foi ministro da Marinha entre 1910 e 1912, no sexto quadriênio presidencial, sob o Marechal Hermes da Fonseca, sobrinho do proclamador da República, Generalíssimo Manuel Deodoro da Fonseca.

A oposição de Marques de Leão

Marques de Leão não poupou críticas a seu antecessor, apontando inúmeras irregularidades presumíveis. Discordou da instalação do arsenal na Ilha das Cobras, mesmo depois de iniciadas as obras. Considerava inadequada a existência de um porto militar na capital federal, por ser esse porto carioca franco às bandeiras de todas as nações, aberto ao comércio internacional, sem que os estabelecimentos comerciais, os bancos, as fábricas etc. ficassem ameaçados, pondo em risco as fortunas dos comerciantes em caso de guerra.

Marques de Leão contestou Alexandrino também na execução do Programa Naval de 1906, mandando reduzir a tonelagem e o calibre dos canhões da bateria principal do Encouraçado *Rio de Janeiro*, então sendo construído na Grã-Bretanha, e para o qual era insuficiente, em suas dimensões, o dique projetado para a Ilha das Cobras.[23] Esse grande encouraçado, com 12 canhões de 12 polegadas, inicialmente de 15 polegadas, foi lançado ao mar em 1913, vendido ao Império Otomano (Turquia), onde teve o nome de *Sultão Osmã I*, mas apropriado, a seguir, pela Grã-Bretanha e incorporado à Marinha Real com o nome de *Agincourt*, ao começo da Primeira Guerra Mundial (1914-1918), na qual o Império Otomano seria aliado do Império alemão, portanto inimigo dos britânicos.[24]

[22] Cf. Lei nº 2.050, de 31/12/1908, *in Collecção das Leis da Republica dos Estados Unidos do Brazil, de 1908*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1909, v. I.

[23] Cf. Introdução do Relatório do Ministro da Marinha apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brazil em maio de 1911. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1911, p. 50-51.

[24] Cf. Mendonça, Mário F. e Vasconcelos, Alberto. *Repositório de nomes dos navios da Esquadra brasileira*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 3 ed., 1959, p. 225.

Considerou-se que esse navio foi encomendado no clima de rivalidade entre Brasil, Argentina e Chile, devendo ser o maior e mais poderoso navio do mundo, com cerca de 30.000 toneladas de deslocamento médio.[25] Como navio britânico, tomou parte na Batalha da Jutlândia, a maior batalha naval do mundo até então, de 31 de maio a 1º de junho de 1916, chegando a evitar ali torpedos alemães atirados contra a esquadra britânica.[26]

O Almirante Marques de Leão propôs também novas cláusulas para um contrato de construção do novo arsenal. Pretendia, assim, recomeçar a luta. Deixaria, porém, o Ministério da Marinha com seu segundo relatório, de 1911, sem que seus planos se realizassem.

A gestão de Belfort Vieira

Substituiu-o o Almirante Manuel Inácio Belfort Vieira (1854-1913), que ficaria nesse cargo entre 1912 e 1913. No ano de sua posse, **1912**, Belfort Vieira adiantou os serviços na Ilha das Cobras. Não o fez, porém, com o propósito de instalar ali o novo arsenal, mas de melhor aparelhar as oficinas, para que atendessem à necessidade de eventuais reparos nos navios de guerra. Estava convencido de que o novo arsenal deveria ser construído fora da capital federal. Retomava-se o velho tema das discussões quanto à localização do arsenal. Estas chegaram ao Congresso Nacional, onde havia oficiais de Marinha licenciados ou reformados. Essa discussão parecia sem fim, até que o Almirante Alexandrino Faria de Alencar retornou ao cargo de ministro da Marinha em 1913.

Essa discussão parecia sem fim, até que o Almirante Alexandrino Faria de Alencar retornou ao cargo de ministro da Marinha em 1913

Alexandrino pela segunda vez

Com a presença de Alexandrino, pela segunda vez, na pasta da Marinha, acabaram-se essas discussões ou, pelo menos, ficaram estéreis. As obras de construção e instalação do novo arsenal tornaram-se irreversíveis. Ele seria instalado, finalmente, na Ilha das Cobras, onde está até hoje.

TODO O ARSENAL É UMA ILHA

De **1914** em diante, os esforços de construção de um arsenal condizente com as necessidades da Marinha concentrar-se-iam na Ilha das Cobras. Eventualmente, ainda se discutiu a propriedade da decisão, mas ela nunca foi revogada. É interessante notar que, se houve discussões, pelo menos se vê que os oficiais de Marinha eram estudiosos do problema em pauta e entusiasmavam-se pela questão, eminentemente profissional.

Almirantes, comandantes e tenentes dedicaram-se ao estudo da questão, que agitou a Marinha por mais de duas décadas. Dentre os que se destacaram, podem-se citar, numa reverência à sua memória, os nomes de E. W. Muniz Barreto, Conrado Heck, Juvenal Greenhalgh[27], Luís Neves e A. de

[25] Cf. *Conway's all the world's fighting ships*: 1906-1921. London: Conway Maritime Press Ltd., 1985, p. 37.

[26] Cf. Gibson, Langhorne e Harper, J. E. T. *The riddle of Jutland: an authentic history*. London: Cassell and Company, Limited. 1934, p. 202-203. Ver também: Bellairs, Carlyon. *The battle of Jutland: the sowing and the reaping*. London: Hodder and Stoughton, Limited, 2 ed., 1919.

[27] Que escreveria *O Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro na história*, em dois volumes: vol. I, 1763-1822 (editado no Rio de Janeiro, em 1951) e vol. II, 1822-1889 (editado no Rio de Janeiro, em 1965), fartamente documentados, inclusive com iconografia.

Lima Barros. Suas conferências e seus trabalhos estão registrados em antigos números do *Boletim do Clube Naval*, que minha curiosidade foi buscar.

Alexandrino pela terceira vez

O regresso do Almirante Alexandrino à pasta da Marinha, na terceira vez que a ocupou, coincidiu com a eclosão e o desenvolvimento da Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Aquele conflito iria dar-lhe razão quanto à reforma que fizera, em 1906, no Programa Naval de 1904, e reforçar-lhe-ia o prestígio para conseguir a renovação dos meios com que a Marinha garantiria a eficiência de sua esquadra.

As diversas Marinhas de Guerra estavam às voltas com o grande desenvolvimento trazido pela construção, em 1906, do Encouraçado britânico *Dreadnought*, com velocidade de cruzeiro de 18,4 nós, que inaugurou a era dos enormes canhões homogêneos de grosso calibre, 305 mm (12 polegadas), em sua bateria principal de cinco torres duplas, sem artilharia de calibres médios, o que revolucionou a construção das belonaves, tornando repentinamente obsoletos os encouraçados anteriores, que não tinham tão formidável poder ofensivo.[28] Inaugurara-se a era do *all big gun battleship*, fortemente couraçado, totalmente a vapor, movido a carvão ou a óleo, com turbinas de 23.000 hp, com quatro eixos, capazes de garantir 21 nós de velocidade.[29]

Em 1912, já estavam adiantadas as obras do novo arsenal. Construíam-se um dique e um cais, devendo-se ainda construir uma carreira. O novo dique deveria comportar navios do porte do Encouraçado *Rio de Janeiro*, então sendo construído na Europa. Tal dique tivera o término de sua obra retardado, porque fora projetado para receber navios do tamanho do Encouraçado *Minas Gerais*; o terceiro encouraçado, porém, era maior, e foi preciso alterar-se o projeto inicial. O primeiro dique estava orçado em £ 360.000 (trezentos e sessenta mil libras esterlinas), e o segundo, em £ 591.000 (quinhentas e noventa e uma mil libras esterlinas), conforme o aditamento assinado em 16 de dezembro de 1911 ao contrato celebrado em 22 de abril de 1910.

Aliás, desde 1908 já se aprofundara o Dique Guanabara, atual Almirante Jardim, e se prolongara o Dique Santa Cruz, a fim ser possível sua utilização com navios maiores. O cais estava sendo construído ao norte da ilha, numa extensão de 648 metros, devendo-se dragar em frente a ele um canal com 300 metros de largura e 10 metros de profundidade em águas mínimas. Quanto à carreira, deveria comportar navios de até 3.000 toneladas.

Todas essas obras haviam sido contratadas, mediante concorrência pública, em 22 de abril de 1910, com os senhores João Teixeira Soares e Émile Lambert. Estes passaram o contrato para a *Societé Française d'Entreprises au Brésil*.

Dirigindo-se ao Presidente da República em 1915, o Almirante Alexandrino disse que novas dificuldades apareciam, causadas por dois fatores: a crise financeira do Brasil e a guerra européia[30]. Essa crise fi-

[28] Cf. Clerc-Rampal, G. *Les navires*. Paris: Librairie Hachette, 1921, p. 32.

[29] Cf. Parkes, Oscar. *British battleships*. London: Leo Cooper, 2 ed., 1966, p. 477-483.

[30] Como foi chamada, no começo, a grande conflagração, depois mundial, inclusive num documento alemão distribuído como propaganda de guerra, em 1914, denominado *Documentos officiaes relativos à guerra européa de 1914*; continha uma parte inicial tirada do 'livro branco", isto é, um relatório pretensamente neutro sobre partes envolvidas na deflagração do conflito, inclusive a Sérvia e a Áustria-Hungria; estão, também, ali publicados telegramas trocados entre os chefes de Estado e as chancelarias estrangeiras, abordando as primeiras movimentações militares na Europa.

nanceira, por alguns considerada como "de transição", foi originada pelo funcionamento do sistema monetário e no apelo comum a emissões incontroláveis de moeda, um tanto arbitrárias. Tais emissões acabaram desenvolvendo-se muito além de qualquer medida. E o progresso das atividades econômicas, na transição do século XIX para o XX, tornou muito acentuada a falta de meio circulante, apesar de o capital estrangeiro ter afluído para o Brasil em grandes proporções.[31] Ambas as crises teriam conseqüências nefastas sobre o andamento dos trabalhos de construção do novo arsenal, adiando-os prolongadamente.

O orçamento de 1915[32] já não previa qualquer verba para o pagamento das obras, ao mesmo tempo que a Primeira Guerra Mundial, em pleno curso, dificultava as importações, majorando-lhes enormemente os preços, levando a *Societé Française d'Entreprises au Brésil* a desejar a rescisão do contrato. O governo, por sua vez, sem condições de sustentar os trabalhos, conseguiu um acordo com os franceses, pagando-lhes £ 402.000 (quatrocentas e duas mil libras esterlinas), rescindindo o contrato, sem direito a reclamações futuras, e apropriando-se do terminal existente.

Lutava-se pela continuidade. Alexandrino preocupava-se em garantir o prosseguimento das obras que começara, nas quais já se investira muito dinheiro. Tinha razão o ministro da Marinha, pois se as prolongadas discussões não iluminaram o problema, sua decisão de construir o novo arsenal no Rio de Janeiro deu à Marinha a esperança, fundamentada nos trabalhos que já se executavam, de possuir um parque industrial à altura de suas necessidades.

Como sempre, o dinheiro era escasso. E, o que é pior, estávamos às vésperas de nos envolvermos de fato na Primeira Guerra Mundial, quando enviaríamos uma força naval à Europa, composta pelos Cruzadores *Bahia* e *Rio Grande do Sul*, os Contratorpedeiros *Piauí*, *Rio Grande do Norte*, *Paraíba* e *Santa Catarina*, o Navio-Transporte *Belmonte* e o Rebocador de Alto-Mar *Laurindo Pitta* (ainda existente, hoje como uma espécie de aviso transportador de passageiros em turismo cultural na Baía de Guanabara, com o Serviço de Documentação da Marinha).

Essa força chamou-se Divisão Naval em Operações de Guerra (DNOG), comandada pelo Contra-Almirante Pedro Max Fernando de Frontin.

A DNOG, além de patrulhar o litoral noroeste da África, patrulhou o Estreito de Gibraltar e, após a guerra, visitou portos europeus (Itália, França. Portugal e Gibraltar).

O Brasil ainda enviou uma missão médica para o Hospital Militar de Paris, integrada por médicos civis (dentre os quais o dermatologista Paulo de Figueiredo Parreiras Horta, neto do Visconde de Ouro Preto), da Marinha e do Exército. A Missão Médica Brasileira saiu do Rio de Janeiro a 18 de agosto de 1918.

Também enviamos aviadores navais,[33] que participaram de missões de treinamento e patrulha na Grã-Bretanha, um dos quais faleceu em acidente de vôo (Primeiro-Tenente Eugênio Possolo). Era um tempo ain-

[31] Cf. Prado Jr., Caio. *História econômica do Brasil*. São Paulo: Editora Brasiliense, 9 ed., 1965, p. 223-229.

[32] Cf. Decreto legislativo nº 2.923, de 3/1/1915, artigo único, e Lei nº 2.924, de 5/1/1915, art. 71, *in Collecção das leis da Republica dos Estados Unidos do Brazil, de 1915*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1917.

[33] Cf. Prado Maia, João do. DNOG (*Divisão Naval em Operações de Guerra*), *1914-1918: uma página esquecida da história da Marinha brasileira*. Rio de Janeiro: s/ed., 1961, p. 25-28.

da primitivo e heróico da aviação de guerra, quando, no começo do conflito, ainda se faziam bombardeios aéreos com um co-piloto ou ajudante lançando bombas com a mão por uma nacele a ré, sem precisão.[34]

Desejando alcançar o fim a que se propusera, Alexandrino sugeriu, como alternativa, a construção e a exploração do novo arsenal por uma firma estrangeira, o que livraria o Brasil de gastos imediatos. Essa idéia não era totalmente sua. Júlio de Noronha já fizera proposta semelhante.

Não seria fácil, no entanto, obter a continuidade de recursos para o prosseguimento dos trabalhos na Ilha das Cobras. **Em 1917**, Alexandrino insistiu por sua continuação, ainda que fosse necessário vender os terrenos do arsenal velho e fechar os arsenais de Mato Grosso e do Pará.

Em 1922, Alexandrino foi além, pedindo a construção de um prédio de sete ou oito andares, nos terrenos então ocupados pelos armazéns da Estrada de Ferro Teresópolis, de 80m por 80m, com uma face para o mar e outra para a Praça XV de Novembro. Nesse edifício, predendia o ministro instalar o Almirantado, o Museu da Marinha, a Biblioteca da Marinha, a Escola Naval de Guerra (hoje Escola de Guerra Naval), a Auditoria e a Superintendência de Navegação (hoje Diretoria de Hidrografia e Navegação). Assim, liberar-se-iam as áreas de marinha contíguas ao cais do porto (Arsenal Velho) e o edifício da Ilha Fiscal. Esses terrenos, se vendidos, poderiam render Rs. 100.000:000$000 (cem mil contos de réis), no entender do ministro, sendo orçado em Rs. 10.000:000$000 (dez mil contos de réis) o novo edifício do Ministério referido, e em Rs 40.000$000 (quarenta mil contos de réis) o término da construção do novo arsenal. Assim, haveria um saldo de Rs. 50.000:000$000 (cinqüenta mil contos de réis) para o Tesouro.

A partir desse ano de **1922** (25 de fevereiro), a construção do novo arsenal ficou a cargo da Companhia Mecânica e Importadora de São Paulo, por administração contratada.

É interessante registrar que, depois da rescisão do contrato com a *Societé Française d'Entreprises au Brésil*, o governo fizera duas concorrências públicas para a continuação das obras, uma em 1920 e outra em 1921, sem que se aceitassem as propostas apresentadas. As condições do contrato com a Mecânica foram contestadas e debatidas amplamente pela imprensa, levando mesmo o Presidente Epitácio Pessoa, em manifesto à Nação, dizer: "Sem receio algum, pode ser proclamado que o sistema de trabalho adotado na execução dos melhoramentos da Ilha das Cobras é o mais favorável possível, desafiando a crítica mais severa"[35].

Alexandrino, entretanto, acalmou o Presidente Artur Bernardes, do nono quadriênio (1922-1926), sucessor de Epitácio Pessoa, declarando que examinara cuidadosamente as cláusulas daquele contrato e que apenas introduzira pequenas alterações, porque "o sucesso da revisão (do contrato) seria duvidoso ante as condições favoráveis para a Companhia, no caso de ela ser tentada, e a necessidade para a Marinha de um bom arsenal é tão urgente que, mesmo com sacrifício, não devem mais ser protelados os trabalhos para sua construção".[36]

[34] Cf. Murray, Williamson. *War in the air*: 1914-45. London: Cassell, 1999, p. 28-45. Ver também: Everett, Susanne e Keegan, John. *World War I*. London: Tiger Books International, s/d, p. 116-137.
[35] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1923, p. 93.
[36] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1923, p. 94.

Muito pouco se alterou do projeto inicial que já vinha sendo executado pela *Societé Française d'Entreprises au Brésil*. A principal alteração foi, talvez, com relação ao grande dique (que deveria chamar-se Artur Bernardes, chamou-se Rio de Janeiro e hoje é Almirante Régis), que teve suas dimensões ampliadas.

É interessante ler as palavras do já idoso Almirante Alexandrino de Alencar contando ao Presidente da República o andamento das obras do novo arsenal. O que ele relata é quase o que atualmente está na Ilha das Cobras. Esta foi aterrada, a fim de construir-se o cais que a circunda, dando-lhe um perímetro retificado.

Em 1926, já aparece a referência ao nome Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras. Daí em diante, a Marinha teria na Baía de Guanabara dois arsenais: o do Rio de Janeiro e o da Ilha das Cobras. O primeiro era apenas o velho arsenal, no continente; o segundo era o que se construía, e que ficou conhecido por suas iniciais: AMIC.

Muito pouco se alterou do projeto inicial que já vinha sendo executado pela *Societé Française d'Entreprises au Brésil*

Os sucessores de Alexandrino

Em 1926, o gasto médio com as obras do novo arsenal subia a Rs. 1.200.000:000$000 (um milhão e duzentos mil contos de réis) por mês. O novo ministro da Marinha, Contra-Almirante Arnaldo Siqueira Pinto da Luz (1876-1961), à frente da pasta entre 1926 e 1930, chamou a atenção do Presidente da República para a necessidade de se aumentar a despesa mensal em Rs. 200.000$000 (duzentos contos de réis), a fim de permitir o funcionamento do arsenal em 1930.

O Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras não ficaria pronto em 1930, como se pretendia. Não haviam sido suficientes as verbas destinadas a tais trabalhos. **Em 1930**, apenas estavam concluídos o Dique *Almirante Régis* (ainda com o nome de Artur Bernardes), o túnel e alguns edifícios, dentre os quais o da Patromoria e do Depósito Naval. Prosseguia a construção do cais e dos molhes, além de diversas outras obras de aterro, concretagem etc.

Depois de renovado a 30 de abril de 1928, o contrato entre a Marinha e a Companhia Mecânica e Importadora de São Paulo foi rescindido **em 1931**, após o movimento revolucionário que depôs o Presidente Washington Luís Pereira de Sousa (10º quadriênio, 1926-1930).[37]

Houve drástica redução de despesa, e o pessoal artístico e marítimo empregado reduziu-se de 2.438 homens, em junho de 1930, para 1.238 homens um ano após (junho de 1931); 702 operários foram despedidos, e a verba, que alcançava Rs. 21.000:000$000 (vinte e um mil contos de réis) anuais, reduziu-se para Rs. 9.000:000$000 (nove mil contos de réis), o que muito dificultava o andamento das obras.

As verbas continuariam a ser pequenas. Em 1935, o ministro da Marinha, Almirante Protógenes Pereira Guimarães (1876-1938), à frente dessa pasta entre 1934 e 1935, queixou-se ao Presidente da República da morosidade dos trabalhos por falta de dinheiro, tendo apenas sido iniciadas as obras de construção das últimas oficinas.[38] Se a dotação anual para essas obras fosse mantida

[37] Ver detalhes dessa revolução, que pôs fim à República Velha, em Fausto, Bóris. *A revolução de 1930: historiografia e história*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1972; e Fausto, Boris. *Pequenos ensaios de história da República*: 1889-1945. São Paulo: CEBRAP, 1972.

[38] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1935, p. 57-58.

em Rs. 9.000:000$000 (nove mil contos de réis), como em 1931[39], os trabalhos apenas se concluiriam em 1945, despendendo-se um total de cerca de Rs. 120.000:000$000 (cento e vinte mil contos de réis). Dizia o mesmo ministro que, se a quota anual fosse aumentada para 23.000:000$000 (vinte e três mil contos de réis), a construção terminaria em 1937.

Em 1936, já se usavam normalmente o atual Dique *Almirante Régis*, os guindastes elétricos, a Doca *Onze de Junho*, os edifícios de alojamento, as subestações etc. Fizeram-se revisões do programa de construção do novo arsenal e, com a ampliação dos recursos financeiros, o Almirante Henrique Aristides Guilhem (1875-1949), à frente da pasta da Marinha entre 1935 e 1937, tinha a esperança de ver o AMIC funcionando plenamente já em 1939.[40]

Enquanto isso, o velho Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro transformara-se em oficina auxiliar do novo.

Houve drástica redução de despesa, e o pessoal artístico e marítimo empregado reduziu-se de 2.438 homens, em junho de 1930, para 1.238 homens um ano após (junho de 1931)

Em 1939, de fato, o novo Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras (AMIC) estava perfeitamente integrado em suas atividades, pouco faltando para que sua instalação se completasse. Já se construíam navios nele, realizavam-se reparos, além de diversos trabalhos de pequena monta.

O novo arsenal, portanto, já existia, sonho de tantos, realização de muitos. Já se tinham findado, havia muito tempo, as discussões sobre sua localização e seu valor militar. Ele ficara na então capital da República.

No começo de **1948**, o AMIC absorveu o AMRJ, formando-se um único estabelecimento, com o nome de Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.[41] Depois, as velhas instalações do continente perderam sua importância e desapareceram como valor industrial. E hoje, todo o Arsenal é uma ilha: a Ilha das Cobras.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<APOIO> / Arsenais/; AMRJ; AMIC; História do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro;

[39] No entanto, o Decreto nº 20.578, de 28/10/1931, aumentou a verba para a construção do novo Arsenal de Marinha na Ilha das Cobras de Rs. 6.200:000$000 (seis mil e duzentos contos de réis) para Rs. 8.800:000$000 (oito mil e oitocentos contos de réis). Cf. *Actos do Governo Provisório dos Estados Unidos do Brasil*, 1931, 36ª parte. Rio de Janeiro: Editora Livraria Jacintho, 1931, p. 529 – 542, especialmente p. 540.

[40] Cf. Relatório do Ministro da Marinha, de 1936.

[41] Cf. Decreto nº 24.587, de 26/2/1948.

ENTRE O DIREITO E O PODER: CONCEPÇÕES DE ESTRATÉGIA MARÍTIMA E O DIREITO DOS POVOS(*)

WILHELM TOBIAS ABRY(**)
Capitão-de-Fragata
(Marinha alemã)
Tradução: RENÉ VOGT(***)

SUMÁRIO

Método e abrangência do tema
Os conceitos de estratégia e de estratégia marítima
Mahan – poder marítimo e estratégia marítima
Corbett – reflexões sobre estratégia marítima e naval
Conceitos de estratégia marítima – linhas de evolução e características – estratégica naval na Primeira Guerra Mundial
Estratégia marítima e naval na Segunda Guerra
Idéias conceituais para o emprego das forças navais durante a Guerra Fria
O direito dos conflitos armados internacionais no mar – *ius ad bellum* e *ius in bellum*
O direito de guerra no mar até 1949
As linhas da evolução do direito da guerra no mar após 1949
O direito dos conflitos armados navais no presente
Primeira relação recíproca: teorias de estratégia naval e direito dos povos
Segunda relação recíproca: estratégias marítimas das duas guerras mundiais e o direito dos povos
Terceira relação recíproca: concepções estratégicas marítimas na guerra fria e o direito dos povos
Quarta relação recíproca: conceitos estratégicos marítimos após 1990 e o direito dos povos
Conclusão

(*) Artigo originalmente publicado na revista *Marine Forum*, edições nº 4 e nº 5/2005. Traduzido do alemão, com a autorização do autor.

(**) Bacharel em Ciências Políticas pela Universidade da Bundeswehr, em Munique, ex-comandante do Navio-Patrulha Rápido *Puma*, com sede em Warnemünde, ex-imediato da Fragata *Karlsruhe*, com sede em Wilhelmshaven, atualmente oficial de Estado-Maior na Divisão de Operações do Quartel-General da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) em Bruxelas.

(***) Segundo-tenente RM2-CA, engenheiro civil, empresário e membro da Sociedade Amigos da Marinha de São Paulo (Soamar-SP).

O Direito dos Povos segundo a sua essência representa em princípio um Direito de Coordenação com o objetivo de ordenar juridicamente as relações internacionais e os diversos objetos relativos ao Direito dos Povos. Devido a esta função, o Direito Internacional goza, no âmbito da comunidade de Nações, o reconhecimento como meio indispensável para regularizar as relações políticas dos diversos atores da cena mundial, inclusive no século XXI.

A guerra do Iraque em 2003 evidenciou para o público mundial em geral que questões relativas à legitimidade do emprego da força militar pelas nações para alcançar seus interesses político-econômicos são altamente controvertidas e questionáveis. Isso nos leva à conclusão que o Direito dos Povos e Política Internacional – como o Direito e o Poder em geral – não são ações independentes entre si e que entre elas existe uma relação de reciprocidade.

Seguindo esta linha de raciocínio, o mesmo pode ser aplicado à relação entre Estratégia e o Direito Humanitário dos Povos – ao *ius in bello* (Direito na Guerra). O exame específico da relação de reciprocidade entre Estratégia Marítima e o Direito dos Povos será o objeto do presente trabalho.

MÉTODO E ABRANGÊNCIA DO TEMA

No contexto deste trabalho, cumpre entender primeiramente o conceito de Estratégia e, no âmbito de uma observação histórica, analisar as teorias de Estratégia Marítima de A. T. Mahan e J. Corbett, as quais cunharam o pensamento de suas épocas e ainda se irradiam até o presente.

Na seqüência da análise, examinaremos as características peculiares e linhas mestras das concepções de Estratégia Marítima por um lado e, pelo outro, o Direito nos conflitos navais no século XX. No encerramento será feita uma tentativa de realçar as relações de reciprocidade entre Estratégia Marítima e o Direito dos Povos, tanto no passado como no presente.

O presente trabalho se baseia num enfoque interdisciplinar, que servirá para focar a relação entre o pensamento Estratégico Marítimo e o Direito dos Povos. Questões relativas à Estratégia só serão levadas em conta à medida que se reconheça a possibilidade do emprego de meios navais. A discussão jurídica se concentra exclusivamente nos aspectos do Direito dos Povos, enquanto que indagações que dela emanam relativas ao Direito Interno de um Estado, ou seja, em relação ao Direito Constitucional, ficam em aberto.

OS CONCEITOS DE ESTRATÉGIA E DE ESTRATÉGIA MARÍTIMA

O conceito de Estratégia passou por inúmeras modificações ao longo dos séculos devido aos trabalhos dos teóricos políticos e militares. Marcante em tempos recentes foi, e ainda é, o entendimento de Estratégia de Carl von Clausewitz. Este entendimento de Estratégia, entendida como uma relação necessária entre finalidade-objetivo-meios, também servirá de base para este trabalho.

Além deste significado intrínseco, o conceito de Estratégia pode ser ampliado segundo uma interpretação de Liddell Hart para uma hierarquia de níveis com subdivisões em Estratégia Global, Estratégia Militar, Comando Operativo e Tática. Portanto, toda atividade militar pode ser atribuída tanto estrutural como funcionalmente a um desses níveis.

O conceito de Estratégia Marítima deve, segundo a definição de Duppler, ser entendido como o "aprendizado do emprego da Marinha na paz, na crise e na guerra".

MAHAN – PODER MARÍTIMO E ESTRATÉGIA MARÍTIMA

O oficial de Marinha e teórico da guerra naval americano A. T. Mahan procurou de-

finir os marcos necessários para a criação de potências marítimas e navais no âmbito de sua análise histórica e, baseado nestas conclusões, desenvolver princípios gerais de uma estratégia marítima e naval. O foco central de seus estudos era a análise da história de guerra naval desde o final do século XVII até o início do século XIX.

Em sua obra principal, *The Influence of Seapower upon History*, Mahan relacionou os seis elementos necessários para o surgimento de um poder marítimo e naval. Esses elementos não são derivados de nenhuma análise histórica. Trata-se antes de uma base analítica para descrever o conceito de poder naval e marítimo; portanto, uma definição "de fato" deste conceito não emanou desse trabalho. Como uma abstração do conceito de Mahan, pode-se entender como poder marítimo e naval de uma Nação sua forte dependência econômica das vias marítimas e o seu uso na projeção do poder político e econômico. **Os três fatores fundamentais para a criação de uma potência marítima e naval são: a) posição geoestratégica, b) bases de apoio e c) meios navais.** O poder marítimo e naval pode ser o instrumento decisivo para um Estado impor objetivos estratégicos globais, mediante o emprego de meios marítimos e navais, tanto na guerra como na paz.

Baseado no pensamento estratégico exclusivamente a nível continental de Jomini, Mahan extrapolou os fundamentos da condução da guerra na terra para o mar e os desenvolveu, entretanto sem criar nenhuma estratégia naval genuína. Mahan reconhece como o real objetivo da estratégia naval o domínio do mar, e isso significa, segundo sua compreensão, o domínio de um Estado sobre as vias marítimas e o controle do tráfego marítimo. Além disso, ele conclui, a partir da análise histórica da guerra, que o único meio eficaz para exercer o domínio do mar, analogamente à guerra na terra, seria o emprego maciço e concentrado de meios navais. Donde Mahan tentou provar, por meio de exemplos históricos, que as forças navais de um poder marítimo e naval são necessariamente confrontadas com uma estratégia naval ofensiva, cuja característica principal é o objetivo da batalha naval decisiva.

O pensamento estratégico naval de Mahan foi uma reação à política exterior americana no final do século XIX. Mahan reforçou a eficiência do uso do poder naval para a imposição dos interesses políticos e de projeção de poder de um Estado a nível mundial. Devido a esta sua compreensão de política externa da época, sua transposição para os dias atuais só pode ser feita dentro de limitações estritas.

Em sua obra principal, eventos históricos singulares são elevados a leis gerais a partir de conclusões induzidas, como se a ascensão e a queda de potências marítimas e navais tivessem ocorrido segundo um princípio causal único. Sem dúvida que eventos históricos podem ser examinados sob a óptica de suas relações de causa-efeito. Contudo, deles não se pode inferir princípios de ação de pensamentos estratégicos.

CORBETT – REFLEXÕES SOBRE ESTRATÉGIA MARÍTIMA E NAVAL

Em sua obra intitulada *Some Principles of Maritime Strategy*, o inglês Julian S. Corbett tentou desenvolver uma teoria de guerra naval, baseada na teoria da guerra de Karl von Clausewitz e na sua própria observação da história da Inglaterra. Também ele, assim como Clausewitz, reconhece na guerra uma mera extensão do exercício da política por outros meios. Este princípio é determinante para o conjunto de seu pensamento estratégico. Corbett transferiu a relação finalidade-objetivo-meios de Clausewitz para a estratégia naval. Segun-

do esta compreensão, a estratégia naval é apenas uma parte da estratégia de um Estado e que tem seu ponto de partida nos objetivos políticos do mesmo e a eles fica ligada.

Em sua obra, Corbett lança mão do pensamento de Clausewitz sobre os objetivos limitados na guerra e o ajusta à sua teoria. Em contraposição a Clausewitz, o pensamento de objetivos limitados de Corbett não tem uma função exclusivamente estratégico-militar, mas é estendido ao aspecto da finalidade política e até mesmo por esta sobrepujado. No pensamento de Corbett, os pontos fundamentais que caracterizam uma guerra de objetivos limitados são traduzidos pela capacidade de um Estado em definir e separar seus objetivos de guerra do ponto de vista geográfico, militar e político.

Ele reforça que este princípio de guerra com objetivos limitados se aplica somente e basicamente aos Estados de caráter insular, que dessa forma projetam o seu poder mundialmente e paralelamente, protegendo a integridade do próprio Estado.

O objetivo da guerra naval, segundo Corbett, é a conquista do domínio marítimo ou impedir que o inimigo o consiga. Ao contrário da guerra na terra, o mar não se situa constantemente nas águas territoriais de um dos contendores, não podendo, portanto, ser conquistado e ocupado. O mar soberano é muito mais a condição normal durante a guerra naval. O conceito de domínio marítimo segundo Corbett é a capacidade de um Estado de exercer o controle das vias marítimas, sejam elas de finalidades comerciais ou militares. O domínio marítimo não deve nem pode necessariamente controlar todas a vias marítimas relevantes. **Na guerra naval, Corbett distingue entre dois objetivos estratégicos: a) a conquista ou o desafio do controle marítimo, e b) a proteção de suas próprias vias marítimas. Os meios navais devem ser direcionados para cumprir estes objetivos.** A batalha naval, aqui entendida como a batalha decisiva, pode, segundo seu entendimento, representar um desses meios, em contraposição aos teóricos seus contemporâneos, defensores da analogia "guerra em terra" = "guerra naval", que não achavam ser este necessariamente o melhor meio da guerra naval.

O significado histórico da obra *Principles of Maritime Strategy* está no fato de que Corbett não desenvolveu uma teoria de guerra naval acabada em si, mas a encaixou no sistema de guerra que finalmente vem a ser a expressão da aplicação dos objetivos políticos pela força.

Segundo sua interpretação, o conceito de guerra absoluta, que à época refletia o conceito napoleônico, não lhe bastava para explicar a natureza da guerra naval. Esta foi a razão de sua tentativa de separar o pensamento da guerra de objetivos limitados de Clausewitz da visão da guerra continental, e aplicar e desenvolvê-lo como um princípio de guerra limitada para as potências marítimas.

Suas demais considerações sobre os meios na guerra naval – a batalha e o bloqueio – sujeitam-se às vivências de sua época e, portanto, só podem ser aplicadas ao século XXI de maneira limitada. Contudo, seu método analítico de pensar sobre a guerra naval, que tem estreita reciprocidade com os objetivos políticos do Estado, por um lado, e das operações conjuntas com forças de terra e do ar, pelo outro, independe do tempo.

CONCEITOS DE ESTRATÉGIA MARÍTIMA – LINHAS DE EVOLUÇÃO E CARACTERÍSTICAS – ESTRATÉGICA NAVAL NA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL

As estratégias global e militar na Primeira Guerra Mundial eram orientadas pela guerra continental na Europa. Apesar das forças navais de todas as partes envolvi-

das terem funções representativas, no que diz respeito à definição dos destinos da guerra, elas só tinham atuação limitada e mormente de apoio. Com relação à guerra naval em alto-mar, sem dúvida podemos dizer que os dois antagonistas principais e representativos eram a Inglaterra e o Reich alemão. Donde a discussão e a apresentação da estratégia naval limitar-se-ão a esses dois contendores.

Durante a Primeira Guerra, apesar de suas tradições navais, a Inglaterra não desenvolveu nenhuma estratégia marítima e naval que visasse a influenciar decisivamente os objetivos militares no continente. A direção política na Inglaterra já tinha a convicção, antes mesmo do início do conflito, que um eventual sucesso militar alemão contra a França não permitiria mais a restauração de um equilíbrio de poder no continente, segundo a concepção inglesa. Em conseqüência dessa presunção, a Inglaterra reconheceu a necessidade de se engajar militarmente no continente em caso de guerra, aliando seus objetivos estratégico-militares aos da França.

Após a deflagração do conflito em 1914, o objetivo estratégico naval prioritário era o estabelecimento do bloqueio marítimo contra a Alemanha. O Almirantado decidiu-se por um bloqueio das rotas marítimas longe da costa alemã, em vez de optar por um bloqueio denso diante dos portos alemães. O bloqueio foi a expressão de uma estratégia defensiva que não tinha por objetivo a aniquilação da frota imperial alemã, mas sim garantir as próprias rotas de navegação e cercear a livre navegação da frota comercial alemã ou dos navios que demandassem os portos alemães. Com essa medida a Inglaterra logrou sucesso em garantir o próprio suprimento de bens militares e civis, bem como o transporte de tropas para o campo de batalha no continente europeu. O real efeito do bloqueio inglês na evolução da guerra e na economia alemã durante a Primeira Guerra foi interpretado de formas diferenciadas pelos historiadores. No conjunto podemos dizer que o bloqueio não foi decisivo, mas, com o transcurso do tempo e reforçado pela entrada dos Estados Unidos na guerra em 1917, foi produzindo efeito sobre a combalida economia alemã.

No ano de 1915, após o fracasso militar da "Entente" contra o Reich, ela se viu presa a uma desgastante guerra de trincheiras. O comando estratégico inglês ponderou criar um alívio para o teatro de operações centro-europeu, tentando aglutinar forças inimigas por meio de operações anfíbias na periferia do teatro de operações. Churchill conseguiu impor a sua idéia de uma operação anfíbia contra a Turquia, cujo objetivo era o de conquistar Constantinopla e, assim, romper sua comunicação geoestratégica com a Rússia. Contudo, a Operação Dardanelos, em 1915, fracassou e encerrou as ambições para quaisquer outras operações anfíbias.

Influenciada pela teoria de Mahan, a Marinha imperial alemã tinha, em seu planejamento operativo e tático, como objetivo maior a batalha naval decisiva para conquistar o controle do Mar do Norte. Analogamente ao Plano Schlieffen do Estado-Maior alemão, a Marinha alemã focava o princípio da aniquilação física da frota inimiga como sendo este o momento decisivo para a guerra naval. Portanto, a batalha naval se tornou um axioma e um dogma. Entretanto, já no início da Primeira Guerra, essa estratégia naval mostrar-se-ia completamente equivocada. A definição da estratégia naval pela batalha decisiva simplesmente não ocorreu, nem sua necessidade se apresentou.

A Inglaterra visava, com seu planejamento de operações, ao bloqueio das rotas marítimas para a Alemanha já no Canal da Mancha e nas saídas para o Mar do

Norte. O domínio do mar pela frota alemã só poderia ser alcançado pela batalha decisiva, arriscando a perda de sua frota. Dessa maneira, a frota alemã ficou reduzida a uma esquadra figurativa que não se encaixava em nenhum outro tipo de planejamento de relevância estratégico-militar.

A estratégia inicial foi relegada ao segundo plano em prol da estratégia da guerra de desgaste, porém esta demandava outro tipo de meios. A direção político-militar do Reich acreditava ter no submarino o meio ideal para este objetivo. Contudo, sem visar à destruição da esquadra inglesa diretamente, mas negando o uso do mar ao tráfego marítimo vital para a Inglaterra. O submarino foi elevado a uma categoria de objetivo estratégico da maior relevância pelo Alto-Comando alemão no final de 1916, como meio capaz de decidir a guerra em seu favor. Mas esse objetivo não foi alcançado devido à situação cada vez mais debilitada da economia alemã, sobretudo após a entrada dos EUA na guerra.

ESTRATÉGIA MARÍTIMA E NAVAL NA SEGUNDA GUERRA

A Segunda Guerra Mundial estava caracterizada e impregnada por vários e diversos princípios estratégicos em função da multiplicidade de teatros de operação no Atlântico e no Pacífico.

Na cena de guerra européia, todos os objetivos estratégicos estavam focados na definição da guerra no continente. No entanto, após a deflagração da guerra, a Inglaterra reconheceu que as rotas marítimas no Atlântico, no Mar do Norte e no Mediterrâneo tinham uma importância vital a nível estratégico, pois a sociedade e a economia inglesas eram totalmente dependentes do suprimento de toda sorte de bens e matérias-primas por via marítima. Além disso, valia também o princípio de negar o acesso de navios aos portos alemães e dificultar o suprimento de bens e materiais de consumo essenciais ao inimigo. Baseado nos meios disponíveis e no domínio do mar pelos aliados no Atlântico e no Mar do Norte, foi possível assegurar o acesso dos navios aos portos ingleses e bloquear os portos alemães. O efeito do bloqueio só teve efeito limitado, pois de início a Alemanha logrou sucesso em importar matérias-primas estratégicas e bens dos países ocupados e utilizá-los na produção de guerra.

A situação estratégica marítima no Mediterrâneo no início da guerra era bem menos favorável aos aliados, se comparada à no Mar do Norte. As vias marítimas eram ameaçadas pelos italianos, e a Inglaterra não dispunha dos meios necessários para garantir uma supremacia nesse espaço, obrigando os aliados a abrir mão dessas rotas marítimas e a navegar contornando o Cabo da Boa Esperança. Contudo, o domínio do Mediterrâneo era uma necessidade militar e estratégica para se poder continuar sustentando a guerra contra a Alemanha, pois ela e sua aliada Itália dispunham no Mediterrâneo do acesso necessário para prover o apoio logístico às suas operações terrestres no norte da África. Ao longo dos anos 1942/1943, os aliados conseguiram recuperar o domínio do Mediterrâneo e ainda utilizá-lo para as operações anfíbias contra os flancos estratégicos do oponente, primeiro no norte da África e depois na sul da Itália.

A Ordem Nº 1 do Oberkommando Wehrmacht (OKW) de 31 de agosto de 1939, segundo a qual a Kriegsmarine deveria conduzir a guerra contra navios mercantes considerados hostis, com foco central contra a Inglaterra, determinou a concepção da estratégia marítima e naval durante toda a Segunda Guerra.

Assim, as operações foram concentradas na destruição ou no desmantelamento

das rotas marítimas aliadas no Atlântico para sufocar a economia e a indústria inglesas. A aniquilação da frota inimiga não era o objetivo central da Kriegsmarine, já que lhe faltavam os meios necessários para a consecução de tal objetivo.

Com a eclosão da guerra, a caça aos navios mercantes aliados no Atlântico foi empreendida por todos os meios de superfície e submarinos disponíveis. No entanto, o emprego dos meios de superfície praticamente cessou após o afundamento do *Bismarck*, em 1941, ficando a tarefa a cargo exclusivo dos submarinos. Quando os aliados conseguiram superar a tonelagem afundada com as construções de novos navios e a perda de submarinos atingiu níveis dramáticos, a luta contra os comboios aliados foi cessada em 1943 e a guerra contra as Marinhas mercantes aliadas havia fracassado.

A política expansionista e hegemônica do Japão no Sudeste Asiático a partir de 1939 escalava para uma confrontação com os interesses dos EUA na região, que era o único concorrente estratégico do Japão naquela área, pois as potências européias estavam ocupadas com a guerra contra a Alemanha. Essa situação descambou para a guerra declarada após o ataque japonês a Pearl Harbor, em dezembro de 1941.

O objetivo estratégico marítimo e naval do Japão era o de aniquilar a frota do Pacífico dos EUA numa batalha decisiva e se impor como potência no Pacífico, com base no poder naval. Por meio de operações com navios-aeródromos, o Japão conseguiu atenuar a ação dos EUA, mas logo as forças e os próprios meios excessivamente dispersos atingiram seu ápice e sua exaustão. Após a alteração do equilíbrio de forças em favor dos americanos, estes assumiram a iniciativa estratégica. Graças às bem-sucedidas operações aeronavais em Midway e no Mar de Coral em 1942, os americanos neutralizaram a frota japonesa e reconquistaram posições geoestratégicas com operações anfíbias. O emprego irrestrito dos meios navais no Pacífico foi a chave para o sucesso nas ofensivas aéreas e anfíbias que conduziram à vitória acachapante dos EUA contra o Japão.

IDÉIAS CONCEITUAIS PARA O EMPREGO DAS FORÇAS NAVAIS DURANTE A GUERRA FRIA

A guerra no Pacífico evidenciou que a conquista e/ou a manutenção do controle do mar não seria mais possível apenas com os meios de superfície. A capacidade de dispor da componente aérea, ou seja, de aviões embarcados e dos baseados em terra, tornou-se a condição *sine qua non* para o domínio dos mares e a projeção de poder.

A época da guerra fria foi caracterizada, desde o seu início, pelo entendimento que os EUA e seus aliados europeus tinham da ameaça representada pelo poderio convencional soviético à integridade da Europa Ocidental. Já as primeiras concepções estratégico-militares da Otan mostravam que a Aliança estava disposta e apta a retaliar com armas nucleares qualquer ameaça de ataque convencional. Essas concepções marcavam o pensamento da "retaliação maciça" e foram expressas em 1957 pelo Nato-Strategic MC 14/2. A transformação dessa estratégia militar em estratégia naval foi conduzida de maneiras diferentes pelos diversos aliados, pois àquela altura apenas os EUA dispunham de armas atômicas prontas para uso. Desde 1950, o planejamento operacional da US-Navy previa o emprego dos meios navais – principalmente as forças-tarefa nucleadas em navios-aeródromos (Carrier Strike Groups) e os submarinos balísticos estratégicos (SSBN) – como os vetores de ataque contra o território soviético. Esta visão estava baseada

na determinação dos EUA em manter e garantir o domínio do mar, tanto no Atlântico como no Pacífico, em caso de conflito.

As tarefas clássicas de proteção das rotas marítimas e das posições-chave geoestratégicas formavam o núcleo das atribuições das Marinhas européias ocidentais, pois, no caso de uma guerra convencional, a garantia do suprimento de recursos através do Atlântico era de vital e estratégica importância para a Otan, e sua sobrevivência era a condição mínima indispensável para a garantia da capacidade de resistência da Europa Ocidental contra o bloco soviético.

O crescimento do potencial nuclear soviético no início dos anos 60 e a evolução da crise em Cuba – que evidenciou o risco de uma guerra nuclear aos olhos dos políticos com poder de decisão – levaram a uma revisão do pensamento estratégico nuclear em ambos os lados do Atlântico.

Tanto nos EUA como entre os aliados da Otan, completou-se até 1967 a transformação da estratégia da "retaliação maciça" para a "resposta flexível" (MC 14/3). Isso levou a um reforço das forças em terra, no ar e no mar para manter e dar credibilidade a uma força de dissuasão convencional minimamente capaz.

As concepções estratégicas previam a proteção dos flancos na Noruega e no Mediterrâneo com meios navais. O pensamento de dispor de um domínio marítimo e naval nessas áreas no caso de uma guerra convencional ficou relegado à idéia mais modesta do controle das áreas de operação. O pensamento estratégico naval do emprego das forças navais no apoio às forças terrestres ficou em nível secundário.

A crescente capacidade da Marinha soviética de marcar presença em todos os mares da Terra durante os anos 80 teve como conseqüência o deslocamento do foco da US Navy da proteção dos mares limítrofes europeus para a proteção das rotas marítimas de seu interesse prioritário nos oceanos Pacífico e Índico, sob sua óptica de potência econômica global. A administração Reagan perseguia uma concepção estratégico-naval de poder marítimo global. Além das tarefas de uma presença marítima global em tempos de paz, colocou-se como objetivo adicional a proteção das rotas marítimas estratégicas dos EUA – controle do mar – e a projeção de poder contra o território soviético em caso de guerra, política esta que permaneceu até o final da guerra fria. Essa estratégia marítima e naval marcantemente global dos EUA estava claramente em contraposição à estratégia de defesa regional da Otan.

A mudança dos paradigmas de segurança que se instalou com o fim da guerra fria criou na Otan a necessidade de uma nova orientação fundamental de todas as hipóteses estratégicas para achar respostas às crescentes e cada vez mais complexas demandas da política de segurança.

O impulso decisivo para esta nova orientação e pensamento estratégico marítimo partiu indubitavelmente dos EUA. No ano de 1992, o Department of the Navy publicou o documento "From the Sea" e, em 1994, o "Forward from the Sea". Os documentos que surgiram mais tarde, nesta mesma seqüência, foram "Operational Manoeuvre from the Sea" e "Sea Power 21" e devem ser entendidos como concepções operacionais complementares. Estes documentos não exprimem exclusivamente o pensamento operativo e estratégico-militar para o emprego da US Navy e do USMC, mas, em seus fundamentos, representam muito mais o ponto de partida conceitual para o processo de transformação de todas as Marinhas da Otan nos dias atuais.

Se durante a guerra fria o foco central das Marinhas era o domínio e o controle dos mares em caso de conflito, atualmente e após o

desmantelamento das forças soviéticas, estas tarefas das Marinhas estão sendo questionadas em todas as nações. Portanto, passou a ser imperativo achar-se uma resposta adequada para as novas atribuições das Marinhas num mundo com uma multiplicidade de conflitos regionais e riscos militares e os não militares ou assimétricos.

Os documentos "From the Sea" e "Forward from the Sea" estão baseados na suposição de que a US Navy seja capaz de iniciar uma ação em conflitos limitados regionalmente, mas, ainda assim, de importância estratégica para os EUA. Em tal cenário, não é mais o alto-mar o espaço de ação de uma força naval, mas sim as regiões costeiras. A característica deste tipo de operação reside no fato de que o foco central não é mais exclusivamente o enfrentamento entre forças navais, mas, também, o apoio operativo para ações militares em terra. Os meios para se atingir estes objetivos vão desde medidas de embargo, passando por ataques aeronavais, até operações anfíbias com desembarque de tropas. O mar passa a ser o espaço e o ponto de partida para o comando de operações militares combinadas numa grande variedade de conflitos. Contudo, o controle do mar, tanto no acesso ao teatro de operações como no próprio, continua sendo condição essencial para uma mínima garantia de sucesso na ação do mar sobre a terra num quadro de tal complexidade.

Na era da chamada *expeditionary warfare*, a "ação do mar sobre a terra" e o "controle do mar" são ações interdependentes e essenciais. O princípio fundamental do desdobramento de forças do mar sobre a terra para se atingir um objetivo em terra não é a rigor de orientação estratégico-naval clássica, mas antes uma nova orientação estratégico-militar, ou seja, o emprego e a combinação da competência específica de cada elemento das forças armadas. Assim, a rigorosa dicotomia entre Forças Naval, Aérea e Exército parece ter se tornado obsoleta. Isso é corroborado pelo fato de que atualmente todas as operações estratégico-militares visam a estabelecer uma superioridade militar sobre uma área de operações em todas as dimensões de tempo e espaço, antes e durante um conflito, o que pode ser resumido como o conceito de "*command of the commons*". Baseando-se no conceito de Mahan sobre "Poder Marítimo", o "Poder" aqui não significa apenas o controle das linhas de transporte de bens e mercadorias, mas, acima disso, o controle combinado do mar, da terra, do ar e do espaço na forma de uma rede ou malha de operações militares, garantindo às próprias forças uma superioridade de informações e poder decisório. A estratégia passa a utilizar para seus objetivos todos os meios da tecnologia da informação disponibilizados na era da globalização.

O DIREITO DOS CONFLITOS ARMADOS INTERNACIONAIS NO MAR – *IUS AD BELLUM* E *IUS IN BELLUM*

O direito, por tradição, que cada Estado soberano tinha à guerra para impor seus interesses de poder político e econômico – o *ius ad bellum* – sofreu importantes restrições, sobretudo no século XX. O Pacto de Locarno, em 1925, e o Pacto Briand-Kellogg, em 1928, foram as primeiras iniciativas européias para impor uma restrição ao uso da força entre dois Estados, baseada em acordos respaldados no Direito dos Povos. Entretanto, somente com os estatutos da Organização das Nações Unidas (ONU), logrou-se codificar uma restrição universal do uso da força com o Art. 2º §4º. Exceções à proibição do uso da força militar só são previstas no Direito dos Povos em limites muito restritos.

Estas exceções obrigam o Conselho de Segurança da ONU a medidas de exceção no âmbito do Sistema de Segurança da Paz segundo o Art.39 e do direito à autodefesa coletiva e individual segundo o Art. 51 dos estatutos da ONU. Em conseqüência, o *IUS AD BELLUM* dos Estados soberanos ficou reduzido ao *status* jurídico *IUS AD DEFENSIONEM*. O entendimento de autodefesa segundo os estatutos da ONU está sujeito ao princípio dos limites jurídicos de necessidade e relatividade, com a finalidade de limitar a um mínimo o emprego da força militar.

O *IUS IN BELLO* – o Direito Humanitário dos Povos – serve, segundo Von Heinegg, ".... unicamente ao objetivo de se estabelecer um padrão mínimo de conduta jurídica, no caso de fracasso nas negociações de paz, que minimizem as conseqüências do emprego de armas e permitam um retorno ao estado normal de direito. O direito de condução da guerra representa, desta forma, uma ordem jurídica de emergência do Direito dos Povos, que restringe agressores e defensores em suas condutas. Na concepção antiga e em caso de guerra, o Direito dos Povos na Guerra entrava em vigor no lugar do Direito dos Povos na Paz. O conceito clássico de guerra, muito limitado devido às suas exigências jurídicas, foi devidamente ampliado após a Segunda Guerra no Acordo de Genebra de 1949, para que mesmo sem uma declaração formal de estado de guerra em conflitos armados internacionais, o Direito do Costume e os acordos regulamentares do Direito dos Povos na Guerra possam ser aplicados. O Direito de Condução da Guerra clássico encontrou abrigo dentro do Direito Internacional dos conflitos armados, mais fortemente orientado para a proteção das vítimas, permanecendo, contudo, parte importante desses acordos regulamentares. A rigorosa dicotomia entre Direito dos Povos na Paz e Direito dos Povos na Guerra deixa de existir com o fim da associação do Direito ao conceito de guerra.

O DIREITO DE GUERRA NO MAR ATÉ 1949

No decorrer da evolução da História, o objetivo dos regulamentos do Direito dos Povos na Guerra foi sempre o de limitar os meios e os métodos das partes envolvidas. Assim, no caso da guerra continental encontrava-se no centro da questão a proteção dos homens envolvidos nos conflitos armados. Em contrapartida, a evolução do Direito da Guerra no Mar visava primordialmente à minimização dos danos colaterais ao comércio marítimo internacional e à garantia da liberdade de movimento das forças navais.

Em conseqüência disso, há séculos os navios das partes envolvidas (navios mercantes e de guerra), seus bens e mercadorias transportados por mar, o bombardeio de costas inimigas e o direito das nações neutras são os focos centrais da regulamentação do Direito dos Povos na Guerra no Mar. O Direito dos Povos é sem dúvida fortemente impregnado pelo entendimento de que a guerra no mar é uma guerra comercial. Portanto, as regulamentações concentravam-se nas questões relativas ao nível de destruição do patrimônio do inimigo e da posição jurídica das nações neutras na guerra no mar.

A Declaração dos Direitos no Mar de Paris, de 1856, representa a primeira fonte jurídica da evolução do Direito da Guerra no Mar, com a qual os Estados signatários fecharam um acordo sobre os quatro fundamentos seguintes: abolição da captura, proteção da mercadoria inimiga sob bandeira neutra com exceção de contrabando, proibição da apreensão de mercadorias neutras sob bandeira inimiga com exceção

de contrabando e reconhecimento de um bloqueio se comprovada sua eficácia.

A Inglaterra, que antes da Primeira Guerra manteve-se neutra em inúmeros conflitos regionais e que dependia fundamentalmente do livre comércio marítimo, engajou-se fortemente em favor do Direito das Nações neutras na guerra no mar e marcou, com esta postura, o direito marítimo da neutralidade.

Os Estados participantes da Segunda Conferência de Paz de Haia, em 1907, não conseguiram englobar todos os aspectos do Direito da Guerra no Mar na forma de um código definitivo, mas algumas questões isoladas puderam ser reunidas numa convenção. Os seis acordos de Haia referentes à guerra no mar têm por base numerosos pontos relacionados aos meios e métodos empregados, bem como a neutralidade. A Conferência dos Direitos no Mar de Londres, em 1909, foi, naquela época, mais uma diretriz importante na abordagem, pela comunidade de Nações, dos problemas relativos ao Direito na condução da guerra no mar e da neutralidade, na tentativa de reunir regulamentos num acordo jurídico abrangente. Os trabalhos abrangiam em seu esboço os regulamentos sobre a demanda por um bloqueio, os fundamentos para definir o contrabando, as conseqüências da violação da neutralidade e questões indenizatórias.

Contudo, a ratificação da Declaração do Direito no Mar malogrou em face da resistência da Inglaterra. Mesmo tendo muitas determinações deste acordo sido reconhecidas pelo Direito do Costume, podemos constatar que a comunidade de Nações ainda não logrou sucesso em fechar esta lacuna do Direito de Guerra no Mar clássico.

Após a Primeira Guerra, baseados nas experiências da guerra submarina irrestrita, o submarino foi o tema de inúmeros questionamentos legais da guerra no mar. O Protocolo de Londres de 1936 tinha por objetivo igualar as obrigações legais dos submarinos às mesmas impostas aos demais navios de guerra e amarrá-las aos procedimentos do direito de apresamento. O Protocolo de Londres foi ratificado por 48 nações participantes, valendo, assim, como o Direito durante a Segunda Guerra.

AS LINHAS DA EVOLUÇÃO DO DIREITO DA GUERRA NO MAR APÓS 1949

Após a Segunda Guerra, o Direito clássico de condução da guerra no mar e o Direito da neutralidade experimentaram uma evolução com os quatro acordos de Genebra e seus protocolos adicionais, com o acordo sobre o Direito do Mar de 1982, com os princípios da evolução do Direito do Costume durante a guerra nas Ilhas Falklands, em 1982, e também durante a Guerra Irã-Iraque de 1980 até 1988.

Os acordos de Genebra e, sobretudo, o primeiro protocolo adicional de 1977, não representam uma revisão do Direito da Guerra no Mar tradicional, mas atuam muito mais com relação à regulamentação da proteção de vítimas em complementação aos acordos vigentes e ao Direito do Costume. O objetivo desses acordos é a preservação dos princípios humanitários e evitar os danos civis colaterais. No âmbito desses regulamentos e também da guerra no mar, as partes em conflito não têm o direito à escolha ilimitada de meios e métodos na condução da guerra. O objeto da ação de emprego de força militar deve satisfazer aos requisitos e às exigências que caracterizam um alvo militar.

Segundo a sistemática jurídica do Direito dos Povos, o Acordo sobre o Direito do Mar de 1982 é atribuível ao Direito na Paz e, portanto, não contém recomendações que exerçam um efeito direto sobre a condução de conflitos armados. O objetivo do Acordo

sobre o Direito do Mar era o de codificar e continuar desenvolvendo as regras já existentes do Direito do Costume sobre as formas do uso do mar. Contudo, este acordo contém um número apreciável de normas referentes também a navios de guerra. O seu texto é controverso: quanto à extensão das restrições que o Acordo impõe ao Direito à condução da guerra no mar, quanto à suposição de que o mar aberto é restrito para fins pacíficos no âmbito do Art. 88 do referido acordo e que qualquer deflagração bélica localizada em alto-mar está sujeita a limites severos. Adicionalmente, podemos constatar que o exemplo inspirador do Art. 88 do Acordo de 1982 é o Art. 2 § 4º dos Estatutos da ONU, que vem a ser a proibição genérica do emprego da força, que por sua vez é atribuível ao *ius ad bellum*. Até aqui esta recomendação do Acordo de 1982 não tem um efeito direto sobre o direito à guerra. Ações militares entre as partes beligerantes em conflitos armados internacionais em alto-mar são tradicionalmente toleradas e continuam sendo compatíveis com o Acordo de 1982. Embora as restrições à livre navegação em função de um conflito armado possam ser toleradas por terceiros (os não envolvidos), estas restrições à livre navegação devem ser limitadas em extensão e intensidade às reais necessidades militares entre as partes em conflito e em consonância com o referido Acordo de 1982. Fica claro, portanto, que o direito das nações neutras sai fortalecido.

Os conflitos navais ocorridos nas guerras entre o Irã e o Iraque de 1980 a 1988 e a das Ilhas Falklands em 1982, entre a Inglaterra e a Argentina, contribuíram para a evolução do *ius in bello* marítimo. Principalmente a prática das partes em conflito de estabelecer zonas de exclusão e de bloqueio levantou a questão da legalidade destas medidas à luz do Direito dos Povos no tocante à restrição ao tráfego marítimo das nações neutras. Deve-se definir fundamentalmente duas modalidades de zonas de exclusão: a) a zona de guerra ou teatro de operações em alto-mar e b) a zona defensiva estabelecida nas águas costeiras de uma das partes envolvidas num conflito. O estabelecimento de uma zona de exclusão defensiva nas águas costeiras de uma das partes em conflito é juridicamente impensável à luz do Direito dos Povos. Em contrapartida, zonas de exclusão em alto-mar já são problemáticas em si por afrontarem o princípio universal da liberdade de navegação. Contudo, nenhum dos dois conflitos mencionados acima contribuiu para que houvesse a condenação ou o reconhecimento de que tais iniciativas militares à luz do Direito do Povos eram inaceitáveis.

O DIREITO DOS CONFLITOS ARMADOS NAVAIS NO PRESENTE

O Direito atual que rege os conflitos armados internacionais no mar está marcado por um grande número de diferentes normas e estatutos jurídicos, que emanam dos acordos do Direito de guerra no mar e da neutralidade, do Direito humanitário e do costume dos povos. Sobretudo, os regulamentos dos acordos sobre o Direito de condução da guerra no mar refletem a representação da guerra no mar no século XIX e início do XX, o que limita acentuadamente sua real eficácia e validade jurídica. O uso do *ius in bello* marítimo não está mais ligado ao conceito de guerra em si e desdobra sua ação jurídica com a ocorrência de qualquer conflito armado internacional, mas, ainda assim, desde o fracasso da Declaração dos Direitos do Mar de Londres em 1909, a comunidade de Nações ainda não logrou sucesso em codificar as diversas normas relativas aos conflitos armados no mar na forma de um acordo jurídico de Direito dos Povos e similar ao Acordo sobre o Direito do Mar de 1982. Somente o documento "San Remo Manual of Armed Conflicts at Sea",

de 1994, elaborado por peritos navais e juristas, representa iniciativa convincente de ajustar o *ius in bello* à moderna prática de relações entre os Estados. Este manual se destaca pelo fato de harmonizar as tradicionais normas de Direito de condução da guerra no mar, do Direito Humanitário de Genebra e o Direito do Costume evoluído da prática de relações entre os Estados, na forma de uma ordem jurídica de Direito dos Povos. Entretanto, não se trata de um acordo jurídico entre os Estados signatários, o que limita o seu efeito sobre as ações militares dos Estados nos conflitos armados internacionais no mar.

O exame das teorias de estratégia marítima, das estratégias marítimas das guerras mundiais até os aspectos marítimos de estratégia militar nos presentes dias nos deixa reconhecer sob a ótica do Direito dos Povos quatro relações distintas de reciprocidade entre Estratégia Marítima e Direito dos Povos.

PRIMEIRA RELAÇÃO RECÍPROCA: TEORIAS DE ESTRATÉGIA NAVAL E DIREITO DOS POVOS

A observação comparativa entre Mahan e Corbett evidencia que ambos divergiam em pontos fundamentais relativos à compreensão de estratégia marítima e suas aplicações a estratégias globais. Entretanto, ambos reforçam a importância vital das rotas de comunicação marítimas para uma nação que exerce projeção econômica e militar global, seja na guerra ou na paz. O controle do mar, ou seja, o controle das rotas marítimas era para Mahan e Corbett um objetivo militar de significado vital para qualquer nação marítima em estado de guerra. A compreensão teórica dessa época não deixou de exercer influência sobre o direito do povos. O princípio da liberdade do alto-mar foi durante séculos marcado pela influência das potências marítimas. Este princípio tinha que valer também para as nações neutras em tempos de guerra, caso os próprios interesses das grandes potências devessem ficar igualmente preservados. Neste princípio podemos reconhecer a origem e o desenvolvimento do direito à neutralidade promovido sobretudo pela Inglaterra. Se, no entanto, uma nação era uma parte beligerante e pretendia exercer o controle marítimo, ela precisaria poder utilizar seus meios navais de forma livre e ilimitada à luz do direito dos povos e simultaneamente promover a aniquilação dos meios navais e do comércio marítimo do inimigo. No âmbito da Conferência de Paz de Haia de 1907, Corbett examinou a questão do direito à aniquilação dos meios e mercadorias inimigas e, à luz do direito dos povos, manifestou-se inequivocamente a favor desta medida. Com relação à liberdade de ação das próprias forças navais, é lógico concluir que, analogamente à guerra em terra, as potências não concordavam em estabelecer limites jurídicos às ações da guerra no mar e, portanto, o *ius in bello* marítimo codificado não pôde se desenvolver antes da Primeira Guerra. Isso pode ser corroborado pelo fracasso da Conferência do Direito do Mar de Londres.

Em função da relação recíproca entre a Teoria e o Direito dos Povos, pode-se concluir que não se enxerga uma influência direta da Teoria da Guerra no Mar, mas que, ainda assim, o direito da guerra no mar e o direito da neutralidade, antes da Primeira Guerra, estavam em conformidade com o pensamento estratégico marítimo da época.

SEGUNDA RELAÇÃO RECÍPROCA: ESTRATÉGIAS MARÍTIMAS DAS DUAS GUERRAS MUNDIAIS E O DIREITO DOS POVOS

Nas duas guerras mundiais, o foco central do pensamento estratégico marítimo das

partes em conflito era o domínio do mar e/ou negar o domínio do mar ao inimigo. A guerra naval se apresentava, em sua estratégia global e na orientação de determinados objetivos prioritários, como uma guerra comercial. As ações militares das nações envolvidas influenciaram, em certos casos, a posterior evolução do Direito dos Povos na guerra no mar. Isto é válido para as instituições do Direito das ações de bloqueios, imposição de zonas de exclusão e a da condução da guerra submarina ilimitada. O amplo bloqueio imposto pela Inglaterra durante a Primeira Guerra levantou a questão de sua legitimidade e validade em função da Declaração dos Direitos do Mar de Paris. A implantação de zonas de bloqueio e exclusão pelas partes em conflito e a guerra submarina mostraram claramente, durante as duas guerras mundiais, as brechas nos regulamentos do direito clássico de condução da guerra. Nas duas situações, o *ius in bello* marítimo codificado não era mais adequado para ordenar os planejamentos estratégicos marítimos no âmbito do Direito dos Povos na guerra, impedindo, assim, o estabelecimento de uma ordem jurídica legítima de emergência.

Dessa situação só puderam surgir iniciativas do Direito do Costume. A guerra submarina ilimitada moveu os Estados, por razões militares e humanitárias, a enquadrar a condução da guerra submarina no Direito dos Povos. Os regulamentos do Protocolo de Londres de 1936 não puderam se impor durante a Segunda Guerra.

A relação recíproca entre Estratégia Marítima e Direito dos Povos durante as duas guerras mundiais está caracterizada pelo fato que o *ius in bello* marítimo vigente não podia mais disciplinar as ações navais e que, apesar desta falha jurídica, após as duas guerras, os Estados não fecharam as lacunas existentes no Direito da Guerra no Mar e no Direito da Neutralidade. Uma exceção constituiu o Direito de Genebra, que impôs os princípios humanitários na guerra também ao mar.

TERCEIRA RELAÇÃO RECÍPROCA: CONCEPÇÕES ESTRATÉGICAS MARÍTIMAS NA GUERRA FRIA E O DIREITO DOS POVOS

Os conceitos estratégicos militares da Otan durante a guerra fria previam empregar as forças navais da organização no caso de uma conflagração com a União Soviética, tanto para objetivos estratégico-nucleares como para a garantia da segurança das rotas marítimas no Atlântico. O crescente poderio naval soviético e sua concomitante capacidade militar de atuar em todos os mares do globo deslocaram o foco estratégico dos EUA durante os anos 80 para os oceanos Pacífico e Índico. Aqui valia o princípio de fazer valer e evidenciar seus interesses político-econômicos pela presença marítima e projeção de poder, mesmo em tempos de paz.

O Direito da Guerra no Mar e o Direito da Neutralidade não tiveram seus avanços promovidos pela comunidade das Nações nessa época, provavelmente devido ao risco de uma conflagração nuclear ou convencional entre os blocos. Guerras localizadas na periferia das duas superpotências – a Guerra Irã-Iraque e a das Falklands –, no entanto, no mínimo contribuíram para fazer evoluir princípios do Direito do Costume do *ius in bello* marítimo. O Acordo sobre o Direito do Mar de 1982 é, pela sua sistemática, atribuível ao Direito da Paz, mas, e sem dúvida, tem desdobramentos e influências importantes sobre a livre movimentação de forças navais em função da regulamentação de zonas nele contidos.

Este acordo não teria tido reconhecimento se, como acordo jurídico, não estivesse em sintonia com os interesses políticos e de segurança das duas potências

mundiais durante a guerra fria. O princípio de uma presença estratégico militar global em todos os mares pôde ser realizado pelo fato de o acordo de 1982 ter logrado sucesso em manter o livre trânsito de navios mercantes e forças navais das potências marítimas e navais.

Assim, podemos concluir que durante a fase da guerra fria as concepções estratégico-militares não influenciaram o Direito dos Povos na Guerra no Mar, mas, ao contrário e devido ao acordo de 1982, levaram em conta o Direito na Paz.

QUARTA RELAÇÃO RECÍPROCA: CONCEITOS ESTRATÉGICOS MARÍTIMOS APÓS 1990 E O DIREITO DOS POVOS

Na era da informação, o princípio da estratégia marítima pela mera disputa do controle do mar aberto está completamente marginalizado. Nos conflitos e nas crises presentes e futuras, o acesso por mar será uma importante meta estratégico-militar para o efetivo emprego das forças militares. Projeção de poder sobre a terra a partir do mar e controle das rotas marítimas são condições interdependentes. As operações militares futuras centradas em rede (Network-Centric Warfare – NCW) não justificam mais a divisão de estratégias navais, marítimas e aéreas.

O *ius in bello* marítimo atualmente vigente está caracterizado por um conjunto paralelo e independente de vários regulamentos clássicos de Direito na Guerra e Direito na Paz e gera uma grande insegurança coletiva na Comunidade de Nações na aplicação da prática jurídica.

O princípio da sistemática jurídica do Manual de San Remo que propõe unificar todas as normas do direito da guerra no mar ainda não obteve o devido reconhecimento no âmbito do Direito dos Povos. Assim, não nos admira que as partes em conflito cada vez mais apelem para o *ius ad bellum* sob o pretexto do direito à autodefesa para justificar operações militares, diante da tolerância do Direito dos Povos no que diz respeito às operações navais. Esta situação confirma a suposição de que o Direito dos Povos não antecipou nem refletiu os mais recentes desenvolvimentos estratégico-militares para o emprego do poder naval.

A idéia de justificar operações futuras complexas que podem acarretar significativas conseqüências para as partes envolvidas bem como para as partes neutras, simplesmente lançando mão do argumento do direito à autodefesa, não pode mais ser aceita.

CONCLUSÃO

Baseados nos fatos aqui mencionados, podemos concluir que entre a Estratégia Marítima ou Estratégia Militar e o *ius in bello* marítimo existe uma relação recíproca que variou em intensidade ao longo do tempo. A estratégia marítima clássica e as partes marítimas da moderna estratégia militar sofreram, sem dúvida alguma, as influências das potências marítimas ao longo dos tempos, tanto na teoria como na prática. A evolução histórica do pensamento da guerra naval evidencia que a estratégia marítima perdeu seu significado como estratégia *sui generis*, principalmente pelo fato de o mar, o ar e a terra serem um ambiente de ação conjunta de todos as componentes militares. Portanto, doravante as condições das operações navais devem se submeter a um comando operacional e estratégico militar centralizado, que apresta e emprega todos os meios militares disponíveis para a consecução de um objetivo político.

A Estratégia Militar tem desdobramentos regulares sobre o Direito dos Povos, pois em sua essência ela serve para impor, pela força militar, os interesses de um Esta-

do sobre outros objetos igualmente pertinentes ao Direito dos Povos. O *ius ad bellum* e o *ius in bellum*, como Direitos de Coordenação, estão impregnados pelo princípio de estabelecer regras para uma ação militar, sob a égide do Direito dos Povos, definindo o início das hostilidades e mantendo-as dentro de limites razoáveis. Durante a evolução da História, o *ius in bello* marítimo não se adaptou à realidade dos fatos quanto ao emprego dos meios navais.

Portanto, os conflitos do século XXI deverão mostrar se o Direito dos conflitos navais internacionais poderá se impor e manter sua real relevância. A marginalização deste Direito seria um retrocesso para a Comunidade das Nações. Baseado na constatação das relações recíprocas entre Estratégia e Direito Internacional, o pensamento estratégico militar deveria reconhecer e respeitar prioritariamente os aspectos do Direito dos Povos e promover sua evolução. Contudo, **a modificação necessária do *ius in bello* marítimo só será possível se for realizada pela vontade política dos Estados.**

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ARTES MILITARES> / Estratégia; Comando; Defesa; Domínio no mar; Pensamento Militar; Poder Marítimo; Poder Naval; Tática; Direito Marítimo; Geopolítica; Direito; Política; Mahan; Corbett; Relações Internacionais; Primeira Guerra Mundial; Segunda Guerra Mundial; Guerra Fria; Otan; Política dos Estados Unidos; Direito dos Povos;

A AVALIAÇÃO OPERACIONAL E A GUERRA DE MINAS

MARCO ANTONIO PIRES DE ALMEIDA[1]
Capitão-de-Fragata

JOSÉ CORRÊA **PAES** FILHO[2]
Capitão-de-Fragata

SUMÁRIO

Introdução
As minas submarinas
A evolução na guerra de minas
A avaliação operacional
A avaliação operacional na guerra de minas
Conclusão

INTRODUÇÃO

Durante a Guerra da Coréia, o Almirante Alan Smith, da Marinha dos Estados Unidos, afirmou que "A Marinha americana perdeu o controle do mar para uma Nação sem Marinha, usando armas do período pré-Primeira Guerra Mundial lançadas por embarcações que eram utilizadas na época do nascimento de Cristo", referindo-se ao campo minado encontrado no porto de Wonsan.

A rápida evolução da Guerra de Minas (GM), com o aparecimento de minas inteli-

1 N.R.: O CF Marco Antonio foi comandante do Navio-Varredor (NV) *Anhatomirim* (1995) e comandante da Força de Minagem e Varredura (2005). Atualmente é encarregado do Grupo de Avaliação e Adestramento de Guerra de Minas (Com2ºDN – Salvador – BA).

2 N.R. : O CF Paes foi comandante do NV *Albardão* (1998) e é mestre em Pesquisa Operacional pela Naval Postgraduate School (2001). Atualmente, é oficial de Avaliação Operacional do Grupo de Avaliação e Adestramento de Guerra de Minas (Com2ºDN).

gentes, gerou a necessidade de se desenvolverem sistemas modernos que pudessem fazer frente às novas ameaças. Essa evolução fez surgir técnicas e sistemas digitais avançados para apoiar a Avaliação Operacional (AO) de navios e sistemas de Minagem e de Contramedidas de Minagem (CMM).

A AO é um método científico, que fornece aos executores uma base quantitativa, para auxiliar o processo de tomada de decisão em operações de guerra. A AO é, portanto, um poderoso instrumento que permite saber como empregar sistemas de maneira eficaz, conhecendo suas limitações e possibilidades.

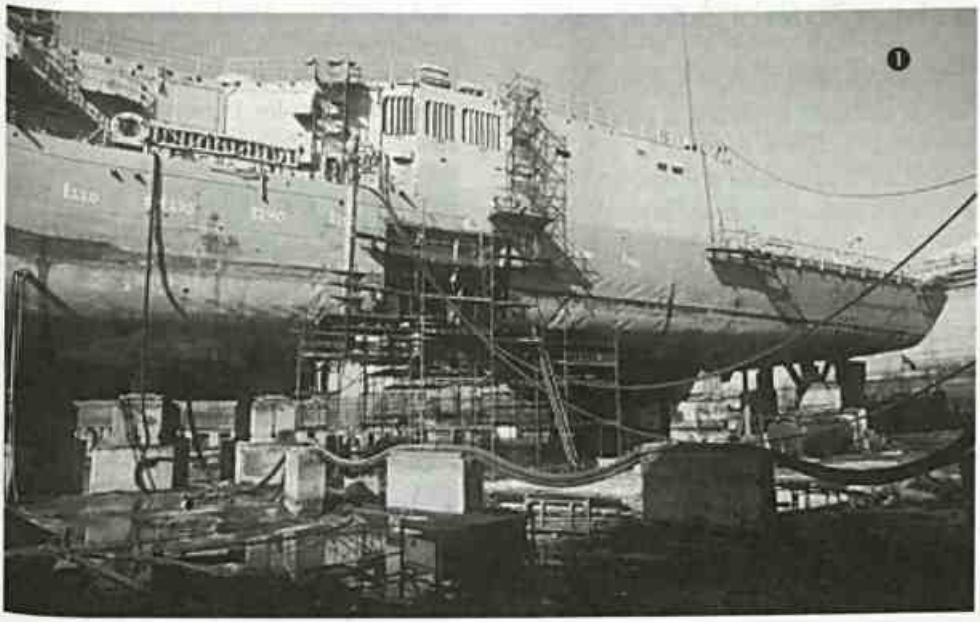
AS MINAS SUBMARINAS

A mina submarina é um engenho explosivo que possui o propósito de avariar meios navais ou de interromper o tráfego marítimo em uma área. Será acionada pela proximidade do alvo, seja por colisão, influência ou controle remoto, detonando uma carga explosiva ou acionando um outro tipo de arma, com emprego abaixo da superfície. Diferentemente de outros armamentos, o alvo vem em sua direção e a arma é ativada sem a detecção prévia do mesmo.

O conhecimento e a habilidade para utilizar as minas e para anular seus efeitos, quando empregadas como instrumento de agressão, caracterizam a GM.

As minas podem ser lançadas por embarcações de superfície, normalmente em águas amigas nos campos defensivos; por submarinos, em águas inimigas nos campos ofensivos; e por aeronaves, na reminagem.

As minas podem ter um custo da ordem de milhares ou milhões de dólares, dependendo da sofisticação dos sensores utilizados. Uma mina de contato de US$ 1,5 mil causou avarias de US$ 96 milhões no USS *S. B. Roberts* (foto 1), na Guerra Irã-Iraque. Algumas minas da Segunda Guerra Mundial ainda estão espalhadas em função da dificuldade e do alto custo de remoção. Teoricamente, muitas destas minas continuam ativas por muitos anos.



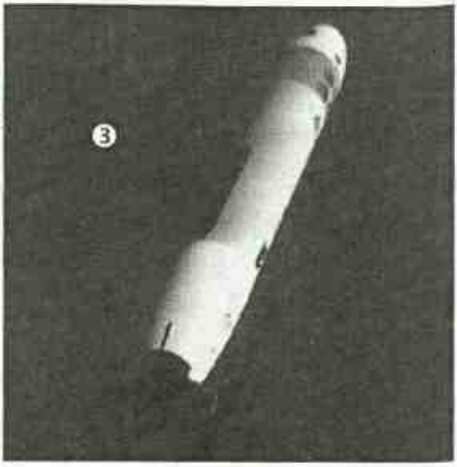
Atualmente são fabricadas minas de influência magnética, acústica e de pressão, inteligentes, com desenho furtivo (*stealthy*), como no formato de uma pedra, e fáceis de lançar. Podem ser equipadas com vários sensores e programadas por infravermelho. Sensores presentes nas minas modernas são capazes de detectar o potencial elétrico gerado pela proteção catódica do navio (*Underwater Electric Potential* – UEP) e, assim, diferenciar uma varredura tradicional do seu verdadeiro alvo.

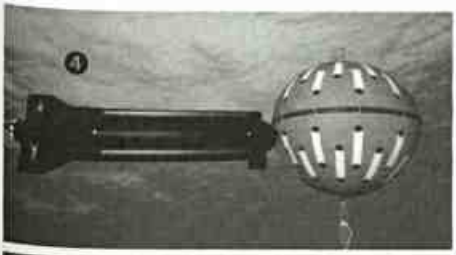
As CMM são operações realizadas para permitir o trânsito de navios em áreas marítimas ou na entrada e saída de portos, sem perdas inaceitáveis causadas por minas. A caça de minas visa ao estabelecimento de áreas ou canais com determinado grau de limpeza, mina a mina, e não coletivamente, como ocorre nas técnicas de varredura. O custo de produção e lançamento de minas pode chegar a 10% do custo de remoção, e o tempo necessário para limpar um campo minado pode levar até 200 vezes o tempo para o seu plantio.

A EVOLUÇÃO NA GUERRA DE MINAS

A caça de minas normalmente se caracteriza pela utilização de sonares e veículos submersíveis. As minas encontradas pela caça devem ser neutralizadas por mergulhadores, por cargas explosivas detonadas próximas ou por tesouras que cortam o cabo amarra. Essas cargas explosivas podem ser levadas por Veículos Remotamente Operados (*Remotely Operated Vehicle* – ROV). Lançados por navios, possuem grande manobrabilidade e são operados por meio de cabos umbilicais, que levam energia e sinais de comando e devolvem vídeo e sinais detectados. Podem ser equipados com câmeras, sonar, magnetômetros, braços mecânicos, e foram usados na exploração dos naufrágios do *Titanic*, *do Bismarck* e do *Yorktown* (foto 2).

Os Veículos Submarinos Autônomos (*Autonomous Underwater Vehicle* – AUV) são os equipamentos mais modernos para a GM. Lançados por embarcações de superfície, submarinos ou aeronaves, seguem independentes de cabos de controle, com propulsão própria, para cumprirem uma derrota programada. Evitam obstáculos e decidem como ultrapassá-los. Detectam e classificam contatos sonar como as minas (foto 3).



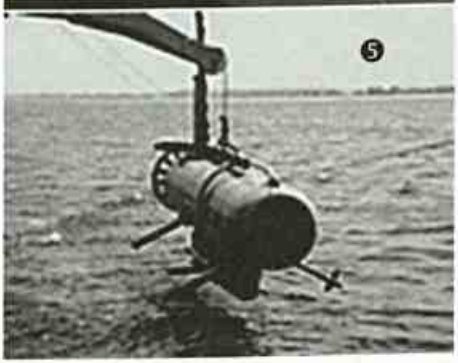


Os neutralizadores de minas, como o SeaFox (foto 4) e o Minesniper, são pequenos e guiados até as proximidades do alvo. Após adquirir a mina, seguem como mísseis submarinos para sua destruição.

Os veículos semi-submersíveis, como o AN/WLD-1 (*Remote Minehunting System* – RMS)(foto 5), orgânico da classe *Arleigh Burke*, e o *SeaKeeper*, da DCN francesa, rebocam um sonar de varredura lateral (*sidescan*) e fazem busca automática além do horizonte, evitando obstáculos. Podem ser aerotransportados e são movidos por motores diesel.

Os sonares paramétricos podem ser usados para investigar sedimentos e minas que se enterram, como a mina "Manta" italiana.

A varredura de minas é tão importante quanto a caça de minas e caracteriza-se pela utilização de simuladores e equipamentos de corte de cabos de minas de fundeio. O mais moderno equipamento utilizado em varredura é denominado Dyads. Estes são arranjos magnéticos com flutuabilidade positiva, que simulam a assinatura de um navio nos três eixos e são utilizados pelas Marinhas da Austrália, EUA,



Dinamarca, Japão, Indonésia e Taiwan. São construídos em cilindros de aço saturados magneticamente como dipolos e simulam uma classe de navio, pela disposição ao longo de uma linha rebocada por embarcações com Sistema de Proteção Magnética (SPM) ou por drones de superfície. Esse sistema também inclui geradores acústicos e de UEP.

O Professor Edson Sampaio, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), publicou estudo sobre o campo magnético primário em pontos fixos do fundo do mar induzido por um arranjo de fontes móveis, constituídas de solenóides em torno de cilindros magneticamente permeáveis. Esse estudo pode subsidiar futuros desenvolvimentos dos Brasdiades (versão brasileira dos Dyads). Os NV classe *Aratu* e os Navios-Patrulha (NPa) classe *Bracuí* (ex-NV classe *River*) são capazes de rebocar tal sistema, bem como sonares do tipo *sidescan* utilizados na caça de minas e na vigilância de rotas.*

* N.A.: Vigilância de Rota (Route Survey): é uma contramedida de minagem ativa realizada por um navio de CMM, com um sonar de caça ou side scan, que visa a detectar um novo objeto em um canal, rota ou área previamente varrida, com determinado grau de limpeza.

A AVALIAÇÃO OPERACIONAL

A AO inicia-se com o estudo do meio a ser avaliado, que pode ser um navio, uma aeronave ou um equipamento dos Fuzileiros Navais. A avaliação pode ser feita também apenas em um sistema isolado. Por exemplo, se um sistema de radar mais moderno for instalado em uma aeronave já avaliada, é necessária apenas a avaliação desse novo radar.

O estudo do sistema é feito por meio de modelos que se constituem na representação simplificada da realidade, são destinados a facilitar o entendimento e, conseqüentemente, a manipulação de um fenômeno complexo e só consideram os elementos que exercem influência sobre o objeto de estudo. Levam em conta também as tarefas atribuídas ao sistema, o ambiente em que ele vai operar e a oposição que ele terá que enfrentar.

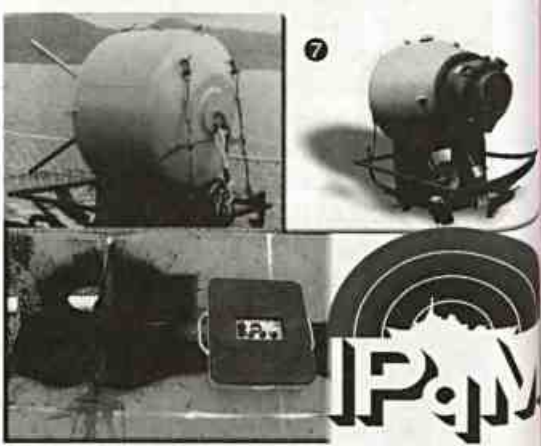
Na Marinha do Brasil (MB), a AO de um dado sistema está estreitamente ligada à época de sua aplicação. Assim, poder-se-á ter a AO de Sistemas (AOS), de Protótipo (AOP), Inicial (AOI) e Continuada (AOC). A AOC é realizada no decorrer da vida útil de um determinado sistema.

A AO utiliza técnicas de Pesquisa Operacional (PO). As principais atividades de PO na MB são conduzidas pelo Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav), pelo Centro de Apoio a Sistemas Operativos (Casop) e pelo Grupo de Avaliação e Adestramento de Guerra de Minas (GAAGueM). O Casnav, organização militar integrante do Sistema de Ciência e Tecnologia da MB, que realiza atividades de PO desde 1975, é responsável pelas AOS, AOP e AOI. O Casop e o GAAGueM realizam a AOC por meio dos Exercícios Operativos (Exop).

A AVALIAÇÃO OPERACIONAL NA GUERRA DE MINAS

Consciente da importância estratégica da GM, a MB mantém há mais de 40 anos uma Força de Minagem e Varredura (ComForMinVar), composta, atualmente, por seis navios-varredores (NV) classe *Aratu* (foto 6).

A MB também desenvolve e mantém minas de fundeio de contato e de influência e minas de casco (foto 7). E para fazer frente às ameaças mais modernas, a MB mantém e opera raias magnética e acústica, capazes de levantar as assinaturas de diversas classes de navios.



Em 2001, a MB iniciou a revitalização dos NV para atender às novas demandas da GM. Na revitalização foram adquiridos novos sistemas de auxílio à navegação, feitas reformas estruturais, como a substituição do convés principal utilizando tecnologia nacional, e o desenvolvimento de um novo sistema de geração de assinaturas magnéticas e acústicas pelo Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM) (foto 8).

Em 2006, foi criado o GAAGueM no Comando do 2ºDN, para trabalhar na AO dos NV, após a revitalização dos diversos sistemas. A revitalização gerou a necessidade de utilização de sofisticados sistemas desenvolvidos pela MB, para realização da AO. Esses sistemas auxiliam as operações de minagem, a modelagem de assinaturas magnéticas e acústicas, bem como a análise dos exercícios de GM. O Sistema de Análise de Exercícios Táticos da Esquadra (Saete), desenvolvido pelo Casop, permite ao GAAGueM fazer a AO das operações de CMM dos diversos tipos de varreduras realizadas pelo ComForMinVar, bem como nas operações de minagem pelos navios de apoio distritais.

A parceria entre a UFBA, o IPqM, o GAAGueM, o ComForMinVar e a Base Naval de Aratu (BNA) permitiu o domínio do ciclo completo da AO do processo de geração de assinaturas magnéticas. Esse processo compreende a coleta de dados, a modelagem matemática, a geração da assinatura e a validação do modelo na raia. Em 2006, a assinatura magnética da Fragata *Defensora*, coletada pelo Departamento de Magnetologia da BNA, na Raia Magnética de Itaparica, foi simulada, com sucesso, pelo NV *Abrolhos* utilizando o novo sistema de CMM (foto 9).

CONCLUSÃO

O simples anúncio da existência de minas nas proximidades de um porto se constitui em um fator de inquietação suficiente

para interromper o tráfego marítimo, trazendo efeito danoso à economia dos países em que a navegação desempenha papel vital, como o Brasil. Em paralelo, a flexibilidade e o custo-benefício fazem das minas submarinas armas atrativas em qualquer contexto.

Apesar das operações de CMM constituírem tarefas extremamente árduas e perigosas, todas as Marinhas devem considerar os riscos que as minas impõem às suas Esquadras e assegurar a manutenção e o desenvolvimento de suas capacidades para GM.

O sucesso do projeto de revitalização dos NV, aliado às pesquisas desenvolvidas no País, e a utilização de sistemas modernos na AO demonstram a grande capacidade tecnológica do Brasil em desenvolver e operar, de modo eficaz, sistemas para fazer frente aos novos desafios da GM.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<GUERRA>; Guerra de Minas; Ciência e Tecnologia; Avaliação Operacional;

REFERÊNCIAS

[1]Centro de Análises de Sistemas Navais (Casnav). "Avaliação Operacional". Disponível em <http://www.mar.mil.br/casnav/avoper.htm>.

[2]Hartmann, G., *Weapons That Wait*, Naval Institute Press, Annapolis, 1979.

[3]Milia, T., "Damn the Torpedoes, a Short History of U. S. Naval Mine Countermeasures", *Contributions to Naval History No. 4*, Naval Historical Center, Department of the Navy, 1991.

[4]Paes, José C.; Guedes, Maurício J. M., "Diminuição de Riscos com o Uso da Avaliação Operacional na Marinha do Brasil", International Business Communications do Brasil, Disponível em <http://www.ibcbrasil.com.br >, 2006.

[5]Wagner, Daniel H.; Mylander, W. Charles; Sanders, Thomas. *Naval Operations Analysis*. 3. ed. Maryland: Naval Institute Press, 1999.

O SUBMARINO CONVENCIONAL: EVOLUÇÃO E OPERAÇÃO NO SÉCULO XXI(*)

THADEU MARCOS OROSCO COELHO LOBO
Capitão-de-Corveta

SUMÁRIO

Introdução
O submarino: da gênese ao século XXI
Histórico do submarino e seu desenvolvimento como arma de guerra no mundo e no Brasil
O submarino como arma ofensiva
O submarino na negação do uso do mar ao inimigo
Emprego de submarinos no século XXI
A guerra de litoral do século XXI
O emprego dos submarinos convencionais no Brasil
Atuais problemas e ameaças à operação de submarinos convencionais no mundo e no Brasil
O moderno submarino convencional – uma proposta para a Marinha do Brasil
Os submarinos convencionais na América do Sul
Conclusão
Glossário
Anexo – Linhas de comunicação marítimas e áreas focais do Atlântico Sul

(*) N.R.: Monografia apresentada em 2006, para conclusão do curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores (C-EMOS), da Escola de Guerra Naval.

INTRODUÇÃO

O mundo atual é marcado pelas grandes desigualdades entre os blocos de nações, desenvolvidas e em desenvolvimento, sendo que, militarmente, é unipolar, centrado nos Estados Unidos da América (EUA). As nações mais abastadas possuem Marinhas mais modernas e bem equipadas, as chamadas Marinhas de primeira linha. Em nível inferior, encontram-se aquelas nações que não possuem nem o nível econômico compatível para atingir a capacidade tecnológica necessária ao projeto e construção de meios, nem o estágio de evolução político-social suficiente para a cultura de manutenção de Marinhas de primeira linha.

Durante o século passado, o submarino se afirmou como arma de guerra, e hoje compõe grande parte das Marinhas do mundo – o Brasil não foge à regra – e deverá estar presente na vertente naval dos conflitos do século XXI.

Inicialmente será definido o conceito de negação do uso do mar ao inimigo.

O submarino será apresentado por meio de um breve histórico, desde sua gênese, passando pelo seu desenvolvimento como arma de guerra, principalmente durante a Primeira e a Segunda Guerras Mundiais e, conforme exposto por Silveira Costa (1985) e Pertusio (1992), até o estágio em que se encontra hoje, sendo aprofundado o caso específico da Marinha do Brasil (MB).

Em seqüência, o submarino será identificado como arma essencialmente ofensiva e melhor meio para negar o uso do mar ao inimigo. A ratificação desta assertiva será obtida pelo inventário de seu emprego na Segunda Guerra Mundial, no Conflito das Falklands/Malvinas e na Segunda Guerra do Golfo. Será também exposta a problemática do emprego dos submarinos em face do Direito Internacional.

Serão sumarizadas as possibilidades de emprego efetivo do submarino no século XXI, principalmente o convencional, com base nos pensamentos de Holland (2000), Clark (2002) e da Escola de Guerra Naval (Brasil, 2005). A seguir, buscar-se-á demonstrar que o submarino convencional é o mais indicado para a operação em águas próximas ao litoral, investigando os principais óbices ao seu emprego nos dias atuais, particularizando o caso brasileiro.

Com base nas possibilidades de emprego e nas dificuldades encontradas, serão determinadas as características necessárias ao moderno submarino convencional, especificamente aquelas que melhor se adequariam à nossa Marinha.

No entanto, este estudo não pode distanciar-se da comprovada redução dos orçamentos militares e de, assim, fazendo uso do afirmado por Jacobsen (2000) sobre a possibilidade de cooperação entre países, apreciar a possibilidade do desempenho conjunto de novos projetos na área de submarinos, envolvendo os países da América do Sul.

Tendo em vista o tamanho e as capacidades de nossa esquadra, em face da enorme e crescente dimensão dos interesses do Brasil na sua Zona Econômica Exclusiva (ZEE) durante este século, a tarefa de negação do uso do mar ao inimigo torna-se fundamental, sendo a análise das possibilidades de emprego dos submarinos brasileiros primordial.

O SUBMARINO: DA GÊNESE AO SÉCULO XXI

"O Domínio do Mar traduz-se pela efetiva utilização das superfícies oceânicas por parte de forças navais ou pela Marinha Mercante" (Caminha, 1980, p. 378). O termo atualmente utilizado, Controle de Área Marítima (CAM), reveste-se de significa-

do temporal, local e de grau de controle, de acordo com os objetivos traçados pela estratégia de quem o exerce, pois é "um meio para o atingimento de uma finalidade ulterior" (BRASIL, 2004b, p. 22). Para aquele que não tem interesse no CAM ou para aquele que não tem condições de exercê-lo, resta impedir que o seu oponente o faça. Estará, então, efetuando a negação do uso do mar ao inimigo (Numi), pelo ataque às forças navais ou às linhas de comunicações marítimas (LCM), tendo sempre como efeito desejado sua destruição ou neutralização.

Histórico do submarino e seu desenvolvimento como arma de guerra no mundo e no Brasil

Alguns autores atribuem a Leonardo Da Vinci[1] a primeira concepção de navio submersível, outros a William Bourne ou a Cornelius van Drebbel, porém o primeiro submersível de que se tem conhecimento foi o *Turtle*, de David Bushnell[2].

Robert Fulton, com apoio de Napoleão, executou testes com o *Nautilus*, ainda durante o século XVIII. Embora não tenha recebido o devido interesse por parte da França, obteve grande apoio do primeiro-ministro da Inglaterra, Sir William Pitt, em teste que resultou no afundamento de um navio inglês, apesar de forte oposição de seu Almirantado.

Durante a Guerra Civil dos EUA, o submarino pela primeira vez teve utilização efetiva como arma de guerra, quando o *Hunley*, confederado, afundou o *Housatonic*.

Outras personalidades contribuíram para o desenvolvimento inicial do submarino. O inglês George Garrett e o sueco Nordenfelt, com submarinos a vapor; o espanhol Isaac Peral, primeiro a empregar a propulsão elétrica; os franceses Claudio Goubet, Gustavo Zede e Maxime Laubeuf (*Narwal*); e o norte-americano Simon Lake (*Argonauta* e *Protector*).

Ainda durante o período da vela, quando a guerra de canhões e abordagens era considerada honrosa, surgiu o submarino como "arma ultrajante e desonrosa" (Silveira Costa, 1985, p. 138) e "arma da nação mais fraca"[3].

Durante a Primeira Guerra Mundial, a Alemanha empregou o submarino pela primeira vez estrategicamente, em apoio à Esquadra. Com o bloqueio imposto pela Inglaterra, a nova arma passou a ser utilizada contra as LCM aliadas[4], fazendo com que a Marinha inglesa perdesse o domínio do mar em metade do Mar do Norte. O submarino era empregado, já pela primeira vez, como arma de guerra consagrada, na Numi. Foi provada a sua efetividade na guerra de corso e surgiram duas estratégias de emprego: a Estratégia de Fluxo, que objetivava reduzir o fluxo de suprimentos inimigos pelo afundamento de navios mercantes e pela alteração das rotas; e a Estratégia de Tonelagem Geral, que objetivava o afundamento dos navios mercantes[5].

Entre as guerras, tendo em vista sua efetividade na guerra de corso, a visão do submarino como ameaça foi consolidada, ao ponto de a Inglaterra, mais prejudicada, propor, sem sucesso, a proibição da cons-

[1] Silveira Costa, 1985, p.137.

[2] Pertusio, 1992, p. 48. O *Turtle*, manobrado pelo Sargento Ezra Lee, tentou, sem êxito, fixar, mergulhado, uma carga de 150 libras de pólvora negra ao casco do navio inglês *Eagle*, que executava bloqueio ao porto de Nova Iorque durante a Guerra de Independência americana.

[3] Goshen, 1900 apud Silveira Costa, 1985, p.138.

[4] Foram afundados cerca de 6 mil navios e quase foram aniquiladas as linhas de comunicações marítimas aliadas.

[5] Silveira Costa, 1985, p. 139.

trução dos submarinos e a destruição dos já existentes no mundo. Sob as sombras de uma série de regras impostas ao controle de armas, o submarino se desenvolveu. O motor diesel, combinado com o motor elétrico, passou a ser o padrão empregado. A essa época, com cerca de 1.000 toneladas em imersão, melhor controle submerso e dotado de maior número de torpedos, o submarino chegou à Segunda Guerra Mundial com elevada participação nas Marinhas[6]. O emprego divergia desde o adestramento de forças anti-submarino (Inglaterra) e defesa de costas (EUA) até a Numi (Itália), tendo no corso (França e Alemanha) sua expressão mais agressiva.

A Segunda Guerra Mundial marcou o emprego de diversas estratégias para a oposição aos submarinos do Eixo, que obtiveram novamente enormes tonelagens afundadas. Grandes avanços tecnológicos foram alcançados, em especial o sistema de esnórquel, tornando o submarino independente da navegação na superfície, alcançando finalmente sua essência.

Desde o final deste conflito o desenvolvimento do submarino foi enorme. De um lado o aparecimento e a evolução fantástica do submarino nuclear de ataque (SSN), notadamente durante a Guerra Fria, logo se "tornando o principal objeto de dissuasão tática naval e marca das Marinhas de primeira classe" (Holland, 2000, p. 72); de outro, o incremento do submarino convencional (SSK) pelas nações não nucleares, principalmente na área de propulsão, como as do tipo independentes do ar (AIP). Reafirmado como arma do mais fraco, o SSK proliferou pelas diversas Marinhas do mundo.

Em paralelo ao desenvolvimento da arma na Europa e nos EUA, no início do século XX pesquisas semelhantes eram desenvolvidas pela MB, destacando-se as conduzidas pelos Almirantes (EN) Emílio Júlio Hess, Luís Jacinto Gomes e Luís de Mello Marques.

A Força de Submarinos brasileira (ForS) foi criada em 17 de julho de 1914, tendo sido seu primeiro comandante o Capitão-de-Fragata Felinto Perry. Seus primeiros meios foram três submarinos italianos[7] e um navio-tênder. Seguiram-se a esses, nas décadas seguintes, outros quatro, também encomendados à Itália[8]. Após a Segunda Guerra Mundial foram incorporados os classe *Fleet Type*[9]. Já na década de 70, fruto do acordo militar entre o Brasil e os EUA[10], foram adquiridos os submarinos classe *Guppy*[11], já com a inovação do esnórquel.

A década de 70 foi um marco na ForS, pela encomenda de três SSK classe *Oberon*[12] à Inglaterra. Modernos, silenciosos e dotados de moderno binômio armamento (torpedos guiados a fio)/sistema de direção de tiro, trouxeram nova doutrina de emprego, o que acarretou em mudança significativa nos procedimentos e táticas submarinas.

Em 1982 foi celebrado entre a MB e o consórcio HDW/Ferrostaal um contrato de construção e transferência de tecnologia para a construção e manutenção de quatro

[6] Inglaterra com 69 unidades, EUA com 100, Japão com 59, Itália com 100, França com 89, Rússia com 150 e 20 em construção e Alemanha com 57 e 200 em construção.

[7] F1, F3 e F5, hoje afundados e servindo de alicerce ao cais dos escaleres da Escola Naval. O navio-tênder era o *Ceará*.

[8] *Humaitá, Tupi, Timbira* e *Tamoio*.

[9] *Humaitá, Riachuelo, Rio Grande do Sul* e *Bahia*.

[10] Por meio do Military Aid Program (MAP), assinado logo após o final da Segunda Guerra Mundial e denunciado pelo Presidente Geisel em 1977, várias unidades navais foram transferidas ao Brasil.

[11] *Guanabara, Rio Grande do Sul, Bahia, Rio de Janeiro, Ceará, Goiás* e *Amazonas*.

[12] *Humaitá, Tonelero* e *Riachuelo*.

modernos SSK, IKL-209, de 1.400 toneladas em imersão. Assim, em 1989, foi incorporado o *Tupi* e, em 1995, com a incorporação do *Tamoio*, construído no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, o Brasil entrou no seleto grupo de construtores de SSK, o único no hemisfério sul. Seguiram-se o *Timbira* (1996) e o *Tapajó* (1999). Uma quinta unidade, o *Tikuna*, já incorporando modificações, encontra-se em fase final de testes. Esses são os atuais meios da ForS.

O submarino como arma ofensiva

A Doutrina Básica da Marinha estabelece a ofensiva como um princípio de guerra, sendo caracterizada pela iniciativa das ações em relação ao inimigo. O submarino possui, como característica fundamental, a ocultação, isto é, a capacidade de manter-se "invisível" até o momento decisivo, evidenciando outro princípio de guerra, a surpresa. As características hidrodinâmicas lhe conferem, em última análise, condição muito mais silenciosa que os navios de superfície e a capacidade de obter, assim, maiores alcances de detecção sonar. Imerso na água, independe dos problemas ambientais da superfície e, com mobilidade tridimensional, é capaz de utilizar as características de propagação em seu favor. Finalmente, existe a dificuldade de confirmação de sua detecção por parte dos escoltas[13]. Tais características lhe conferem a iniciativa das ações e, conseqüentemente, relacionam-no com o princípio da ofensiva. O torpedo, arma de destruição, não confere possibilidade de graduação do poder de fogo ao submarino, amplificando sua característica ofensiva.

Seu emprego é, portanto, fortemente condicionado a ações ofensivas. Assim, não é normalmente empregado para ação de presença em áreas de conflito, em manobra de crises, pois sua presença confirmada é, por si só, fator de escalada, devido ao seu grande caráter ofensivo; e nunca quando em detrimento de sua ocultação, por torná-lo vulnerável.

O submarino na negação do uso do mar ao inimigo

O submarino possui as características básicas de discrição, mobilidade e poder de fogo, possibilitando que detecte, identifique e destrua alvos em sua área de atuação. "O grande valor estratégico do submarino consiste no fato de que é o único navio de guerra capaz de operar de modo independente, durante longo tempo, em mares dominados pelo inimigo."[14] Sua capacidade de ocultação obriga as forças inimigas a efetuar grandes esforços de proteção. De acordo com Pertusio (1992, p. 200), a Marinha americana calculou, ao final da Segunda Guerra Mundial, que seria necessária a relação de 19:1 entre escoltas e submarinos para que a proteção anti-submarino fosse efetiva. O emprego do submarino na Numi apresenta ainda as vantagens em relação aos navios de superfície: baixo custo em relação à capacidade de infligir danos, podem operar desde o início das hostilidades e não necessitam de apoio de outras forças. Porém, possui as seguintes desvantagens: baixa velocidade de deslocamento, deficiência em obter informações, baixa capacidade para acumular danos e incapacidade de opor-se a ataque de aeronaves[15].

A mais relevante diferença entre os SSN e os SSK é o grau de mobilidade. Os primeiros, por possuírem capacidade de manter altas velocidades por grandes períodos,

[13] Brasil, 1992, p. 4-5 passim.
[14] Brodie apud Brasil, 2004B, p. 77.
[15] Pertusio, 1992, P. 201-203 passim.

são empregados em "estratégia de manobra", podendo acompanhar por muito tempo forças navais, realizando sucessivos ataques e evasões. Os últimos, condicionados à necessidade de desenvolvimento de altas velocidades durante a evasão, procuram adotar baixas velocidades durante o posicionamento para o ataque e não são capazes de, após a evasão, manobrar para novo posicionamento para reataque. Assim, empregam a "estratégia de posição" e possuem somente uma chance para realizar o ataque. Esta deficiência tornará crítico o controle político das suas ações, pois, caso perca a chance do ataque por falta de autorização, não poderá efetuar um outro, e seu valor estratégico tornar-se-á nulo. Se realizar o ataque sem a devida autorização, poderá fazer escalar a crise de maneira e intensidade indesejáveis[16]. Dessa forma, normalmente seu uso é maximizado quando é empregado em áreas focais (AF).

Persiste, ainda nos dias atuais, grande discussão no plano do Direito Internacional Público (DIP) sobre o emprego do submarino. As maiores restrições que limitam o seu ataque são as relacionadas à identificação positiva dos alvos – de acordo com o *Manual de San Remo* –, procedimento que muitas vezes não pode ser conduzido sem a quebra da discrição ou sem risco inaceitável. O costume vem adotando a criação de zonas de guerra ou de exclusão, a fim de que o submarino possa ser utilizado sem restrições e, conseqüentemente, em toda a sua potencialidade. Embora não dispensem o submarino de atacar somente objetivos militares legítimos, servem para que os navios neutros e não militares sejam afastados da área do conflito. Outra grande discussão é a referente aos náufragos, constante do artigo 18 da Segunda Convenção de Genebra e incompatível com a disponibilidade de espaço a bordo e com os requisitos de operação de um submarino, tornando-o indiscreto e, assim, vulnerável.

Em que pesem as desvantagens naturais dos submarinos em relação aos navios e a problemática sempre presente de sua adequação ao DIP, suas vantagens lhe conferem a característica de "unidade naval ideal para atuar como corsário" (Brasil, 2004b, p. 77).

Nenhum dos contendores entrou na Segunda Guerra Mundial com estratégias sólidas de emprego de submarinos no que tange às limitações e aos fatores de força da arma. A Alemanha, que inicialmente empregou a "estratégia da tonelagem integral"[17], a despeito das recomendações pré-guerra de 300 submarinos de Doenitz, comandante da Força de Submarinos alemã, iniciou os combates com 56, dos quais 22 eram indicados para a operação no Atlântico, e possuía somente de seis a sete operacionais ao mesmo tempo[18]. Só foi atingir o número desejado de 100 submarinos em patrulha em julho de 1942. Em virtude da pequena capacidade de reconhecimento desses navios em áreas oceânicas, foi adotada a "tática da matilha", e somente em 1941 Doenitz assumiu o comando operativo do Grupo Aéreo 40 (Condor), que não atingiu grandes resultados, tendo em vista a deficiência na precisão das posições reportadas pelas aeronaves. Já ao final da guerra, quando o número de submarinos afundados tornou-se elevado, a Alemanha partiu para a "estratégia de fluxo".

[16] Brasil, 1992, p. 10.

[17] Kuenne, 1965, p.126.

[18] De acordo com Doenitz, de todos os submarinos, um terço estaria sempre em reparo ou manutenção, outro terço em trânsito para as áreas de operação e o terço restante efetivamente em patrulha. A teoria de Kuenne (1965, p. 31) é ainda bem mais restrita, já que considera a disponibilidade de apenas um quarto das unidades.

Somou-se ainda o problema dos torpedos eletroacústicos que não obtiveram sucesso durante parte da guerra, sendo responsáveis por muitos ataques perdidos. Mesmo assim, foram afundadas 14 milhões de toneladas aliadas,[19] com a contrapartida da perda de 753 submarinos alemães[20].

Os EUA, adotando as estratégias de tonelagem e de apoio à esquadra, tiveram seus submarinos responsáveis por 22%[21] da tonelagem total japonesa afundada[22], mesmo sendo o objetivo principal o ataque às forças navais.

O Japão empregou seus submarinos em suporte à esquadra e ao esforço logístico do seu exército e na destruição de navios, prioritariamente os de guerra.

Tanto a Alemanha como os EUA negaram o uso do mar, e seus submarinos tiveram participação marcante, embora não decisiva, no resultado da guerra naval.

Durante o conflito das Falklands/Malvinas, a força-tarefa (FT) inglesa dispunha de três submarinos nucleares[23], sob controle operativo da Autoridade Controladora dos Submarinos (Acosub) da Royal Navy, em Northwood, Inglaterra, dispostos em quatro quadrantes ao redor das Ilhas Falklands/Malvinas. Foram estabelecidas duas zonas de exclusão distintas, uma inglesa e outra argentina. O HMS *Conqueror* detectou e acompanhou, a altas velocidades, o Cruzador *General Belgrano* por longo período, aguardando ordem de mudança de Regras de Engajamento (RE) para que pudesse atacá-lo antes da aproximação do Banco Burdwood. Lá, as profundidades cairiam para cerca de 100 metros, impossibilitando as altas velocidades necessárias ao acompanhamento. Uma manobra de comunicações do Almirante Woodward, comandante da FT inglesa, gerou a alteração das RE e o *General Belgrano* foi torpedeado e afundado. Após o acontecimento, quase toda a Armada Argentina permaneceu atracada nos portos.

Embora um único submarino inglês tenha negado o uso do mar à Armada Argentina, dois pontos devem ser salientados: segundo Woodward (1992), o controle operacional exercido de longe dificultou a manobra tática de ataque, sendo necessária a interferência do comandante da FT inglesa; além disso, o navio argentino foi afundado com torpedos de corrida reta, MK-8, de valor bem inferior aos eletroacústicos guiados a fio, MK-24, segunda opção do *Conqueror*, adequados aos ataques com maior grau de dificuldade.

Pelo lado argentino, somente o ARA *San Luis* permaneceu no Teatro de Operações Marítimo (TOM), exigindo grandes esforços ingleses para a proteção da sua FT. Esta rapidamente utilizou grande parte de seu armamento anti-submarino, tendo sido feito contato com a Marinha dos EUA visando ao recompletamento das dotações. O *San Luis* reportou que, durante os ataques, nenhum dos torpedos atingiu os alvos selecionados, o que mais tarde foi atribuído à falha de equipamento derivada de manutenção deficiente[24].

Mais recentemente, no limiar da Segunda Guerra Mundial, pelo agravamento das hostilidades entre EUA e Irã, três SSK[25] ira-

[19] Kuenne, 1965, p. 55.
[20] Doenitz, 1959, p. 489.
[21] 1.050.011 toneladas de um total de 4.762.441 toneladas.
[22] Kuenne, op. cit., p.80.
[23] HMS *Conqueror*, HMS *Spartan* e HMS *Splendid*.
[24] Wilbur, 1996, p. 86-87 passim.
[25] Classe Kilo, de fabricação soviética.

nianos foram enviados para o mar em apoio ao Iraque e após o USS *Kearsarge*, navio de desembarque, ter sido atingido – não se sabe ainda se por torpedo ou mina – nas proximidades do Estreito de Hormuz, o Navio-Aeródromo *George Washington*, que havia recebido ordem para demandar o Golfo Pérsico, foi mantido no Golfo de Omã[26].

Emprego de submarinos no século XXI

De acordo com Clark (2002), no momento em que explica o novo conceito operacional da Marinha dos EUA (*Sea Power* 21), as novas ameaças estarão concentradas em conflitos regionais de menor intensidade, nas ameaças terroristas e nos crimes transnacionais, tendo em vista a guerra propriamente dita estar temporariamente fora de questão devido à ascendência dos EUA à condição de potência hegemônica.

A globalização fez com que praticamente todas as nações tivessem "fronteiras" umas com as outras, principalmente em se tratando das maiores potências, que são, quase que na totalidade, marítimas. Devido à assimetria vigente, a guerra se dará no litoral (Espaço de Batalha), sendo a permanência do oponente mais fraco, sem superioridade aérea, somente possível quando abaixo da superfície[27]. A ocultação será valiosa para a oposição ao inimigo mais forte, e talvez o SSK seja o único meio capaz de realizar as ações de inteligência, vigilância e reconhecimento (ISR), e, principalmente, de ataque. A inteligência será fator decisivo no desenrolar das hostilidades, e o desenvolvimento de novas tecnologias (AUV, UUV e LRMS) para incrementar estes tipos de ações pelos submarinos já são uma realidade.

Será maximizado o emprego de forças combinadas, e a comunicação entre os meios tornar-se-á a base da integração, por sua vez sinônimo de eficiência. O novo conceito de *Network Centric Warfare* (NCW), a guerra em rede, procurará manter a conectividade dos meios, visando à troca constante de informações, a fim de se obter a sinergia desejada entre todas as unidades. Embora muitos avanços tenham sido feitos nas áreas de comunicações e transmissão de dados, a problemática da necessidade da manutenção da discrição pelos submarinos ainda não foi plenamente solucionada.

A guerra de litoral do século XXI

Em águas rasas o SSN não poderá operar sem grande risco. Devido ao seu tamanho, inclinações associadas às velocidades necessárias ao posiciona-mento para ataque e para evasão poderão levar a involuntários choques com o fundo ou vindas à superfície. Além da maior agilidade dos SSK pelo menor comprimento, a profundidade segura à sua operação, na ordem de 30 metros, é muito menor do que a necessária aos SSN, cerca de 100 metros. Os SSN também possuem maior possibilidade de serem detectados visualmente devido ao grande volume de água de resfriamento de suas máquinas, que pode causar diferenças de tonalidade da lâmina d'água pela sucção de suas potentes bombas, e torna sua assinatura térmica muito mais pronunciada. Entretanto, segundo Murdock (1996), a razão mais contundente para não operar um SSN em águas rasas está no risco de exposição da tecnologia de construção, em caso de acidente e posterior investigação pelo inimigo.

[26] Brigger, 2000, p.50.
[27] Madsen, 1996, p.28.

Os mais fracos militarmente poderão tirar consideráveis vantagens no ambiente de guerra de litoral. Os SSK, em conjunto com campos minados defensivos, baterias de terra (MSS e MSA) e cordões passivos de detecção, poderão representar ameaça de razoável magnitude às forças A/S nas áreas rasas, onde o emprego de sonares ativos, bóias radiossônicas e sensores magnéticos, a julgar pelo presente estado da arte, é muito prejudicado[28]. A balança penderá mais ainda para o seu lado, pelo maior conhecimento e familiarização com a área de operações, e a melhor arma anti-submarino, o SSN, não poderá combater devido à profundidade[29].

Infere-se que o SSK terá papel relevante na guerra de litoral, tanto atuando em operações de ataque como em tarefas secundárias, lançando agentes e efetuando reconhecimento e minagem. Para poderem opor-se às ameaças múltiplas e, principalmente, estar à altura dos mais modernos SSN, em se tratando de pequenas áreas, deverão ser plataformas silenciosas (as modernas tecnologias AIP poderão proporcionar maior discrição), estar equipados com modernos conjuntos de sensores e ser dotados de uma combinação adequada de armamentos, dentre os quais não poderão faltar os MSubS e MSubA. Na guerra de litoral, defender é muito mais simples que atacar[30]; e o "impacto de um submarino não é proporcional ao seu custo" (Brigger, 2000, p. 53), sendo que um SSK custa de um terço a um quinto de um SSN[31].

A maneira mais realista de operar os SSK em defesa de litoral será na Numi, posicionando-os em zonas de patrulha (ZP) que englobem as áreas focais (AF) de interesse, para que seu potencial possa ser maximizado. Quanto mais essas áreas estiverem nas proximidades da costa, mais efetivos serão os SSK, pois estarão sendo apoiados pelas instalações e pela aviação de terra. Operando em áreas restritas e utilizando os campos minados defensivos como escudo, poderão manter altas capacidades de baterias e, conseqüentemente, reduzir os períodos de esnórquel, aumentando a discrição.

O emprego dos submarinos convencionais no Brasil

Cerca de 95% do comércio brasileiro se faz por mar, e em nosso litoral estão localizadas duas AF de extremo interesse para a economia do País, uma nas imediações de Cabo Frio, concentrando o maior pólo de desenvolvimento do País, o eixo Rio de Janeiro-São Paulo, e as importantes bacias petrolíferas de Campos; e outra próximo ao Arquipélago de Fernando de Noronha, para onde convergem as LCM com o hemisfério norte (Anexo)[32].

Nossos SSK serão capazes de desempenhar suas tarefas principais e secundárias, ficando o seu emprego ofensivo condicionado à estratégia aplicada, supostamente ofensiva, em caso de potência de igual ou inferior poderio, e defensiva, quando o oponente for militarmente superior. De acordo com Van Creveld, "o que difere a guerra da paz é o inimigo"[33], que sempre deverá estar bem definido.

[28] Madsen, 1996, p. 28.
[29] Brigger, 2000, p. 51.
[30] Friedman, 2004, p. 13-14 passim.
[31] Polmar, 1997, p. 87.
[32] Vidigal, 1997, p. 113.
[33] Informe repassado na palestra "O Comando na Guerra", proferida pelo Professor Martin Van Creveld, na Escola de Guerra Naval, em junho de 2006.

Na estratégia defensiva poderão ser posicionados em ZP nas imediações das AF principais, em sinergia com campos minados e outras unidades, atuando em estratégia de posição. No entanto, sempre disponíveis para novo posicionamento para ataque. Na AF de Cabo Frio o problema será menor, tendo em vista a proximidade do Rio de Janeiro. Já na segunda, o problema se torna logístico, principalmente no que diz respeito à manutenção, fundamental à disponibilidade dos SSK.

Nesse contexto, os SSK serão os únicos meios que poderão permanecer operando com certa mobilidade em caso de estratégia defensiva. Mas será fundamental a integração com os outros meios, principalmente no que diz respeito ao esclarecimento, procurando o correto posicionamento da arma submarina, a fim de maximizar o seu efeito. Também crítico será o seu controle político, embora alguns teóricos acreditem que "ao partido mais fraco não existam regras de engajamento" (Van Creveld, 2006)[34], o que dá margem a uma outra possibilidade, a de plena liberdade aos SSK, tornando-os armas de guerrilha. Em todos os casos será primordial a capacidade de comunicações rápidas e seguras, não só entre os meios, como também entre os submarinos e a Acosub.

Atuais problemas e ameaças à operação de submarinos convencionais no mundo e no Brasil

Nenhuma Marinha é puramente submarina. Em se tratando de nações de menor capacidade militar, o número de submarinos é ainda mais limitado. Poucas unidades restringem as oportunidades de treinamento e o conseqüente contato com forças com capacidade A/S no estado da arte. Perdem-se, então, não só experiência e altos níveis de adestramento, como também a capacidade de desenvolver um banco de dados de assinaturas, de suma importância, como auxílio à identificação por parte dos submarinos.

A disponibilidade de facilidades de treinamento em terra é restrita a algumas Marinhas que operam SSK, e o investimento em modernos simuladores representa, em certas áreas, aumento de nível de adestramento a custos muito inferiores que o treinamento no mar.

Um pequeno número de SSK torna mais dispendiosa a manutenção de órgãos reparadores específicos, de capacidade em sistemas navais e de estrutura de sobressalentes, necessários ao funcionamento a plenas capacidades das unidades. Poucas são as nações que possuem a capacidade de apoio em terra requerida para manter, sem contratos internacionais, os seus meios submarinos operando plenamente em caso de conflito.

É prejudicial, ainda, à efetividade dos SSK a falta de cultura de contra-inteligência no que diz respeito aos próprios meios, sendo esse aspecto de extrema importância e algo que deva ser desenvolvido, na medida em que gera custos adicionais desprezíveis.

Em se tratando da MB, pode-se dizer que, em certos aspectos, a ForS e a estrutura logística afeta encontram-se em patamar superior às demais Marinhas de porte médio. Até o final do século XX somente o Brasil, no hemisfério sul, conseguiu adquirir a capacidade de construir SSK, embora ainda se esforce para alcançar a de projeto independente. Os simuladores, tático e de manobra, instalados na década de 90 trouxeram notável avanço ao adestramento e

[34] Informe repassado na palestra "O Comando na Guerra", proferida pelo Professor Martin Van Creveld, na Escola de Guerra Naval, em junho de 2006.

preparo pré-comissão das tripulações. Os centros especializados cumprem grande parte das solicitações de reparo e alinhamento dos SSK e somente a manutenção de meia-vida de alguns equipamentos necessita de interferência externa. Ainda assim, a MB permanece dependente internacionalmente no que tange aos sobressalentes, situação que somente deverá ser revertida quando a indústria naval retomar seu crescimento. Por fim, consideráveis desenvolvimentos têm ocorrido na área de inteligência e contra-inteligência, pelos esforços desempenhados pelo Instituto de Pesquisas da Marinha, em parceria com o Centro de Apoio a Sistemas Operativos e o Centro de Análise de Sistemas Navais.

Os SSK deverão esperar como a maior ameaça o enorme lapso de nível tecnológico e de recursos existentes entre as Marinhas de primeira linha e as demais. Os SSN se utilizarão, muito possivelmente, da tecnologia de veículos autônomos para o reconhecimento das águas rasas, em conjunto com as mais modernas técnicas de detecção por parte das aeronaves e satélites. A maior restrição tática imposta aos SSK continuará sendo a capacidade das baterias. Em outro patamar, mais assustador, estão os atuais desenvolvimentos, como os em detecção térmica e torpedos ultra-rápidos, capazes de tornar a capacidade de evasão nula a qualquer submarino, como o torpedo-foguete russo Shkval, executando buscas a 60 nós e ataques a 300. "Só submarinos corajosos e muito experientes serão efetivos em ataque ou contra-ataque quando perseguidos" (Holland, 1997).

O moderno submarino convencional – uma proposta para a Marinha do Brasil

Os submarinos classe *Tupi* estão em plena operação e, após cerca de 15 anos, afirmaram-se como componentes eficazes do Poder Naval brasileiro. Os projetos de modernização, que fazem parte do Plano Emergencial de capacitação do Poder Naval, já estão em curso e pretendem estender por mais dez anos a vida dos meios disponíveis. O mais novo SSK, o *Tikuna*, já é uma classe única, em face das grandes alterações de projeto que sofreu, frutos das experiências obtidas com a operação dos quatro primeiros. Finalmente, já existe o projeto de construção do sexto submarino.

O SSK brasileiro do futuro, quer seja ele de projeto próprio ou não, deverá ser construído em estaleiros nacionais, já que a perda de tecnologia adquirida pelo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) seria um desastre tecnológico para a MB. É imperativo que possua um sistema de direção de tiro e torpedos confiáveis, integrado com sensores de longo alcance (*flank/towed array*). Sensores óticos de alta discriminação são um diferencial no que diz respeito à detecção, identificação e apoio à decisão. Os MSubS e MSubA potencializam o SSK na medida em que maximizam a discrição e não deixam mais isentas de ataque as aeronaves. Um sistema de navegação inercial preciso e seguro confere ao SSK maior independência da superfície. Deverá ser ampliada a capacidade de carga das baterias, buscando elementos de maior capacidade de acumulação de energia, a fim de reduzir a indiscrição pelo esnórquel. Não deverão ser abandonadas as capacidades de minagem e lançamento de agentes hoje existentes, necessitando ser melhorado o processo de lançamento em imersão. O ponto chave do SSK do futuro, e também o mais difícil de ser implementado, está calcado nas comunicações, por satélite e por *link*, com estações de terra, navios e aeronaves, que proporcionarão maior disseminação de informações e melhor controle operacional das unidades.

A possibilidade da utilização dos sistemas AIP é controvertida. Oferecem aumento de três a cinco vezes da autonomia submersa, proporcionando considerável diminuição da indiscrição. A controvérsia repousa em ser uma solução "ganha/perde", quando algo no SSK tem que ser sacrificado para a instalação do sistema, aliado aos altos custos de manutenção e operação. Longe de tornar um SSK uma arma com o potencial de um SSN, é indicado para cenários específicos, como estreitos e áreas costeiras de grande interesse.

Tendo em vista a pequena capacidade de reparo existente fora do porto do Rio de Janeiro, seria adequada a existência de um navio-tênder de submarinos, a exemplo de outras Marinhas, como a do Chile. O navio teria a missão de prestar apoio de manutenção e oferecer conforto às tripulações, aumentando o esforço de patrulha.

Finalmente, qualquer que seja o submarino do futuro, é de suma importância que o projeto tenha condições de receber suporte pela indústria nacional, de maneira a torná-lo cada vez mais independente do cenário externo.

Os submarinos convencionais na América do Sul

A formação de blocos econômicos para propiciar melhores condições de negociação com os blocos mundiais dominantes em face da globalização é uma realidade. O bloco sul-americano, a despeito dos retrocessos que sua implementação vem sofrendo, tem-se desenvolvido muito, com o Brasil em posição de destaque. Em paralelo, algumas dessas forças armadas vêm passando por restrições orçamentárias, mesmo em face do enorme aumento de custos dos sistemas de defesa. Contudo, a grande maioria desses países possui SSK e mantém esforços para o desenvolvimento de projetos e de doutrinas operacionais próprias.

Em 1995, um projeto nórdico (Projeto Viking) conjunto[35] de desenvolvimento de um SSK passou da fase de estudo de exeqüibilidade, que indicou uma redução em cerca de 20% do custo total de construção. Pode ser um sinal para a busca de cooperação entre os países sul-americanos em torno do objetivo de um projeto de um SSK, independente dos detentores de tecnologia de ponta, o que poderia gerar uma desejável auto-suficiência tecnológica no campo em questão.

Menos ambiciosa e mais dependente de vontade única e exclusiva das Marinhas sul-americanas é a cooperação no emprego dos meios já existentes. A busca de capacitação para a manutenção e a aquisição em bloco de novos equipamentos e armamentos poderá vir a facilitar a logística afeta à operação dos SSK IKL alemães que sete[36] dos dez países com litoral possuem. O primeiro passo foi dado em 2005, com o "Primeiro Encontro das Marinhas Sul-Americanas Possuidoras de Submarinos Classe IKL", realizado pela ForS.

CONCLUSÃO

O submarino foi concebido já como arma ofensiva, buscando obter vantagem perante forças navais superiores. Consagrou-se como arma do mais fraco durante o século passado, tendo participação marcante, atuando na negação do uso do mar ao inimigo nas guerras e conflitos de maior dimensão. No Brasil, já no início do século, passou a fazer parte do seu Poder Naval, quando as tecnologias de construção e emprego se de-

[35] Noruega, Suécia e Dinamarca.
[36] Brasil, Argentina, Chile, Peru, Equador, Colômbia e Venezuela.

GLOSSÁRIO

Acosub: Autoridade Controladora dos Submarinos, o comandante da Força de Submarinos, normalmente baseado em terra e, na Estrutura Militar de Guerra, diretamente subordinado ao comandante do Teatro de Operações Marítimo (ComTOM).

AIP: *Air Independent Propulsion*. Sistema de propulsão independente do ar atmosférico, diminuindo a necessidade de o submarino esnorquear para carregar suas baterias. Os seguintes tipos encontram-se em desenvolvimento e operação atualmente:

- CCD – "*Closed Cycle Diesel*" – circuito diesel fechado, que utiliza comburente de fonte de oxigênio líquido (Rússia, Alemanha e Holanda).
- Turbina a vapor de circuito fechado (França).
- Motor Stirling – máquina térmica de combustão externa (Suécia).
- Célula de Combustível – energia obtida pela eletrólise reversa do Oxigênio e Hidrogênio (Alemanha).

AF: Áreas Focais. São as áreas de convergência de linhas de comunicações marítimas, onde é esperado o grande fluxo de navios mercantes.

A/S: Anti-Submarino.

AUV: *Autonomous Underwater Vehicles*. Veículos não tripulados, porém manobrados pelo submarino-mãe. Tem sua utilização para ISR, podendo lançar armamentos.

***Brown Waters*:** Conceito empregado pelos EUA para designar as águas próximas ao litoral, onde a descarga das águas dos rios torna a tonalidade mais próxima do marrom.(*)

CAM: Controle de Área Marítima.

DIP: Direito Internacional Público.

Esnórquel: O sistema de esnórquel consiste de válvulas especiais e mastros que admitem ar da superfície e descarregam o gás proveniente da queima dos motores diesel abaixo da superfície, propiciando o carregamento das baterias com o submarino totalmente submerso. Durante a Segunda Guerra Mundial, os submarinos navegavam na superfície e só mergulhavam para atacar e se evadir. Hoje, quando em patrulha, um submarino executa cerca de um esnórquel de 45 minutos por dia, enquanto que em trânsito o tempo em esnórquel varia de acordo com a velocidade de avanço.

Espaço de Batalha: Conceito desenvolvido pelos EUA para delimitar as prováveis áreas de atuação das suas forças armadas, compreendendo os espaços aéreo, de superfície, terrestre e submarino dos Teatros de Operação no litoral.

***Flank Array*:** O "*Flank Array*" é um conjunto de hidrofones dispostos externamente no casco resistente, longitudinalmente. Proporcionam grandes alcances, pela grande dimensão, porém possuem a desvantagem de estarem fixos ao casco resistente, sendo, portanto, mais sujeitos aos ruídos próprios do submarino.

ForS: Força de Submarinos da Marinha do Brasil.

FT: Força-Tarefa. Conjunto de navios, submarinos e aeronaves formando uma força naval, com tarefa claramente estabelecida no tempo e no espaço.

ISR: "*Intelligence, Surveillance and Reconnaissance*". Termo utilizado pelos EUA para definir as ações de inteligência, vigilância e reconhecimento.

LCM: Linha de Comunicação Marítima.

LRMS: "*Long Term Reconnaissance Mine System*". Sistema não tripulado que tem por finalidade principal a determinação da exata localização de minas.

Manual de San Remo: Elaborado em 1994, com a finalidade de compatibilizar a guerra naval com as regras do Direito Internacional Humanitário em vigor no século XX.

Manutenção de Meia-Vida: Manutenções que são executadas entre dois ciclos operativos dos submarinos, durante os Períodos de Manutenção Geral (PMG). Compreendem a revisão completa de certos equipamentos e, em alguns casos, até a sua substituição. Os EUA também adotam o termo *overhaul*.

MAP: O "*Military Aid Program*" foi um acordo assinado entre Brasil e EUA logo após o final da Segunda Guerra Mundial e denunciado pelo Presidente Geisel em 1977. Previa a transferência de armamento e treinamento de militares dos países latino-americanos. Por meio deles várias unidades navais foram transferidas ao Brasil.

(*) Brown Waters – Este conceito foi modificado para Green Waters. (ver *RMB* 2ºtrim./2007, pág. 252)

MSA: Míssil Superfície-Ar.

MSS: Míssil Superfície-Superfície.

MSubA: Míssil Submarino-Ar.

MSubS: Míssil Submarino-Superfície.

NCW: *Network Centric Warfare*. A guerra em rede, segundo a qual todas as informações são transmitidas imediatamente e disponibilizadas às unidades. Exigem velozes comunicações em satélite e *link* de dados.

Numi: Negação do Uso do Mar ao Inimigo.

Primeiro Encontro das Marinhas Sul-Americanas Possuidoras de Submarinos Classe IKL: O encontro teve como objetivo o compartilhamento de experiências e capacidades, nas áreas de manutenção e operação. Marca o início de um projeto de aproximação das Marinhas participantes, no que tange aos submarinos.

Regras de Engajamento (RE): Condutas autorizadas, pré-planejadas, que podem vir a ser tomadas por um comandante, em face de uma série de alternativas de acontecimentos previstos.

Segunda Convenção de Genebra: São ao todo quatro convenções e três protocolos, que procuram limitar a barbárie na guerra e defender aqueles que não tomam parte nas hostilidades (civis, médicos e pessoas que prestam assistência) e aqueles que não podem mais lutar (feridos, doentes, náufragos e prisioneiros de guerra). A Segunda Convenção trata especificamente de feridos e náufragos.

SS: *Diesel Submarine*. Submarino convencional, que usa propulsão diesel-elétrica. Quando em imersão, emprega a eletricidade de suas baterias para alimentar seu motor elétrico. Utiliza seus motores a combustão para mover geradores elétricos e carregar suas baterias. O processo de utilização dos motores a combustão é feito durante o esnórquel.

SSK: *Submarine Killer*. Submarino convencional em patrulha, quando em operações anti-submarino.

SSG: SS armado com mísseis de cruzeiro.

SSN: Submarino nuclear empregado em operações ofensivas ou tarefas de escolta. Apelidado pela Marinha dos EUA de "*Hunter-Killer*".

SSGN: Submarino nuclear (SSN) de ataque, armado com mísseis de cruzeiro.

SSBN: Submarino nuclear (SSN) armado com mísseis balísticos, como parte da estratégia de dissuasão. Apelidado pela Marinha dos EUA de "*Boomer*".

Tática da Matilha: Era a rápida disseminação de informações referentes aos navios inimigos, passada por um submarino aos outros, gerando concentração de poder de fogo. Aumentava a efetividade da arma submarina, à medida que aumentava a eficiência do submarino como reconhecedor, num período em que a Inglaterra procurava rotas alternativas pela falta de escoltas; aumentava o poder de ataque dos submarinos pela concentração, e desenvolvia o potencial do submarino, já que possibilitava o ataque conjunto à noite (Kuenne, 1965, p. 41).

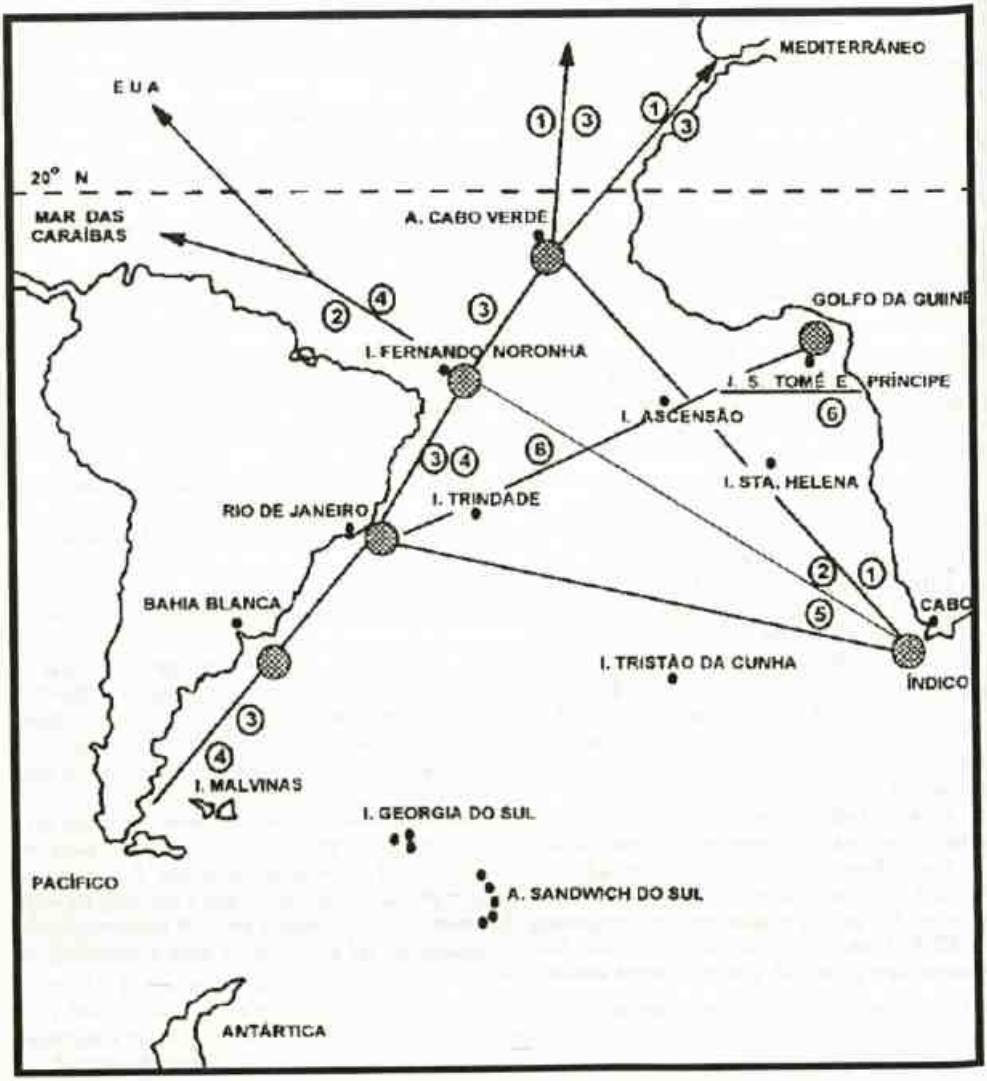
Taxa de Indiscrição: É o coeficiente de medição de indiscrição de um submarino, auferido pelo tempo de exposição de mastros e/ou emissão de ruídos anormais, dividido pelo tempo total da patrulha.

***Towed Array*:** É um conjunto rebocado de hidrofones, também de longa distância. É lançado ou recolhido automaticamente de dentro do submarino, mas pode também ser conectado a ele antes da saída do porto. Em caso de evasão, pode ser rapidamente desconectado, já que implica perda de manobrabilidade.

UUV: *Unmanned Underwater Vehicles*. Sistema autônomo, pré-programado, com a finalidade de cumprir tarefas de ISR, podendo lançar armamentos.

ANEXO

Linhas de comunicações marítimas e áreas focais do Atlântico Sul



REFERÊNCIA

BRASIL. Ministério da Marinha. A arma submarina. Brasília: Gabinete do Ministro da Marinha. 1992. 56 p.

_____. Comando da Marinha. Amazônia Azul. Disponível em: https://www.mar.mil.br/menu_v/amazonia_azul/amazonia_azul.htm. Acesso em: 5 de jul. 2006.

_____. Comando da Marinha. Doutrina Básica da Marinha. Brasília: Estado-Maior da Armada, 2004a. 44 p.

_____. Comando da Marinha. Leituras selecionadas – ações de submarinos e operações especiais. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2005. 40 p.

_____. Comando da Marinha. LS-III-0401 – Noções de estratégia naval. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2004b. 127 p.

_____. Comando da Marinha. Força de Submarinos – 90 anos. Rio de Janeiro: Comando da Força de Submarinos, 2004c. 176 p.

BRIGGER, Clark V. "A hostile sub is a joint problem". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 127/7, nº 1169, p. 50-53, jul. 2000.

CAMINHA, João Carlos G. *Delineamentos da estratégia*. 1ª ed. Florianópolis. 1980. 598 p.

CLARK, Vern. "The United States Navy Sea Power 21". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 128/10, nº 1196, p. 32-41, out. 2002.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA. *Manual de San Remo de Direito Internacional aplicável aos conflitos armados no mar*. Genebra, Suíça, 12 jun. 1994. Disponível em: http://192.91.247.98/ihl.nsf/FULL/560?OpenDocument. Acesso em: 25 jun. 2006.

_____. Convenções de Genebra e protocolos adicionais. Genebra, Suíça, 12 ago. 1949. Disponível em: http://www.icrc.org/Web/Eng/siteeng0.nsf/html/genevaconventions. Acesso em: 25 jun. 2006.

DEIANA, Francisco R. P. "No século XXI, as inovações nos sistemas de propulsão – como AIP – levarão o submarino com propulsão convencional a ter um poder dissuasório semelhante ao submarino com propulsão nuclear?" 2004. 21 f. Monografia de fim de curso (Curso de Política e Estratégia Marítimas – C-PEM) – Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro, 2004.

DOENITZ, Karl. *Memoirs – ten years and twenty days*. Tradução de R. H. Stevens e David Woodward. Cleveland e New York: The World Publishing Company, 1959. 500 p. Título original: *Zehn jahre und zwanzing tage*.

FRIEDMAN, Norman. "New roles for new submarines". *Naval Forces – international forum for marine power*. Bonn: Mönch Publishing Group, v. 25 nº 3, p. 12-18, 2004.

FRANÇA, Junia Lessa; VASCONCELOS, Ana Cristina de. *Manual para normalização de publicações técnico-científicas*. 7ª ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004. 242 p.

HERVEY, John. "Submarines". *Brassey's sea power* – naval vessels, Weapons Systems ans Technology Series – vol. 7. London: Brassey's, 1994. 289 p.

HOLLAND, William J. "Battling battery boats". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 123/6, nº 1132, p. 30-33, jun. 1997.

_____. William J. "100 years of submarines". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 126/1, nº 1163, p. 71-73, jan. 2000.

JACOBSEN, Morten. "Three nations one submarine". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 126/4, nº 1166, p. 40-43, abr. 2000.

KOCKUMS – THYSSEN-KRUPP MARINE SYSTEMS. "Viking submarine". Disponível em http://www.kockums.se/Submarines/viking.html. Acesso em: 07 jul. 2006.

KUENNE, Robert E. *The attack submarine – a study in strategy*. New Haven e London: Yale University Press, 1965. 215 p.

LEMOS. Carlos M. "Armas submarinas baseadas na supercavitação". *Revista da Armada*. Lisboa: Administração Central da Marinha de Portugal, nº 346, set./out. 2001. Disponível em http://www.marinha.pt/revista/index.asp?revista=ra_set_out2001/default.html. Acesso em: 09 ago. 2006.

MADSEN, Kaj T. "Fighting the beast". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 122/8, nº 1166, p. 28-30, ago. 1996.

MALONEY, Sean. "Canadian subs protect fisheries". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 124/3, nº 1141, p. 74-76, mar. 1998.

MURDOCK, Paul. "SSNs aren't enough". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 122/2, nº 1116, p. 48-51, fev. 1996.

PERTUSIO, Roberto L. Submarinos – su historia, relatos y curiosidades. 1ª ed. Buenos Aires: Centro Naval – Instituto de Publicaciones Navales, 1992.

POLMAR, Norman. "The US Navy". *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 123/8, nº 1134, p. 87-88, ago. 1997.

SILVEIRA COSTA, Luiz Sérgio. "O emprego dos submarinos numa concepção estratégica para a Marinha do Brasil". *Revista Marítima Brasileira*. Rio de Janeiro, v. 105, nº 7-9, p. 137-144, jul./set. 1985.

WILBUR, Charles H. "Remember the San Luis! *Proceedings*. Annapolis: United States Naval Institute Press, v. 122/3, nº 1117, p. 86-88, mar. 1996.

WOODWARD, Sandy; ROBINSON, Patrick. *One hundred days*. Annapolis: Naval Institute Press, 1992, 355 p.

VIDIGAL, Armando A. F. "Atlântico Sul: uma visão brasileira". *Revista da Escola Superior de Guerra*, Rio de Janeiro, nº 34, 103-113, jul. 1997.

ZENTGRAF, Maria Christina. "Etapas do processo de produção de pesquisas científicas". In: _____. *Introdução ao estudo da metodologia científica*. Rio de Janeiro: COPPEAD/UFMG, 2006. unidade iv, P. 44-45.

GUERRA ASSIMÉTRICA GLOBAL: E A CAPITULAÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL (II)*

ALEXANDRE PERES TEIXEIRA
Capitão-de-Corveta (FN)

SUMÁRIO

O terrorismo e a guerra assimétrica global
Guerra e assimetria
A incerteza como atributo da guerra assimétrica global
O terrorismo como arma de combate
A capitulação do direito internacional
As implicações legais do ataque da Al-Qaeda
As implicações legais da postura norte-americana
Conclusão

O TERRORISMO E A GUERRA ASSIMÉTRICA GLOBAL

Guerra e assimetria

A guerra é definida por Clausewitz[1] como um ato de violência destinado a forçar um adversário a submeter-se[2]. Neste ato de violência encontram-se arte e ciência – a arte porque exige capacidade intuitiva e criatividade; a ciência porque está diretamente relacionada com os meios disponíveis e as doutrinas militares existentes, como visto no capítulo anterior. Pode en-

* N.R.: Monografia apresentada à Universidade de Brasília – Curso de Pós-Graduação Lato-Senso em Direito Internacional dos Conflitos Armados (outubro de 2006). Continuação da *RMB* 2º trim./2007.

1 Almeida (2003) explica que Maquiavel tomou como paradigma a república romana, levando ainda mais longe a glorificação da guerra. Ele chegou a afirmar que o príncipe não devia evitar a guerra, que só podia ser adiada para vantagem do lado contrário. Assim, o poder a ser exercido pelo governante constituía-se em política, e a guerra podia ser considerada como a efetivação desta política [...] dessa maneira, antecipando Clausewitz por 300 anos, Maquiavel correlacionou política com o fazer a guerra de uma forma realística, como a expressão absoluta de conquista e manutenção do poder". (p. 7)

2 Definição retirada do Manual dos Fuzileiros Navais do Brasil (CGCFN-1000/2003), Marinha do Brasil.

tão a guerra ser inferida como um fenômeno social que resulta da aplicação de poder com emprego da violência.

A palavra "guerra"[3] tem deixado de ser utilizada em virtude de implicações vinculadas ao termo, advindas do Direito Internacional. Atualmente emprega-se a expressão "conflitos armados" para se aludir aos diversos conflitos, internacionais ou não, que são utilizados como forma de solução de controvérsias.

De acordo com o Manual dos Fuzileiros Navais do Brasil, a natureza da guerra é caracterizada pelos seguintes atributos:

- **dimensão humana** – uma vez que os combates são conduzidos por pessoas cujos comportamentos são influenciados por emoções, medo e exaustão física que irão atingir a vontade individual do combatente;
- **violência** – produzida pelos meios de força empregados;
- **perigo** – característica fundamental, estando diretamente relacionado com a violência;
- **incerteza** – caracterizada pelo conhecimento parcial da situação, que impede uma visão clara do campo de batalha, permeando as ações de resultados imprevi-síveis. Principal atributo presente na guerra assimétrica global, responsável pelo elevado grau de dificuldade existente neste tipo de combate;
- **fluidez** – caracteriza-se pelo constante relacionamento entre cada episódio passado, presente e futuro, fazendo com que a situação se altere a cada momento, exigindo assim uma constante readaptação dos planos de combate;
- **desordem** – caracterizada pela ausência da ordem, primeira conseqüência do fogo inimigo;
- **fricção** – aspecto gerado pelo somatório de todos os itens anteriores, propiciando que um evento simples possa se tornar bem complexo por conta de fatores como fogo inimigo, obstáculos, ordens confusas etc.; e
- **interação de forças** – efeito do engajamento em todos os níveis, podendo ser de natureza física, moral ou mental.

No estudo da guerra assimétrica global, a incerteza é o atributo que mais influencia as ações, sejam elas defensivas ou ofensivas. Quanto maior o grau de incerteza em relação ao oponente, maior será o grau de dificuldade da operação militar para este contexto de guerra.

Parte-se quase sempre de um nível zero de conhecimentos necessários para sua operacionalização, até atingir um nível máximo permitido pelo tempo disponível. Costuma-se dizer, no jargão militar, que o "tempo é o tempo que se tem" e, certamente, o nível de conhecimento sobre território inimigo, composição e posicionamento da forças, será fundamental para o processo de tomada de decisões e influenciará, positiva ou negativamente, no resultado final.

No decorrer da história surgem narrativas de grandes batalhas em milhares de conflitos registrados. O número de mortos chega à casa do bilhão, incluindo-se combatentes, civis, mulheres e crianças. Hoje, segundo Costa (2004), existem "quatro tipos diferentes de guerra, a saber: a guerra convencional, a de destruição em massa, a irregular e a assimétrica". Na verdade, essa delimitação serve para facilitar os estudos estratégicos, mas pode ocorrer o caso, que não é muito incomum, de um tipo se mesclar com outro.

Na guerra convencional é comum observar-se que os pólos opostos possuem equilíbrio, militarmente falando, não só em relação ao potencial de combate, mas também em relação aos métodos de condução das hostilidades, nesse caso ambos os pólos estão sujeitos às regras do Direito Internacional.

3 Para o presente trabalho emprega-se o termo guerra em sua significação ampla, uma vez que guerra assimétrica global carece de classificação.

A guerra de destruição em massa estaria, teoricamente, restrita às grandes potências detentoras de Armas de Destruição em Massa (ADM). Porém, a ameaça de oferta deste tipo de artefato no mercado negro internacional, em decorrência da falência econômica da antiga União Soviética[4], torna o uso de um artefato nuclear uma séria ameaça dentro do contexto atual da guerra assimétrica global.

A guerra irregular pode ser considerada a guerra assimétrica intra-estatal. Apesar de ainda guardar características comuns com a guerra assimétrica global, está intimamente relacionada a uma causa interna do Estado no qual está sendo travada. Na verdade, a diferença básica será o *status* do combatente.

O combatente irregular, apesar de estar em discordância com o direito doméstico de seu Estado, possui a mesma proteção existente no âmbito do Direito Internacional atribuída aos combatentes da guerra convencional. O combatente assimétrico, mesmo tendo o espaço internacional como ambiente operacional, não goza de nenhuma proteção no Direito Internacional Humanitário.

Existem manuais militares que tratam da guerra assimétrica e a igualam à guerra irregular, porém o tipo de guerra assimétrica aludida nestes manuais refere-se a um contexto intra-estatal, sendo travada em um espaço geográfico claramente limitado por tropas ou efetivos bem definidos.

Tais manuais enfocam um tipo de guerra revolucionária travada por guerrilheiros, também conhecidos como "forças irregulares"[5]. Normalmente, estes guerrilheiros procuram atingir estruturas e alvos governamentais, possuindo, assim, um objetivo político delimitado e uma esfera de atuação específica.

O método utilizado para combater este tipo de oponente não se ajusta ao método requerido pela guerra assimétrica global. Mesmo porque o *modus operandi* destas forças irregulares e seus objetivos são muito diferentes daqueles utilizados e buscados pelos terroristas globalizados da Al-Qaeda.

Já na guerra assimétrica[6] propriamente dita, em função do alto grau de assimetria,

4 Para Chomsky (2004), as ameaças graves não se limitam às ADM nas mãos dos poderosos. As ADM de pequeno porte podem ser contrabandeadas com facilidade. Uma força-tarefa do Departamento de Energia dos EUA alertou que existem 40 mil armas nucleares na antiga União Soviética controladas e armazenadas de forma inapropriada (p. 222).

5 Os elementos das forças irregulares, geralmente, têm suas ações limitadas, não atingindo a uniformidade e a abrangência que alcançam as unidades regulares. Por este fato, acrescido do problema logístico e das necessidades do potencial humano, essas forças, inicialmente, não enfrentam decisivamente unidades regulares. As ações das forças irregulares são facilitadas por outras atividades militares que desviam esforços potenciais do seu oponente. Por outro lado, se o seu oponente está livre de outras preocupações, ele combate as forças irregulares com suas melhores tropas, a fim de proteger suas instalações vitais. As forças irregulares, portanto, tendem a coordenar suas atividades com outras forças e atacar o oponente nos pontos mais desvantajosos para ele. Seus ataques são, normalmente, executados durante períodos de visibilidade reduzida e dirigidos contra partes isoladas, locais fracamente defendidos ou contra o inimigo em movimento. Quando consciente de suas próprias vulnerabilidades e limitações, as forças irregulares podem ter esperança de sobrevivência e de eventual sucesso. De um modo geral, inicialmente, o conhecimento do terreno e das condições psicossociais da região funciona como o maior fator de força das forças irregulares, apesar de elas serem, normalmente, inferiores às do inimigo em potência de fogo, efetivos, comunicações, logística e organização. Elas são iguais, e freqüentemente superiores, quando se trata da busca de informações, da dissimulação e da escolha do momento oportuno para as ações (Manual de Guerra Irregular do Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil, 2004, p. 12).

6 Alude-se à "guerra assimétrica" em sentido amplo, cujas características se assimilam às da guerra assimétrica global.

o pólo mais fraco dificilmente se expõe ao combate direto, optando, quase sempre, pelo desgaste, pela sabotagem e pelo terrorismo. O ambiente operacional não respeita fronteiras. Não existem limitações para os métodos de combate empregados pelo pólo mais fraco, e seus combatentes não gozam das proteções e dos privilégios contidos nos tratados internacionais. Sobre o combate assimétrico, Silva (2004) discorre da seguinte maneira:

> "*Mas o arsenal de táticas assimétricas não se esgota na atualização tecnológica da guerrilha. Uma outra dimensão da guerra assimétrica é o uso, em larga escala, de meios não-convencionais de combate. Assim, um poder mais fraco, quando atacado em seu território ou em defesa do que considera seus legítimos interesses, poderia considerar tais métodos como necessários à sua autodefesa*" (p. 3).

A guerra assimétrica é dividida em quatro fases principais[7]: a conspiração, a preparação, o combate subterrâneo, a transição para o combate aberto e o combate aberto. A conspiração, a preparação e o combate aberto são comuns a todos os tipos de guerra.

Na fase da conspiração, os conspiradores diretamente envolvidos na conspiração buscam fortalecer os ideais da conspiração fazendo com que esta ganhe força e respaldo para prosseguir adiante. O sigilo das operações de conspiração é de suma importância, e o fracasso da campanha pode estar na fase da conspiração se esta não for bem executada.

A fase da preparação é a mais importante por englobar quatro etapas: a estruturação, o planejamento da preparação, a ação de propaganda e a busca de novos simpatizantes. Na estruturação serão fixados os objetivos a curto, médio e longo prazos, a escolha da estratégia inicial, a forma de combate que será empregada e a confecção de um quadro de datas e locais para as ações pretendidas. Na etapa do planejamento, serão calculadas as necessidades logísticas para cada tarefa ou ação. Na fase propagandística, a ideologia na qual está estruturada a campanha será difundida por meio de uma ação de choque psicológico, buscando explorar e expor as fraquezas do adversário. Em paralelo à fase da propaganda, é realizada a busca de novos simpatizantes, com a finalidade de angariar combatentes para a causa. Na guerra assimétrica global pode-se exemplificar a atuação dos "imãs" no recrutamento dos componentes das células terroristas.

A fase do combate subterrâneo inicia-se com os primeiros atos de violência e de brutalidade. É conhecida como fase do "combate das trevas". O sucesso das primeiras ações desta fase será decisivo para que a campanha ganhe força e obtenha a aceitação necessária do público-alvo. Nesta fase cresce em importância o efeito psicológico exercido no inimigo. O surgimento do mártir tem influência avassaladora no apoio propagandístico da campanha. Os instrumentos do combate subterrâneo são os atos de terror, as ações de sabotagem, as incursões[8], os seqüestros e os assassinatos pontuais.

Na fase de transição para o combate aberto e no combate aberto propriamente dito, a campanha já deve estar estruturada e o público alvo da propaganda deve estar disposto a engajar-se na causa de forma

7 Definições apresentadas por Costa (2004), extraídas da Doutrina do Exército Brasileiro.

8 Tipo de manobra militar que visa a uma ação rápida no objetivo com a finalidade de destruir instalação inimiga ou material específico, executar uma sabotagem ou resgatar material ou pessoal. Sua principal característica é a retirada planejada.

decisiva. As ações de combate subterrâneo não são abandonadas, e o respaldo popular é fundamental para que a campanha possa se expor ao inimigo de forma direta. Por não serem, ainda, aplicáveis à guerra assimétrica global, essas fases não serão abordadas no presente trabalho.

A incerteza como atributo da guerra assimétrica global

Esta variação da guerra, conhecida como guerra assimétrica, é acompanhada por um grau de incerteza muito grande. Isso traz dificuldade para ambos os pólos.

O pólo mais fraco está exposto a uma estrutura militar infinitamente superior e não pode engajar-se de forma direta e ostensiva, sendo obrigado a pautar suas ações na obscuridade e no sigilo.

Por sua vez, o mais forte fica permanentemente exposto ao risco de qualquer tipo de investida, com qualquer tipo de armamento, perpetrada por elementos que não respeitam qualquer tipo de tratado e regra que delimitem o emprego da violência.

O resultado, na maioria das vezes, se traduz em uma ação extremamente violenta, que não permite qualquer chance de defesa por parte das vítimas. O alvo da ação não é, necessariamente, uma instalação militar ou um determinado efetivo militar, podendo ser perpetrada contra qualquer lugar e qualquer pessoa, combatente ou não.

Um dos principais fatores que faz da guerra assimétrica um grande problema para as forças militares convencionais é a facilidade com a qual os oponentes podem, tal como um camaleão, se misturar à população civil, não sendo detectados. Para Meigs (2004), este é um fator perturbador que aumenta a necessidade de vigilância e inteligência. Sobre isso ele prossegue dizendo o seguinte:

> *"Um sistema auto-suficiente e celular com base em lealdades familiares ou em grupos, com identificação pessoal conectada à afiliação em grupo ou experiências em comum, torna o trabalho da agência de inteligência muito difícil. Estudar e predizer as ações de redes celulares de terroristas que mudam constantemente e se reformam dos fragmentos de antigas estruturas compara-se a um tiro no escuro. Isso é verdade especialmente quando cada ataque sucessivo tenta empregar um método idiossincrático diferente de abordar o alvo, talvez usando uma estrutura organizacional diferente ou um mecanismo de ataque inteiramente novo. Indivíduos e pequenas equipes se movem como micróbios pelas veias dos sistemas de transporte dentro de uma democracia. São capazes de usar o sistema nervoso central da sociedade moderna, as redes de informação desprotegidas, para regenerar e recombinar, formando ligações temporárias com o sistema compartimentado de comando e logística que apóia a rede terrorista. Sem serem detectados, desenvolvem ataques singulares. Esta capacidade apresenta um novo e perplexo problema."* (p. 8)

No "Processo de Planejamento Militar"[9] (PPM), existe uma trajetória a ser percorrida que subsidia as decisões relativas ao emprego da força militar. Inicialmente examina-se o grau de complexidade do que é chamado de "problema militar" e sobre este problema é aplicada uma metodologia cartesiana própria, cuja principal finalidade

9 Metodologia cartesiana que visa decompor o "problema militar" em partes para análise e posterior síntese conclusiva que fará frente ao referido problema.

é obter uma resposta adequada, aceitável e exeqüível para a solução do problema.

Os níveis da guerra são o **tático**, o **operacional**, o **estratégico-militar** e o **político**[10]. Esse processo exercerá influência em todos os níveis. Para cada nível existe uma correspondência hierárquica e maior ou menor complexidade de decisão. Uma decisão tomada em um nível poderá ou não afetar o outro.

O Processo de Planejamento Militar é fruto de experiências adquiridas em combates que ocorreram no planeta e serve como uma boa ferramenta para a condução das operações de combate nas chamadas "guerras convencionais". Porém não possui muita eficácia quando aplicado na guerra assimétrica global, tendo em vista o alto grau de incerteza existente, que dificulta sobremaneira a sua aplicação, enchendo o processo de lacunas.

O maior desafio, quando se fala na guerra assimétrica global, está exatamente na adaptação da doutrina que norteia o emprego de forças militares para as chamadas guerras convencionais a uma nova forma de combate cercada de incertezas. "A doutrina não pode prever a natureza e a forma dos conflitos assimétricos, mas pode antever as tendências e o conjunto de conhecimento conceitual necessário para enfrentar um caótico ambiente operacional assimétrico" (Ancker *et al*, 2004, p. 36 e 37).

Não existe uma doutrina pronta e testada quando se fala em guerra assimétrica global. Ancker e Burke (2004) seguem dizendo que o avanço da tecnologia e a justaposição de objetivos conflitantes, não só entre as nações-estado mas também entre atores de Estados diferentes, fazem com que cresça a ameaça de operações assimétricas (p. 39).

Os conceitos táticos convencionais, mesmo aqueles mais modernos e sofisticados como a "Network Centric Warfare" (NCW) e a Shock and Awe, que norteiam o processo de "transformação militar" norte-americano, não são considerados ferramentas eficazes contra o inimigo assimétrico global, que atua sorrateiro e misturado à população.

Bem como para o pólo mais fraco deste dualismo, o avanço tecnológico dos sistemas de vigilância e inteligência tende a aumentar a sensibilidade dos Estados e a dificultar uma abordagem não ortodoxa por meio de ataques idiossincráticos, exigindo, dessa forma, a criação de novas táticas que possam fazer frente à nova ameaça. Sobre esse aspecto, Ancker e Burke (2004) tecem o seguinte comentário:

> *"A tática é empregada contra um inimigo assimétrico durante o combate, mas não pode existir uma lista de táticas para a guerra assimétrica, já que cada uma é diferente. A tática é qualquer método que empregamos contra um oponente assimétrico quando organizamos as forças para combatê-lo. O que diferencia a tática contra um oponente assimétrico é que talvez nunca tenhamos empregado uma determinada opção, ou que talvez tenhamos que incorporar opções novas para contra-atacar a assimetria."* (p. 38)

10 O nível político conforma a mais alta condução do Estado, estando relacionado com os objetivos nacionais identificados e com as estratégias de expressão do poder nacional. O nível estratégico-militar está subordinado ao nível político e pode ser entendido como sendo a arte e a ciência de empregar as forças armadas para a consecução dos objetivos políticos, pela sua aplicação, ameaça ou simples possibilidade de emprego. O nível operacional trata, especificamente, da campanha, que pode ser entendida como uma série de ações/operações militares inter-relacionadas para alcançar um objetivo estratégico. O nível tático é aquele que se refere ao emprego dos meios de combate e à existência do contato com o inimigo (Manual dos Fuzileiros Navais do Brasil (CGCFN-1000/2003), Marinha do Brasil).

Dessa forma, o problema militar criado pelo combate assimétrico global, para as forças convencionais, é de ordem estratégica, tática e operacional. As operações militares convencionais perdem o efeito quando são utilizadas contra um inimigo incógnito e bem inserido no seio da sociedade.

A guerra assimétrica global se apresenta como um grande desafio para os Estados. Apesar da existência de conceitos e táticas que são utilizadas na guerra irregular, na de guerrilha, na revolucionária e na de insurreição, tais conceitos não resolvem o problema do combate assimétrico global do século XXI.

A assimetria associada à guerra, dentro de um contexto global, faz com que haja um choque de conceitos e uma urgência de adaptação da estratégia, dos conceitos táticos, dos conceitos operacionais e das normas jurídicas para que se possa reagir e proporcionar à sociedade um grau de segurança aceitável.

As forças armadas do século XXI devem adaptar-se ao novo tipo de combate que enfrentam. Novas doutrinas que considerem o elevado grau de incerteza que abrange a guerra assimétrica global devem ser criadas, testadas e aprovadas, pois a disponibilidade de armas de destruição em massa em mercados negros indica que esta adaptação já está atrasada se for considerada a oferta potencial destas armas aos grupos fundamentalistas.

O terrorismo como arma de combate

A guerra assimétrica global como forma de imposição de vontade tem o terrorismo como sua principal ferramenta de combate, sendo este sempre utilizado abertamente pelo pólo mais fraco.

A agressão de um grupo ou facção não estatal a um Estado constituído pode ter diversas motivações, variando desde simples motivações políticas até às questões religiosas mais complexas. Fazendo largo uso de ataques idiossincráticos e métodos não convencionais, este tipo de fenômeno relacionado à guerra é caracterizado, como citado no capítulo anterior, pela incerteza que envolve suas ações.

O terrorismo não é um fenômeno novo; sua utilização é tão antiga quanto a própria guerra. Estados constituídos, exércitos, grupos étnicos antagônicos e até mesmo grupos ligados ao crime organizado internacional vêm encontrando no terrorismo uma maneira fácil e barata de atingir a vontade de lutar de seus oponentes.

Este recurso tem sido largamente utilizado em guerras de libertação nacional, insurreições, guerras de independência, revoluções, conflitos gerados contra ocupação estrangeira, como vemos atualmente no Iraque, entre outros tipos de conflitos armados espalhados pelo mundo.

Os métodos variam desde simples assassinatos até genocídios bárbaros, como o de 11 de setembro. A grande novidade que se observa na atualidade é a internacionalização deste recurso e a sua utilização, em nível mundial, em uma campanha que traduz um novo tipo de guerra assimétrica.

Uma vez que os pólos opostos deste conflito são separados por um abismo de distância, no que se refere à capacidade militar de guerra, o terrorismo se apresenta como uma ferramenta oportuna e barata para o lado mais fraco.

La Maisonneuve (1998) observou que qualquer exército convencional é impotente ante a manifestação pretoriana da superpotência (p. 184). Dessa forma, qualquer pretensão conta com apenas dois caminhos de igual possibilidade: o poder igualitário da bomba atômica, fora de questão para os países pobres, ou o recurso à guerra assimétrica, cujas principais ferramentas são a guerrilha e o terrorismo.

O terrorismo é o preferido pela sua simplicidade de operacionalização, seu baixo custo, seu efeito avassalador e sua facilidade de transpor as fronteiras. Tornando-se, dessa forma, uma atraente alternativa como método de imposição da vontade.

Com relação à internacionalização do terror, diante de uma hegemonia planetária com interesses globais, o teatro de operações torna-se também global. Dessa forma, "afastamo-nos das guerras convencionais, limitadas aos especialistas, que podiam constituir uma forma de continuação da política por outros meios; estamos na era da guerra de todos contra todos" (*Ibidem*).

A resposta a este tipo de inimigo é dificultada em função do dever de observância, por parte dos Estados, das regras de Direito Internacional e doméstico. Encarar os desafios da guerra assimétrica com o ônus de seguir a linha jurídica vigente no planeta faz com que o combate ao fenômeno crie aberrações jurídicas como "o combatente ilegal", a "guerra preventiva" e a "Patriot Act".

Fica claro que realmente trata-se de um perplexo problema que ameaça, não só a paz e a segurança mundiais, mas também todo o arcabouço jurídico conquistado ao longo dos séculos pela humanidade. Isso requer um longo e meticuloso processo de contraposição, que terá o desafio de fazer frente às incertezas, sem ferir o Direito. As estruturas militares convencionais precisam se adaptar para a nova ameaça do século XXI: a globalização do terror.

A velocidade de tramitação das informações, decorrente do avanço tecnológico, torna o ato terrorista um excelente veículo de propagação do medo e da intimidação. Não existe um consenso formado em relação à definição do que seja terrorismo, sendo "amplamente conhecido que o termo terrorismo é extremamente difícil de definir" (p. 190), como diz Chomsky (2004). Segundo o manual do Exército americano, o termo terrorismo está definido da seguinte forma:

> " *...o uso calculado de violência ou ameaça de violência para alcançar metas de natureza política, religiosa ou ideológica[...] por meio da intimidação, coação ou instilação do medo*". Já para os britânicos, "o *terrorismo é o emprego, ou ameaça de emprego, de ação violenta, danosa ou perturbadora, com a intenção de influenciar o governo ou intimidar o povo e tem como finalidade o avanço de uma causa política, religiosa ou ideológica.*" (p. 190)

Para Chomsky (2004), a definição de terrorismo apresentada pelos americanos é comprometedora na medida em que é a mesma que define "contraterrorismo" ou "contra-insurgência", que, segundo ele, é o conceito descrito na definição da política oficial adotada pelos americanos, colocando, assim, os EUA na condição de Estado terrorista de peso (p. 191).

Ressalta-se, então, que, segundo a colocação de Chomsky (2004), existe um tipo de terrorismo ostensivo, que seria o utilizado pelos grupos fundamentalistas islâmicos, e um outro tipo velado, utilizado pelos EUA como instrumento de política externa para a consecução de seus interesses. Este tipo velado não perderia, em nível de violência e barbárie, para aquele utilizado por muçulmanos radicais.

O grau de incerteza que acompanha esse fenômeno, principalmente quanto à identificação de seus atores, sua amplitude e esfera de abrangência, seus meios e técnicas de combate e seus métodos de operacionalização, faz com que ele seja considerado o grande mal do século XXI.

Quanto mais sangrento, maior o público alvo e maior a repercussão, melhor en-

tão serão os efeitos para seus perpetradores. A autoria das ações, normalmente, é amplamente disseminada por ocasião da perpetração dos ataques, e os resultados obtidos são largamente explorados na propagação da guerra santa.

Com raízes, quer sejam nos ideais revolucionários de Che Guevara, quer no conflito milenar entre árabes e judeus, a utilização do terrorismo como ferramenta de combate da guerra assimétrica global desafia os institutos jurídicos do século XXI.

A trajetória desse método de persuasão e imposição de vontade, desde os tempos da sociedade secreta Hashishins[11], da Pérsia milenar, até a moderna e globalizada Al-Qaeda, é marcada por um rastro de sangue, destruição e violência, principalmente contra civis inocentes, que pagam com suas vidas o preço da intolerância e da intransigência.

O emprego de métodos incomuns, o direcionamento do resultado para a mídia, a ineficiência dos meios de repressão dos Estados e o fenômeno da globalização do terror tornam o terrorismo um eficiente meio de propaganda das causas fundamentalistas.

A não-observância dos preceitos de Direito Internacional por parte do terrorista é uma grande preocupação para os Estados e um fator de amplificação dos efeitos almejados por esses grupos.

Atualmente existe uma "franquia"[12] do terror, com várias células espalhadas pelo mundo planejando suas ações sob a bandeira da Al-Qaeda. Ao contrário do que se pensa, a Al-Qaeda não é tão grande a ponto de planejar ataques em diversos países: a ação terrorista de 11 de setembro motivou células anônimas a agirem por ela em diversas partes do mundo.

A utilização do terrorismo na guerra assimétrica global é encarada, por uma grande parte de seus utilizadores, como um instrumento legítimo de combate. Tendo em vista a disparidade de forças, o pólo mais fraco acredita que o emprego de violência desvairada, sem normas e critérios, é a única forma de imprimir danos e baixas ao seu oponente, infinitamente mais poderoso.

Não obstante seus métodos bárbaros, voltados, na maioria das vezes, à produção de danos civis, o combatente terrorista da guerra assimétrica global acredita que o largo emprego de ações terroristas faz parte de uma campanha de guerra com objetivos bem definidos, que visa impor uma vontade política ao oponente.

Com este modo de atuar, o inimigo assimétrico utiliza uma estratégia incomum, mas que, na maioria das vezes, alcança os objetivos pretendidos. "Esta estratégia pretende eliminar a necessidade de vencer batalhas contra exércitos, magnificando a aplicação da pressão psicológica, moral e física contra a população, no intuito de causar danos às bases de poder do mundo cristão-ocidental" (Bermudez, 2004, p. 15).

As ações americanas no início da chamada "Guerra Mundial contra o Terrorismo", na campanha do Afeganistão, contribuíram para a percepção do elevado nível de assimetria existente entre os pólos. Cabe ressaltar que a guerra contra o regime Talibã exemplifica muito bem a questão da assimetria e da impossibilidade de se travar um combate direto contra as forças americanas. Ancker e Burke (2003) discorrem sobre o que aconteceu no Afeganistão da seguinte forma:

> *"Primeiro devemos entender que, para muitos dos nossos inimigos em*

11 Sociedade criminosa que se utilizava de táticas terroristas na Pérsia milenar.

12 A popularidade da Al-Qaeda junto ao mundo muçulmano é tão grande que uma infinidade de grupos e células terroristas anônimas espalhados pelo mundo executa ações descentralizadas e atribui tais ações à rede Al-Qaeda.

potencial, parecemos ser tão assimétricos quanto eles parecem assimétricos para nós. Para o combatente da Al-Qaeda, escondido numa caverna em uma parte remota do Afeganistão, as bombas incendiárias especiais, lançadas com precisão letal por aviões a várias milhas de distância e a milhares de pés de altitude, dirigidos por designadores a laser *portados por elementos bem adestrados e furtivos de Forças Especiais, são métodos tão assimétricos quanto suas táticas para nós.*" (p. 36)

Diante de tamanha diferença de forças, não existiria saída a não ser o emprego do terrorismo como forma de impor uma vontade por meio da utilização de violência. A observação do que preconiza não só o Direito Internacional, mas também o Direito Constitucional comparado aponta para um consenso de repúdio ao terrorismo. Entretanto, como ressalta Chomsky, a definição de terrorismo carece de legitimidade, uma vez que sua utilização não está restrita aos países fracos e oprimidos. O terrorismo ao qual o ordenamento jurídico internacional faz menção é aquele terrorismo ostensivo, exaustivamente noticiado na mídia.

Segundo Chomsky (2004), existiria também um tipo de terrorismo velado, capaz de executar ações secretas, sorrateiras e cruéis, sem reivindicação de autoria. Tais ações seriam utilizadas como parte de articulação política para causar desestabilização interna em um determinado Estado-alvo, como aconteceu em Cuba, na Nicarágua, no Chile, em El Salvador e no Brasil[13]. (p. 95-97)

A estratégia de guerra envolve, entre outros fatores, a estratégia militar, pois sendo um conceito de abrangência mais ampla, segundo Costa (2004), "a estratégia de guerra é muito mais a arte de empregar poder como tal, seja como força, seja como influência de qualquer outro tipo, para se atingir objetivos políticos"(p. 2). Logo, um embargo econômico ou um isolamento comercial podem ser considerados elementos de uma estratégia de guerra.

Porém, a estratégia militar também está inserida na estratégia de guerra, e é a vertente da estratégia de guerra que se utiliza da violência para atingir seus objetivos. O terrorismo pode ser considerado uma das formas mais cruéis de violência, e com a guerra assimétrica global se tornou um tipo de "estratégia militar" ilegítima e ilegal, utilizada pelo mais fraco em ações ostensivas.

Com o emprego desse instrumento covarde e sem respaldo legal, os grupos fundamentalistas, de certo modo, apresentam a sua vontade política e tentam influenciar na vontade do oponente. A força da violência dos ataques afeta diretamente a opinião pública mundial, servindo como uma sinistra demonstração do poder de influência que possuem. Caso fossem ações dirigidas aos objetivos militares, não direcionadas ao público em geral, talvez tais ações pudessem ser comparadas às ações da guerra convencional, ainda que realizadas em território estrangeiro[14].

Em contrapartida, se os atentados não atingissem instalações comuns e o públi-

13 Chomsky (2004) afirma que o terrorismo velado dos EUA foi o responsável pela manipulação dos governos da América Latina e Central, nos anos 60, incitando golpes e revoluções internas. No caso do Brasil, após o governo militar, nos anos 80, "os generais haviam deixado o Brasil no mesmo nível dos países menos desenvolvidos da África ou da Ásia, no tocante aos índices de assistência social (desnutrição, mortalidade infantil etc.)". (p. 97)

14 Uma vez que a guerra assimétrica não possui território específico, como já foi citado nos capítulos anteriores.

co em geral, provavelmente perderiam a força propagandística e os objetivos políticos perseguidos pelos grupos terroristas. Dessa forma, pode-se concluir que o terrorismo como arma da guerra assimétrica global sempre figurará no campo da ilegalidade.

A CAPITULAÇÃO DO DIREITO INTERNACIONAL

As implicações legais do ataque da Al-Qaeda

O ato perpetrado pela Al-Qaeda em 11 de setembro de 2001 foi, inquestionavelmente, uma forte e cruel agressão ao Direito Internacional. Sem entrar no mérito do conflito assimétrico em questão, não existe nenhuma regra ou tratado internacional que autorize e legitime ações desse porte.

A Convenção de Genebra de 1937, que colocou a ameaça do terrorismo como um fenômeno criminoso de interesse global; a Carta das Nações, em 1945; a Convenção para a Repressão ao Apoderamento Ilícito de Aeronaves, em 1970; a Convenção Internacional para a Repressão de Atentados Terroristas a Bomba, em 1988, e a Convenção Interamericana contra o Terrorismo são todos textos unânimes em repudiar o ato terrorista, independentemente de sua espécie ou motivação.

Neste ínterim, as resoluções 1.368 e 1.373 do Conselho de Segurança da ONU foram de suma importância para o fortalecimento da legislação internacional contra o terrorismo. Sendo que esta última, como afirma Lucena (2003), serve como "ponto de equilíbrio para a primeira ao ampliar a competência do Conselho de Segurança da ONU" (p. 4). Por meio dela, mesmo que os Estados não tenham ratificado o respeito às convenções sobre o assunto, estas lhes são impostas, "contornando o princípio de que todos os tratados só obrigam os Estados que os ratificam" (*Ibidem*), conclui.

Ressalta-se que o Direito Constitucional brasileiro acata como princípio "*o repúdio ao terrorismo e ao racismo*" (art. 4º, inciso VIII da CF/88) e a "*solução pacífica dos conflitos*" (art. 4º, inciso VII da CF/88).

Em relação à natureza dos atos cometidos em solo americano, em 11 de setembro de 2001 e deixando de lado a questão controversa da agressão, pelo fato de a Al-Qaeda não estar diretamente vinculada a nenhum Estado específico, em última análise, Brant (2003) os classificou "como crime contra a humanidade, na concepção dada pelo artigo 7º do estatuto da Corte Penal Internacional" (p. 175), uma vez que, dado as características peculiares da ação, percebe-se que, além de desumanos, "*foram perpetrados no quadro de um ataque generalizado ou sistematizado dirigido contra uma população civil e em conhecimento de causa*" (*Ibidem*), conclui.

Não existe dúvida que o ataque praticado pela Al-Qaeda foi e sempre será totalmente reprovável pelo Direito. Porém a Al-Qaeda, como um ente incorpóreo, formado por elementos que vivem em uma realidade totalmente diferente da norte-americana, como pólo inferior da guerra assimétrica global, atingiu a espinha dorsal do *american way of life*, dando motivos para que a grande potência hegemônica, que, segundo Chomsky (2004), é o "maior patrocinador do terrorismo de Estado" que o planeta já conheceu, contra-atacasse o ordenamento jurídico interno e internacional de forma mais contundente ainda.

A carnificina promovida pela Al-Qaeda deu início a uma reação em cadeia que está longe de ter fim. A aprovação, pelo Legislativo dos EUA, da Patriot Act, que restringe "direitos e garantias individuais" dentro dos EUA, funcionando como um regime de exceção, o ataque "preemptivo"

contra o Afeganistão, a vergonhosa guerra "preventiva" contra o Iraque e o absurdo tratamento atribuído ao "combatente ilegal" podem ser considerados eventos de uma cadeia macabra cercada de vingança e revanchismo, que caminha na contramão da história e não tem dia ou local pra terminar.

As implicações legais da postura norte-americana

Apesar do terrorismo não ser algo novo, quando utilizado dentro do contexto da guerra assimétrica global torna-se um fenômeno desafiador e extremamente difícil de ser combatido. O combate à ameaça terrorista poderá envolver a aplicação de métodos pouco ortodoxos, inovadores e, até então, não utilizados. Entretanto, nenhum destes métodos deverá estar acima da Ordem Jurídica Internacional e doméstica.

Caso o combate ao terrorismo se coloque acima do que preconiza a ordem jurídica vigente, estará se igualando, em termos de arbitrariedade e barbárie, às ações terroristas e alcançando o objetivo almejado por elas: a fragmentação da sociedade e das instituições ocidentais modernas.

Todas as questões relacionadas à preparação para o combate convencional, quando aplicadas ao combate ao terror, no contexto da guerra assimétrica global, devem ser consideradas sob um enfoque diferente, uma vez que as capacidades existentes para a guerra regular, no Estado soberano da era contemporânea, não serão aplicáveis, em sua totalidade, no combate ao terror, por motivos óbvios.

Uma ameaça totalmente incomum, cercada de incerteza, que se aproveita das estruturas de comunicações atuais, certamente, para ser neutralizada, demandará abordagens inéditas, ainda que seja no campo do Direito Internacional, como foi a contemplada pela resolução 1.373 do Conselho de Segurança que desconsiderou o princípio da "*Pacta Sunt Servanda*", uma solução de momento que pode ser considerada controversa, porém não ilegítima.

Sob pretexto de combater o inimigo assimétrico, os EUA têm desafiado e negligenciado o Direito Internacional, criando regras próprias baseadas na nova Política de Segurança Nacional. A Política de Segurança Nacional variavelmente sofre influência de uma das quatro escolas de política externa dos EUA (isolacionismo, internacionalismo liberal, realismo e neoconservadorismo). A corrente da vez é a neoconservadora. Essas escolas, por sua vez, influenciam diretamente as Doutrinas de Emprego da Força.

Muitas vezes, a contrapartida é materializada em ações militares geradoras de uma forma tão ilegítima de violência quanto aquela combatida. Incluindo-se nesta lista de arbitrariedades vemos a espúria "guerra preventiva", avocada pelo atual governo como forma de legitimar a ingerência hegemônica na soberania de Estados legal e legitimamente constituídos, denominados pelo governo de George Bush como "Eixo do Mal"[15].

A chamada guerra preventiva é uma distorção da legislação internacional que, por meio do Artigo 51 da Carta das Nações Unidas, assegura o direito à "legítima defesa". Porém, a nova Estratégia de Segurança Nacional Americana (NSS) diz que "... como uma questão de bom senso e autodefesa, os EUA agirão contra as amea-

15 Segundo a Folha *on-line*, o termo "eixo do mal" foi usado pela primeira vez pelo Presidente dos EUA, George W. Bush, em seu discurso anual sobre o estado da União, proferido diante do Congresso norte-americano em 29 de janeiro de 2002. Segundo Bush, os três países que constituem o "eixo do mal" são Coréia do Norte, Irã e Iraque, por possuírem armas de destruição em massa e patrocinarem o terrorismo regional e mundial.

ças que surjam antes que se materializem plenamente", porém esta assertiva da NSS não se alinha com o direito de preempção, constante na Carta de São Francisco.

A definição de preempção, segundo a Carta, é a seguinte:

> "*Nada na presente carta prejudicará o direito inerente de legítima defesa individual ou coletiva, no caso de ocorrer um ataque armado contra um membro das Nações Unidas, até que o Conselho de Segurança tenha tomado as medidas necessárias para a manutenção da paz e segurança internacionais. As medidas tomadas pelos membros no exercício deste direito de legítima defesa serão comunicadas imediatamente ao Conselho de Segurança e não deverão, de modo algum, atingir a autoridade e a responsabilidade que a presente Carta atribui ao Conselho para levar a efeito, em qualquer tempo, a ação que julgar necessária à manutenção ou ao restabelecimento da paz e da segurança internacionais.*"
> (Art. 51 da Carta das Nações Unidas)

Na análise da NSS feita por Keir e Robert Lieber (2003), "o uso preemptivo da força em face de um ataque iminente faz bastante sentido em termos estratégicos, sendo respaldado pelo Direito Internacional e pela tradição de guerra justa" (p. 2). Este é o tipo de uso autorizado pela Carta de São Francisco.

O direito de preempção não é questionável, uma vez entendida a preempção como antecipação a uma ameaça iminente de ataque ou agressão, que já esteja em andamento. A Carta de São Francisco fundamenta legalmente tal ação.

A análise do direito de prevenção reivindicado pelos EUA[16] não possui previsão legal e é fundamentado na antecipação a uma ameaça potencial e não comprovada, um procedimento perigoso que pode levar outras potências a realizarem ataques arbitrários invocando o Princípio da Universalidade, usando como respaldo o exemplo norte-americano.

Este tipo de comportamento por parte dos EUA remete-se ao comportamento da Legião Romana, que realizava, em sua época, os chamados "ataques preventivos" (Almeida, 2003, p. 24), e carece de ampla legitimidade. Sem receios e com uma atitude totalmente unilateralista, os EUA utilizam a hegemonia pós-Guerra Fria para, desta vez de forma direta e ostensiva, iniciar seus planos expansionistas e civilizacionais para o planeta, abrindo assim a contagem regressiva para aqueles que acreditam na existência da Teoria da Extinção[17].

A secretária de Estado dos EUA, Condolezza Rice, em sua palestra no

16 Os Estados Unidos geralmente têm agido no limite entre a preempção e a prevenção. Na verdade, houve apenas alguns casos de preempção militar clara perpetrada por países nos últimos 200 anos (a preempção israelense na Guerra dos Seis Dias, em 1967, é talvez o exemplo mais citado). A declaração da atual NSS de que "nossa melhor defesa é um bom ataque" reflete uma disposição antiga de fazer uso de ação militar antes da iminência de um ataque real. Além de vários casos de mudança de regime apoiados pelos EUA durante a Guerra Fria, um exemplo importante é a quarentena naval de Cuba imposta pelo Presidente Kennedy em 1962, com a finalidade de forçar a remoção dos mísseis nucleares soviéticos. Em outro caso, as autoridades norte-americanas justificaram parcialmente a campanha dos EUA para expulsar o Iraque do Kuwait em 1991, com base em uma ameaça de futura utilização de armas de destruição em massa pelo Iraque. Um outro exemplo foi o Acordo-Quadro de 1994 com a Coréia do Norte, negociado sob a ameaça implícita de ação militar dos EUA para impedir que aquele país desenvolvesse um arsenal nuclear. (Lieber *et al*, 2003)

17 Uma pesquisa científica feita pelo biólogo Ernst Mayr levantou a teoria de que a expectativa média de vida de uma espécie é de 100 mil anos; desta forma, a espécie humana já estaria alcançando o seu limite. (Chomsky, 2004, p. 7)

Manhatam Istitute de Nova York, em 1º de outubro de 2002, apresenta o seguinte comentário sobre preempção:

> *"Preempção não é um conceito novo. Nunca existiu exigência moral ou legal de que um país esperasse ser atacado para poder lidar com ameaças reais. Como George Shultz escreveu recentemente: 'Se houver uma cascavel no jardim, você não esperará que ela ataque para poder se defender'. Os EUA sempre defenderam o direito de autodefesa preventiva – da crise dos mísseis de Cuba, em 1962, à crise da península coreana, em 1994. [...] Mas esta forma de agir deve ser tratada com grande cuidado. Sempre será pequeno o número de casos em que esta abordagem se justifica. Ela não dá sinal verde – aos EUA ou a qualquer outro país – para ação antes de se esgotarem outros meios, inclusive a diplomacia. A ação preventiva não é a primeira em uma longa cadeia de esforços. A ameaça deve ser muito séria. E os riscos da espera devem ser maiores que os riscos da ação."*

A campanha dos EUA contra o Iraque, sob a justificativa infundada da guerra preventiva, pode ser considerada como um ato de agressão[18] se for levada em consideração a Resolução 3.314 da Assembléia Geral da ONU, de 14 de dezembro 1974. Tal resolução afirma em seu texto que "o emprego da força armada por um Estado agindo por iniciativa própria, em violação da Carta das Nações Unidas, constitui prova suficiente, em um primeiro momento, de agressão". Desta forma, os EUA deveriam ser responsabilizados internacionalmente pela invasão ilegal do Iraque.

A despeito da polêmica que envolve a autorização para tal invasão, o argumento dado pelos EUA, no papel de líder das forças da coalizão[19], não apresenta consistência suficiente para legalizar tal ação. Sabe-se que a Resolução nº 1.441 do Conselho de Segurança, de 8 de novembro de 2002, reconheceu que o Iraque desrespeitou a obrigação de se desarmar, conforme estabelecido na Resolução 687, de 3 de abril de 1991 (Brant, 2003, p. 1). Sabe-se também que *"a Resolução 1.441 adverte o Iraque sobre as 'graves conseqüências' possíveis decorrentes da continuação do desrespeito a suas obrigações"* (*Ibidem*). Porém, tal delineamento de fatos não é conclusivo no sentido de autorizar uma agressão unilateral argüindo-se a imposição das referidas "graves conseqüências", do que se conclui a ilegalidade e a ilegitimidade da invasão.

Os danos causados ao Direito Internacional com a *guerra preventiva* não se comparam ao que os EUA estão cometendo contra os direitos humanos, não só ao negligenciar as convenções e tratados que estabelecem o trato com Prisioneiros de Guerra (PG), mas também ao não permitir aos detidos na "guerra mundial contra o terror" o devido processo legal, garantido pela Constituição americana a todos os criminosos nacionais.

Segundo Dyhrberg (2002), existe uma situação de "limbo legal" para os "combatentes ilegais" detidos em Guantânamo; sobre isso ela discorre da seguinte maneira:

> *"The detainees are effectively in legal limbo. They are held on an indefinite basis. Few have been charged with criminal offending. They are on United States military base, but they are not on United States soil therefore the constitutional rights do not apply and the government does not have to answer questions about*

18 Crime da competência do recém-criado Tribunal Penal Internacional. Ressalta-se que os EUA não são signatários do Estatuto de Roma, que instituiu o referido tribunal.

19 Comandada pelos EUA e composta pela Grã-Bretanha e por um grupo de nações conhecido como Coligação.

who they are, or what they have done. They are not prisoners of war, therefore interna-tional humanitarian laws do not apply. They do not have the right to trial by a United States court. They can be held as long as the United States government chooses to hold them. Unless they are charged with a crime or defined as a prisoner of war, their status will remain unchanged." (p. 7)

Como se percebe pelo texto acima, para a diminuição da incerteza provocada pela manifestação da guerra assimétrica global, o Estado americano tem lançado mão de direitos e garantias conquistadas ao longo de séculos, não só pelo seu próprio povo, mas também pela humanidade.

A maior pressão das medidas jurídicas e jurisdicionais advindas da Patriot Act (lei antiterror norte-americana aprovada após os ataques de 11 de setembro) estaria recaindo sobre prisioneiros das campanhas realizadas no Afeganistão e no Iraque.

Para Zizek (2002), Donald Rumsfeld, ao qualificar os prisioneiros da campanha contra o Talibã de "combatentes ilegais", fazendo uma contraposição aos prisioneiros das guerras regulares, os colocou em uma categoria que, segundo Giorgio Agamben descreve em seu livro *Homo Sacer*, seria a de uma espécie de cidadão que, na antiguidade romana, podia ser morto com impunidade, pois sua vida não tinha importância e sua morte não possuía valor sacrificial. Desta forma, Zizek compara os prisioneiros da guerra do Afeganistão ao "*homo sacer*" e acredita que surge mais uma classe de excluídos, que não seriam apenas terroristas, mas também "receptores de ajuda humanitária, como os ruandeses, bósnios, afegãos, etc.". (p. 1)

Não só a detenção de combatentes ilegais em Guantânamo e no Iraque, mas também a perseguição de cidadãos americanos naturalizados, têm chocado a opinião pública mundial e colocado em cheque o Direito Internacional Humanitário e o Direito Internacional dos Direitos Humanos.

Existe atualmente nos EUA um "Regime de Emergência"[20], implantado pela Patriot Act. Não obstante a realização de uma "limpeza étnica" velada em relação aos estrangeiros, principalmente aos de origem árabe, a sociedade americana acompanha estarrecida a atuação dos "Falcões" do governo.

Dworkin (2002) cita abaixo algumas das atrocidades cometidas em nome da "segurança nacional":

> "*The Justice Department has now detained several hundred aliens, some of them in solitary confinement for twenty-three hours a day. None of them has been convicted of anything at all, and many of them have been charged with only minor immigration offenses that would not by themselves remotely justify detention. It has refused repeated efforts on the part of journalists, the American Cicil Liberties Union (ACLU), and other groups even to identify these detainees. So our country now jails large numbers of people, secretly, not for what they have done, nor even with case by case evidence that it would be dangerous to leave them at liberty, but only because they fall within a vaguely defined class of which some members might pose danger.*" (p. 1)

20 O texto integral da Patriot Act é composto de 342 páginas, aborda mais de 15 estatutos e, além de autorizar agentes federais a rastrear e interceptar comunicações, traz as seguintes inovações: a) torna mais rigorosas leis federais contra lavagem de dinheiro; b) faz com que as leis de imigração sejam mais severas; c) cria novos crimes federais; d) aumenta a pena de outros crimes já tipificados; e e) institui algumas mudanças de procedimento, principalmente para os autores do crime de terrorismo (encontram-se aqui seus dispositivos mais polêmicos). (Vizzotto, 2004, p.5 e 6).

Para o Direito Internacional para os Conflitos Armados (DICA), "combatentes legais" são aqueles que tomam parte de um conflito armado internacional e que preenchem os critérios estabelecidos no artigo 4º da 3ª Convenção de Genebra e nos artigos 43 e 44 do Protocolo Adicional I.

Civis dentro de uma situação de conflito armado, para possuírem o *status* de Prisioneiro de Guerra (PG), devem atender ao disposto no item A-2-6 do artigo 4º da 3ª Convenção e no artigo 44 do Protocolo Adicional I.

Aqueles que engajam diretamente nas hostilidades, sem estarem enquadrados nestes documentos, são considerados "combatentes ilegais" ou "sem privilégios", não possuindo *status* de prisioneiros de guerra, podendo, ainda, ser processados de acordo com o direito interno do Estado que os deteve em virtude de tal postura, principalmente quando não existir um conflito armado bem definido, como ocorre no caso da guerra assimétrica global.

Dentro do DICA os termos "combatente inimigo" ou "combatente" não possuem sentido se não estiverem relacionados a um *conflito armado internacional*.

Para os defensores da "guerra mundial contra o terrorismo", os termos "combatente inimigo" e "combatente ilegal" são utilizados para denominar pessoas que se acredita pertencerem ou estarem supostamente associadas a grupos terroristas (CICV).

Na verdade, o terrorista, por empregar um modo ilegal e ilegítimo de combater, não previsto no Direito Internacional, não se enquadra nas definições existentes na 3ª Convenção e em seus protocolos adicionais para *prisioneiros de guerra*.

Ao combatente ilegal é garantida a persecução penal, segundo as normas do direito interno do Estado em cujo território a detenção foi realizada. Entretanto, para Dworkin (2002), atualmente, em nome da diminuição do grau de incerteza frente à guerra assimétrica global, os EUA têm negligenciado até mesmo as regras de direito interno.[21]

Existia um procedimento ilegal e ilegítimo relacionado ao tratamento penal aplicado aos combatentes ilegais por não estarem sendo observados nem o Direito Internacional nem o interno, uma vez que esses prisioneiros são julgados por um Tribunal Militar.

Após uma imensidão de críticas, principalmente da opinião pública mundial, a Suprema Corte, em junho de 2006, reconheceu a inconstitucionalidade dos tribunais militares estabelecidos pelo Pentágono. Entretanto, em uma manobra extremamente política e eleitoreira, o Senado americano aprovou, em 29 de setembro de 2006, a lei que estabelece os tribunais militares para julgar suspeitos de terrorismo.

Por 65 votos a favor e 34 contra, a "Lei sobre Comissões Militares de 2006" foi encaminhada para a assinatura presidencial. O texto aprovado, além de criar comissões militares especiais para processar os suspeitos de terrorismo, denominados "*combatentes ilegais*", proíbe o tratamento desumano para os detentos, mas garante ao presidente a flexibilidade para decidir em relação às técnicas de interrogatório a

21 Dormann (2003) cita o seguinte: "It is generally accepted that unlawful combatants may be prosecuted for their mere participation in hostilities, even if they respects all the rules of international humanitarian law. National legislation must, however, first provide for such a possibility. If unlawful combatants furthermore commit serious violations of international law, they may be prosecuted for war crimes. In any such proceedings they are entitled to fair trial guarantees as contained in GC IV if applicable (i.e. if they comply with the nationality requirements of article 4), or at least to those contained in Article 75 of PI, which reflects customary international law. There seems to be general agreement that once in the hands of the enemy they may not be executed/punished without proper trial". (p.70-71)

serem utilizadas. Ou seja, legaliza, de forma absurda, a manutenção da tortura.[22]

A tentativa do senador republicano Arlen Specter, que por meio da "emenda Specter" tentava restabelecer o direito dos estrangeiros detidos impugnarem suas detenções, pelo recurso do *habeas corpus*, consagrado pela Constituição dos EUA, foi rejeitada por 51 votos contra 48 a favor.

Dessa forma, com a aprovação de uma lei doméstica para incidir sobre o trato com os prisioneiros estrangeiros da "guerra mundial contra o terror", disfarça-se a situação de "limbo legal" dos "combatentes ilegais", mas, em termos práticos, nada vai mudar em relação ao tratamento desses prisioneiros.

CONCLUSÃO

A guerra do século XXI é um fenômeno que não se prende a um território específico. Apesar de ainda existirem conflitos armados localizados, esta guerra não se restringe a uma porção específica de território, não possui atores claramente definidos, não se prende a regras e tratados internacionais; ao contrário, extrapola em violência ilegítima e abusa do Direito Internacional, causando perplexidade no planeta.

Uma guerra de todos e contra todos, cujos atores não são necessariamente Estados. Organizações não-estatais sublevam-se contra Estados constituídos, e o que está em disputa é o estilo de vida do mundo livre e democrático. Na caminhada sem volta da insensatez humana à extinção da espécie, o Direito Internacional surge como a primeira grande vítima da vingança contra os atentados de 11 de setembro de 2001.

As motivações para o fenômeno conflituoso que toma conta do planeta neste século podem ser atribuídas aos choques das culturas, às diversidades de cultos religiosos, à ameaça do fanatismo religioso, ao abismo de diferenças socioeconômicas dos principais atores e às injustiças sociais presentes no mundo globalizado do século XXI.

Para o terrorista assimétrico global não existem bens e pessoas que possam ser considerados protegidos por tratados e convenções. Não existem limitações ao emprego da violência. Não existe critério humanitário para a seleção dos alvos. Qualquer pessoa e qualquer local estão sujeitos à ação dos grupos fundamentalistas.

As estratégias convencionais de guerra também não se aplicam a este tipo de fenômeno. Por um lado não se obedece a uma regra específica de combate, uma vez que a reiteração de procedimentos padrões e práticas comuns aos exércitos não combinam com o modo de atuar das células terroristas.

Nota-se que o combate ao terrorismo assimétrico global carece de doutrina e de procedimentos especiais, pois o que existe ainda não atende à demanda, dado o alto grau de incerteza, principal atributo da guerra assimétrica global.

Quando a estratégia de guerra alcança seus objetivos políticos sem recorrer ao uso de violência, fazendo-se valer da demonstração de poder econômico, financeiro ou até mesmo de uma demonstração específica de poder militar, ela é considerada uma estratégia de dissuasão[23]. Nesse tipo de estratégia não existe o uso da força, mas sim a ameaça do uso.

22 O ponto principal do tratamento dado aos "combatentes ilegais" está relacionado ao uso da tortura em interrogatórios, como comprovaram os recentes escândalos sobre a prisão de Abu Ghraib, no Iraque.

23 Yost (2003) declara o seguinte sobre a visão de dissuasão dos EUA: O termo *dissuasion* (persuasão) é a palavra que noutras doutrinas é usada para *deterrence* (dissuasão), mas o Departamento da Defesa dos EUA deu a *dissuasion* uma definição específica na Revisão Quadrienal da Defesa, uma definição que continuou a ser usada em documentos subseqüentes. Em poucas palavras, *dissuasion* significa persuadir as outras potências a abster-se de mesmo iniciar uma "corrida aos armamentos" ou uma concorrência em matéria de capacidades militares com os Estados Unidos. (p. 1)

A estratégia da dissuasão vinha sendo utilizada, com êxito, durante muitos anos pela potência hegemônica. Desde o final da Guerra Fria os EUA adotam esta estratégia para inibir os potenciais inimigos e afirmar sua preponderância militar entre as nações. Porém, no contexto da guerra assimétrica global, pouco influencia o poder militar invencível da potência hegemônica, sendo, desta forma, irrelevante sua estratégia da dissuasão.

O ataque bem-sucedido de 11 de setembro de 2001 provou que a ampla tecnologia militar não intimida o inimigo terrorista assimétrico. Por meio da utilização de uma estratégia simples, que visa explorar as facilidades da globalização, na qual cada combate é decisivo e cada resultado bem-sucedido pode contribuir para o sucesso da próxima empreitada, o grupo fundamentalista busca sempre a divulgação de suas investidas, posto que a publicidade dos sucessos das ações amplia o poder de influenciar por meio da violência.

O componente religioso, existente nas motivações apresentadas pelo terrorista assimétrico global, surge como fator de desbalanceamento na comparação de possibilidades de atuação dos pólos da guerra. As motivações religiosas servem para legitimar ações terríveis e temíveis que levam seres humanos a abdicarem do próprio instinto de sobrevivência.

A oferta da vida humana por meio do martírio desequilibra a guerra em favor do terrorista assimétrico global, transformando-o em um meio letal de destruição em massa, com capacidade de raciocínio que faculta o poder de decisão sobre o melhor local e ocasião a ser ativado: uma verdadeira "bomba inteligente", feita de carne e osso.

A resposta da potência hegemônica não pode ser executada com a utilização do amplo aparato militar que possui. A avançada tecnologia da NCW e os bombardeios inteligentes da *Shock and Awe* não são aplicáveis ao combate assimétrico global, principalmente quando este for travado dentro das fronteiras nacionais, sob o risco de grandes danos colaterais.

Os mísseis *Tomahawks*, as temíveis bombas "*bunker busters*" e as "*e-bombs*" pouco acrescentam no combate ao terrorista assimétrico global, fazendo com que os EUA, detentores de tanta tecnologia de guerra, sejam forçados a investir na capacidade de inteligência e no potencial investigativo de suas estruturas antiterror.

As ações domésticas de combate ao terror incluem a suspensão de direitos e garantias individuais de cidadãos nacionais, adotando-se um Sistema Emergencial de Crise, bem similar ao que está previsto nos artigos 136 e 141 da Constituição Federal de 1988, que versam sobre os estados de defesa e sítio do Direito Constitucional brasileiro.

Quanto às medidas internas adotadas pelo governo dos EUA[24], não existe muito o que se argüir, já que pertencem à esfera do direito interno daquele país e foram implementadas em observância aos procedimentos internos vigentes (ainda que existam controvérsias a respeito da aprovação da Patriot Act).

Nos aspectos relacionados aos Direitos Humanos, a Patriot Act tem deixado a desejar, principalmente em relação aos estrangeiros que vivem em solo americano e àqueles que já são naturalizados. Em cima destes recai o maior peso das medidas controversas da referida lei, e tal fato é amplamente criticado pela opinião pública internacional.

Apesar de haver o conflito entre bens jurídicos tutelados, a autodefesa argüida pelos norte-americanos é legítima e está em

24 Para Moraes (2002), "no sistema constitucional de crise jamais haverá, em concreto, a possibilidade de supressão de todos os direitos e garantias individuais, sob pena de total arbítrio e anarquia, pois não há como se suprimir, por exemplo, o direito à vida, à dignidade humana, à honra e ao acesso ao Judiciário". (p. 1.615)

consonância com o "Princípio da Concordância Prática", também chamado de "Princípio da Harmonização"; faz-se necessária uma cuidadosa análise dos bens jurídicos em conflito, de forma que não se sacrifique totalmente uns em detrimentos de outros.

Desta forma, cabe ao governo dos EUA preservar os direitos e garantias individuais cujo exercício livre não impediria um eficaz combate ao terrorismo e sacrificar, no grau que for necessário, aqueles considerados essenciais ao referido combate.

O bem comum deve ser a luz que guia o esforço interno contra a atuação do terrorista assimétrico global. Tendo em vista que uma vantagem utilizada por este tipo de inimigo é o usufruto das facilidades legais típicas dos Estados democráticos globalizados, a perda temporária de alguns direitos e garantias, se considerada como parte de um esforço de guerra, é legítima, mas não pode desconsiderar o Direito Internacional dos Direitos Humanos.

As ações de contra-ataque efetuadas pelos norte-americanos não se traduziram em medidas internas. A Patriot Act iniciou um ciclo de desrespeito não só a direitos e garantias individuais fundamentais, como o respeito à dignidade humana, o direito à ampla defesa e o direito ao devido processo, mas também a regras estabelecidas por tratados e convenções internacionais, como a que se refere ao trato com prisioneiros de guerra, considerados pelos norte-americanos como "combatentes ilegais".

Se as ações internas de contra-ataque ferem em demasiado direitos e garantias individuais em nome do bem comum, o que se presencia com o contra-ataque externo, operacionalizado por meio da ilegal e ilegítima "guerra preventiva", é a desconstrução de um conjunto de normas e regras que norteavam as ações da ONU.

Os EUA, ao desrespeitarem a decisão do Conselho de Segurança, que não autorizava a ação militar conta o Iraque, abriram o precedente para que outras potências, baseadas no Princípio da Universalidade, adotem o mesmo procedimento, o que pode provocar um caos jurídico na Comunidade Internacional.

A contagem para a guerra total está aberta! Como em uma crônica de uma extinção anunciada, o ser humano vai traçando o seu próprio destino em direção à extinção. Como diz Chomsky (2004), "os seres humanos resultam de um equívoco biológico, pois estão usando os 100 mil anos que lhes foram reservados para destruir uns aos outros!". (p. 7 e 8)

Inicialmente pode se observar a atuação das medidas coercitivas de direitos da Patriot Act, que apesar de, em certo modo, serem legítimas, têm seu impacto sentido em todo o mundo em decorrência de alguns aspectos negligenciarem os Direitos Humanos. Em seguida surge a questionada guerra preventiva, colocando por terra todo o sistema das Nações Unidas e enfraquecendo o ordenamento jurídico internacional. Fechando a seqüência macabra de insensatez vem a questão do "combatente ilegal", maior evidência de retrocesso no Direito Internacional dos Conflitos Armados.

Assim como a guerra irregular é um grande desafio para os exércitos nacionais que atuam como pólos beligerantes, a guerra assimétrica global surge como um desafio importante para a Comunidade Internacional neste início de século. É visível que o Direito Internacional atual terá que sofrer adaptação para se contrapor às ameaças que acompanham este novo fenômeno.

Negligenciar o arcabouço jurídico existente não é a solução para o impasse em torno deste novo tipo de guerra. Entende-se que a tarefa de combater o inimigo que não se atém às regras e às normas legais tendo que observá-las é uma tarefa difícil e desafiadora. Porém, além do risco ser inerente a toda atividade humana, o Estado, como elemento garantidor do bem-estar comum e da vida em

sociedade, precisa se adaptar de forma eficaz e rápida, sem lançar mãos de artifícios que distorçam o direito e agreguem mais insegurança e incerteza ao convívio social.

Atacar as causas primárias do terrorismo pode ser inicialmente um passo importante em direção a um futuro mais seguro. Respeitar as crenças e ritos culturais, independentemente de raça ou religião, pode agregar valor nesta batalha, bem como diminuir as diferenças sociais que geram a fome e a morte nas diversas regiões do planeta. Tolerar culturas estrangeiras, sem discriminação por credos incomuns ao convívio ocidental, permitirá uma convivência pacífica sem o confronto atual fomentado pelos grupos fundamentalistas.

A derrota do terrorismo não acontecerá com imposição da força militar; ao contrário, o fim deste terrível fenômeno dependerá da reconstrução dos organismos internacionais que tenham com fundamento privilegiar a solução pacífica de controvérsias, a submissão dos Estados ao Direito Internacional, o direito de autodeterminação de cada povo e a impossibilidade do uso de força militar, salvo para a legítima defesa. Em resumo, faz-se necessário repensar e reconstruir o sistema das Nações Unidas[25].

No que concerne aos Estados: investir forte em tecnologia de informação e inteligência e na capacitação de recursos humanos; rever e recriar as doutrinas de emprego da força, tendo atenção para os princípios humanitários contidos na legislação internacional; incrementar o potencial de resposta frente às situações de crises criadas pelos ataques terroristas; fomentar uma mentalidade de segurança na população e a ampliar o controle de fronteiras podem ser ações que, em curto prazo, diminuam o nível de insegurança da sociedade.

Quanto à postura da grande potência hegemônica, esta deve ser repensada e modificada. A campanha que ora é empreendida em busca do domínio total do planeta gera insegurança e medo em todos os cantos do globo. A visível marcha de insensatez que é traçada faz lembrar, ainda que remotamente, os tempos de outras potências, como Roma, Espanha e Inglaterra, que já foram o centro do mundo. O tempo passou para estas potências e atualmente se presencia a era dos EUA, porém o tempo não pára. Após a invenção das armas de destruição em massa, paira no ar a pergunta: haverá a época de outra potência hegemônica?

A guerra assimétrica global, como um novo fenômeno que desponta na história da humanidade, traz consigo um grande desafio para os Estados soberanos comprometidos com os valores democráticos do mundo livre. Percebe-se que o antídoto para este mal pode não ser encontrado a curto prazo, mas a inteligência humana, aliada ao bom senso daqueles que acreditam em um futuro com justiça e paz, fará a diferença e suplantará os desafios desta jornada.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<GUERRA> ; Guerra assimétrica; Relações internacionais; Direito; NCW; Guerra preventiva; Guerra preemptiva; Pensamento militar; Estratégia; Arte da guerra; Terrorismo;

25 Carta de São Francisco das Nações Unidas (ONU) – Capítulo VI – "Solução Pacífica de Controvérsia" – art.33 – 1. As partes em uma controvérsia que possa vir constituir uma ameaça à paz e à segurança internacionais procurarão, antes de tudo, chegar a uma solução por negociação, inquérito, mediação, conciliação, arbitragem, solução judicial, recurso a entidades ou acordos regionais, ou a qualquer outro meio pacífico à sua escolha. 2. O Conselho de Segurança convidará, quando julgar necessário, as referidas partes a resolver, por tais meios, suas controvérsias. In SOARES, Guido Fernando Da Silva – *Curso de Direito Internacional Público*, vol. 1, São Paulo: Atlas, 2002 p. 165.

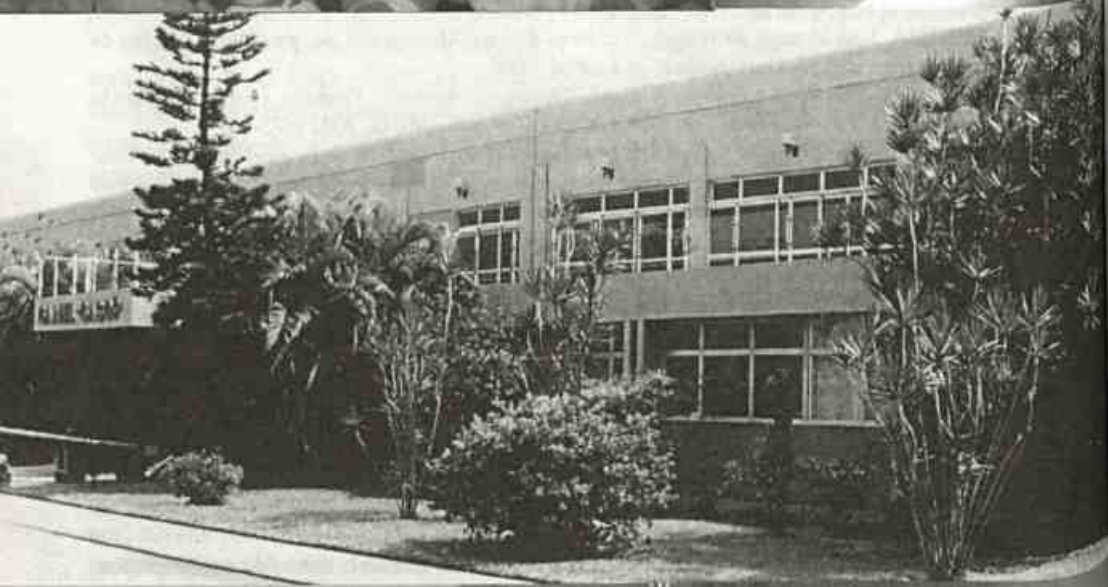
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

30. M. ALMEIDA, João. *1979: O ano em que "nasceu" a al-Qaeda.* Instituto Português de Relações Internacionais. Lisboa, 2006. Disponível em: http://www.ipri.pt/investigadores/artigo.php?idi=5&ida=64. Acesso em 17/7/2006.
31. _____. *A Jihad Global contra o Ocidente*. Instituto Português de Relações Internacionais. Lisboa, 2006. Disponível em: http://www.ipri.pt/investigadores/artigo.php?idi=5&ida=65. Acesso em 17/7/2006.
32. MEIGS, General (Res) Montgomery C. (Exército dos EUA). "Idéias pouco ortodoxas sobre a guerra assimétrica", *Millitary Review*, pp. 1-14, 1º trim. 2004.
33. MELLO, Celso D. de Albuquerque. *Curso de Direito Internacional*, 14ª Ed. revista e aumentada, 2º volume, Rio de Janeiro: Renovar. 2002.
34. MORAES, Alexandre de. *Constituição do Brasil Interpretada e Legislação Constitucional.* São Paulo: Atlas, 2002. 1.615 p.
35. MOURA, Paulo. "Os novos métodos da Al-Qaeda segundo um de seus teóricos". Revista eletrônica *Publico.pt*. Londres, 2005. Disponível em: http://dossiers.publico.pt/shownews.asp?id=1228641&idcanal=1450. Acesso em 17/7/2006.
36. OLIVEIRA, Capitão-de-Mar-e-Guerra Eduardo Hartz. *Doutrinas de Emprego da Força.* Monografia não publicada. Escola de Guerra Naval, 2004.
37. PUREZA, José Manuel. *O Tempo da Guerra Eterna*. Monografia não publicada. Núcleo de Estudos para a Paz – Universidade de Lisboa. 2004.
38. SHAUGHNESSY, D e COWAN, T. M. "Ataque a América: Primeira Guerra do Século XXI". *Military Review Brazilian*. Vol. LXXXIX. 1º Semestre de 2002 p.72-84.
39. SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. *A Admirável nova Guerra de Donald Rumsfeld.* Site: Leituras Cotidianas, Vol. 2. Disponível em: *http://agenciacartamaior.uol.com.br//agencia.asp?id=3199&cd_editoria=005&coluna=reportagem*. Acesso em 30/7/2005.
40. _____. *A Guerra Assimétrica no Iraque*. Site: Leituras Cotidianas, Vol. 2. Disponível em: http://agenciacartamaior.uol.com.br//agencia.asp?coluna+reportagens&id=3218. Acesso em 30/7/2005.
41. SOARES, Guido Fernando da Silva – *Curso de Direito Internacional Público*, vol. 1, São Paulo: Atlas, 2002 p. 165.
42. TUCHMAN, Bárbara W. *A Marcha da Insensatez*. Tradução por Carlos de Oliveira Gomes. 3ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1989. 447p.
43. VIZZOTTO, Vinicius Diniz. *A restrição de direitos fundamentais e o 11 de Setembro. Breve análise de dispositivos polêmicos do Patriot Act.* Jus Navigandi, Teresina, a. 9, n. 521, 10 dez. 2004. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6037>. Acesso em: 2/10/2005.
44. WIKIPEDIA. Desenvolvido pela Wikipedia Foudation, apresenta conteúdo enciclopédico. Disponível em:<htyp://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Ataques-de-11-de-setembro-de-2001&oldid=2595198>. Acesso em17 de julho de 2006.
45. YOST, David S. *Debater Estratégias de Segurança*. Artigo publicado na revista *Notícias da Otan*. Inverno de 2003.
46. ZIZEK, Slavoj. "*A Biopolítica Humanitária*". *Folha de São Paulo*, São Paulo, 19 de maio 2002.
47. _____. *Bem-vindo ao deserto do real! Cinco ensaios sobre o 11 de Setembro e datas relacionadas*. Londres. Nova Iorque. Boitempo Editorial, 2002.122-131p.

* N.R.: As referências bibliográficas, de 1 a 29, foram listadas na 1ª parte deste artigo, publicada na *RMB* do 2º trimestre/2007, págs. 211 e 212, e completadas nesta edição.

SEÇÃO CAAML

SISTRAM – A EVOLUÇÃO DE UM SISTEMA DE APOIO AO SAR PARA UMA FERRAMENTA DE C^2I



SISTRAM – A EVOLUÇÃO DE UM SISTEMA DE APOIO AO SAR PARA UMA FERRAMENTA DE C²I*

EDMUNDO AUGUSTO DOS REIS MONTEIRO DA CUNHA
Capitão-de-Fragata

SUMÁRIO

Introdução
A adesão ao sistema
A versatilidade do sistema
A integração com o Projeto AIS
As contribuições do Sistram
Conclusão

INTRODUÇÃO

O Sistema de Informações sobre o Tráfego Marítimo – Sistram –, sob a responsabilidade do Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo – Comcontram –, é um importante instrumento para a consecução de uma de suas principais tarefas, a de acompanhar o tráfego marítimo de interesse nacional em águas jurisdicionais brasileiras. O propósito do sistema é manter o acompanhamento da movimentação dos navios mercantes (NM) na área de responsabilidade SAR[1] do Brasil, de modo a se utilizar o grande potencial de recursos de salvamento no mar representado por esses NM, que podem acorrer rapidamente ao local de um incidente SAR, antes mesmo que qualquer outro meio o faça.

O sistema nasceu como uma necessidade de atendimento às exigências e recomendações emanadas por convenções internacionais, so-

* N.R.: Artigo classificado em 3º lugar no Concurso *Revista Passadiço* de 2006.
1 SAR – Do inglês *Search and Rescue*, busca e salvamento.

Figura 1 – Emprego de um NM em missão SAR

bretudo da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo e da Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar (Solas). Tais convenções estabelecem que cada governo deve assegurar, com os recursos necessários, a vigilância em suas costas e o salvamento de vidas humanas em perigo no mar, criando áreas de responsabilidade SAR para alguns países e que, dentro dessas áreas, os respectivos países responsáveis devem prestar apoio a eventuais necessidades dos NM quanto à sua segurança e, ainda, que cada país deve desenvolver um sistema de controle de posição dos navios que estiverem navegando dentro da respectiva área SAR, para facilitar as "operações SAR" decorrentes.

A ADESÃO AO SISTEMA

O Sistram, apesar de possuir diversas entradas, funciona, em grande parte, pela adesão dos NM que navegam em nossas águas jurisdicionais. Esta adesão é normatizada pelas Normas da Autoridade Marítima para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras (Normam-08), que estabelece a obrigatoriedade da adesão dos NM de bandeira brasileira e dos afretados por armadores brasileiros, em navegação de longo curso ou de cabotagem, em qualquer área marítima do mundo. Com

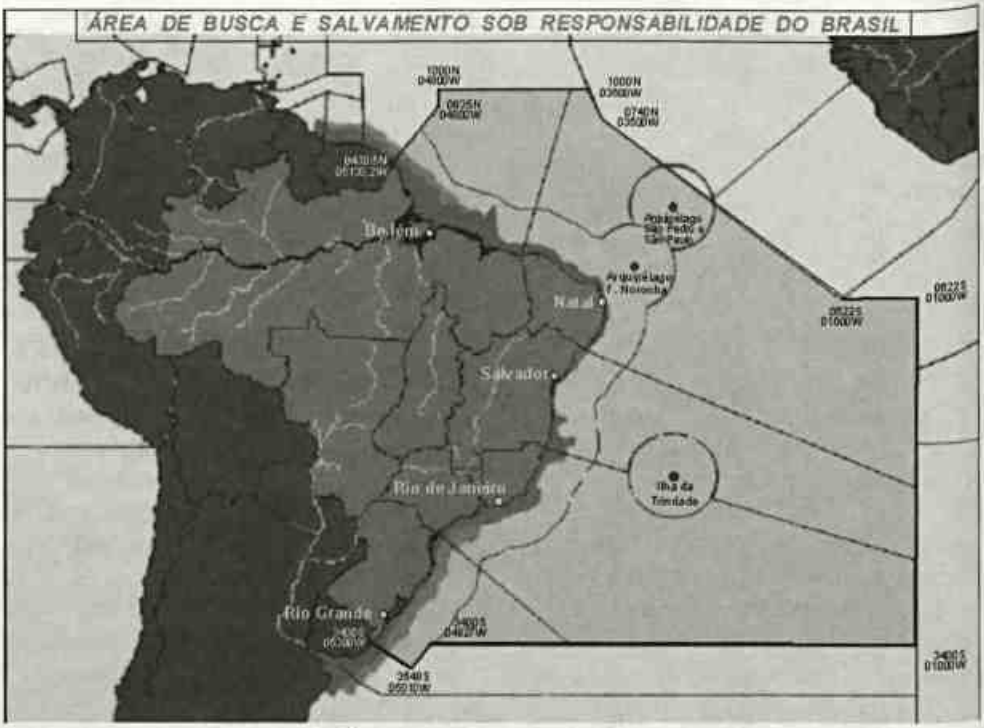


Figura 2 – Área de responsabilidade SAR do Brasil

relação aos NM de bandeira estrangeira, estes são convidados a aderir ao Sistram desde a entrada na área de responsabilidade SAR do Brasil, tornando-se obrigatória a adesão quando estão navegando no mar territorial ou em águas interiores brasileiras. Pelos benefícios que advêm desta adesão, tais navios, quase em sua totalidade, têm aderido desde o momento em que entram em nossa área de responsabilidade SAR.

A VERSATILIDADE DO SISTEMA

O sistema é versátil, capaz de interagir com outros sistemas da Marinha do Brasil (MB), empregando diversas tecnologias e protocolos de comunicação, tais como FTP, TCP/IP e *Web Server*. Algumas de suas múltiplas entradas encontram-se listadas a seguir:

1 – informações de viagens dos próprios NM;

2 – informações de atracação e desatracação dos NM (mensagem Movmerc), provenientes das capitanias, delegacias e Agências das capitanias dos portos;

3 – informações de contato dos navios e aeronaves da MB (mensagem de contato) durante as operações de patrulha naval;

4 – informações de contato das aeronaves da Segunda Força Aérea (II FAe), durante as operações de patrulha marítima;

5 – informações de contato dos navios da MB e pontos de terra que possuem o equipamento AIS[2] (mensagem AIS);

6 – informações de tráfego marítimo das Marinhas do Plano Codeftrami[3] (mensagem *Rainform*);

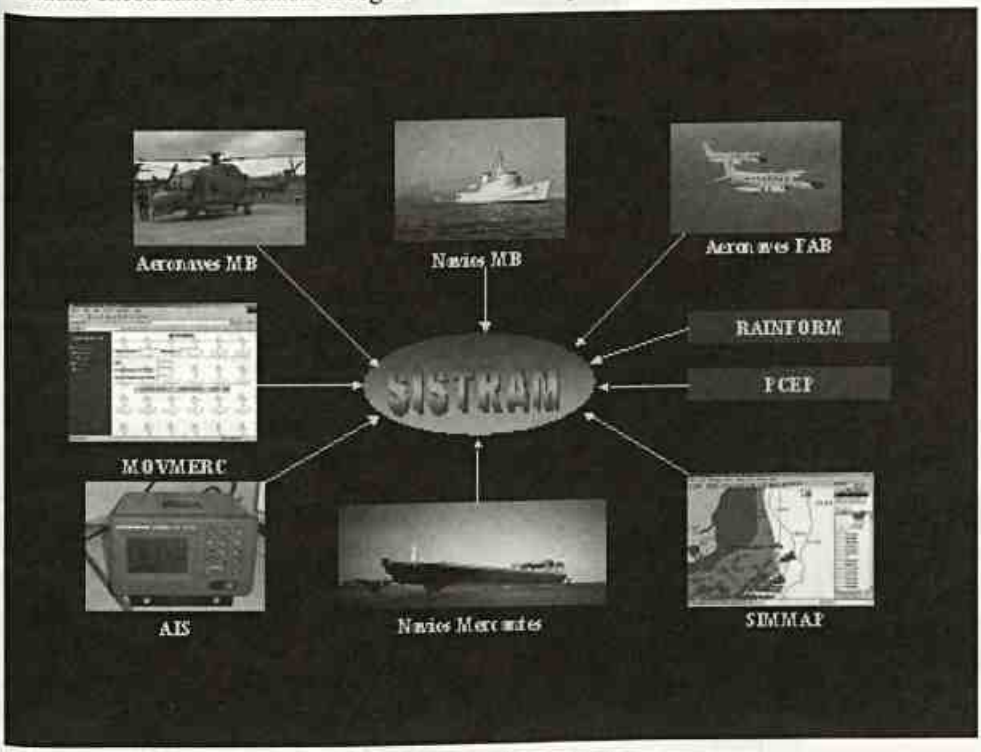


Figura 3 – Entradas do Sistram

2 AIS – *Automatic Identification System*.
3 Plano Codeftrami – Plano de Coordenação da Defesa do Tráfego Marítimo Interamericano.

7 – informações de entrada e saída de NM no porto do Rio de Janeiro, provenientes do Posto de Controle de Entrada de Porto (PCEP); e

8 – informações do Sistema de Monitoramento Marítimo de Apoio às Atividades de Petróleo (Simmap[4]).

Todas as informações de movimentação dos NM são armazenadas em seu banco de dados de grande capacidade, permitindo diversos tipos de consultas e funcionalidades, incluindo a elaboração de relatórios estatísticos.

A INTEGRAÇÃO COM O PROJETO AIS

O Projeto AIS na MB consiste na instalação de "*kits* AIS", compostos de um equipamento AIS, um *modem* de alta freqüência, um computador e um *software* gráfico que processa as informações recebidas pelo equipamento, gerando um arquivo para transmissão ao Comcontram, via *e-mail*, pela intranet/internet, no caso das instalações localizadas em pontos focais, distribuídas ao longo da costa brasileira, ou por mensagem transmitida por HF, via estações rádio da Marinha, para o caso dos navios da MB em patrulha no mar.

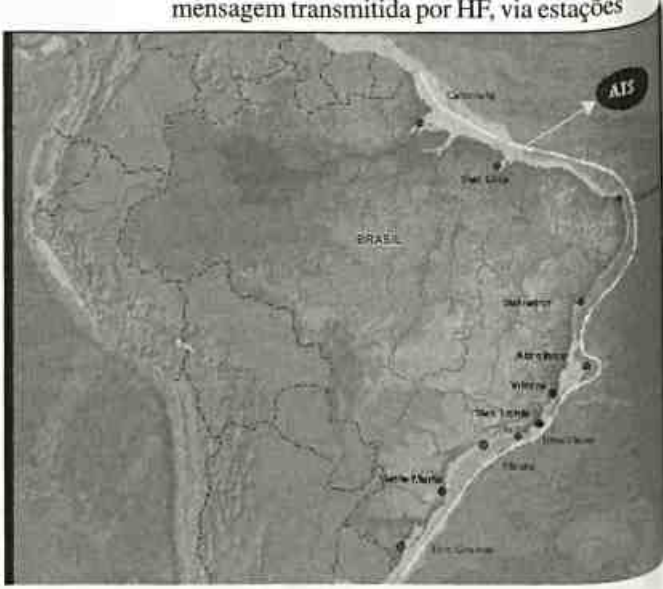


Figura 5 – Distribuição de AIS em pontos de terra

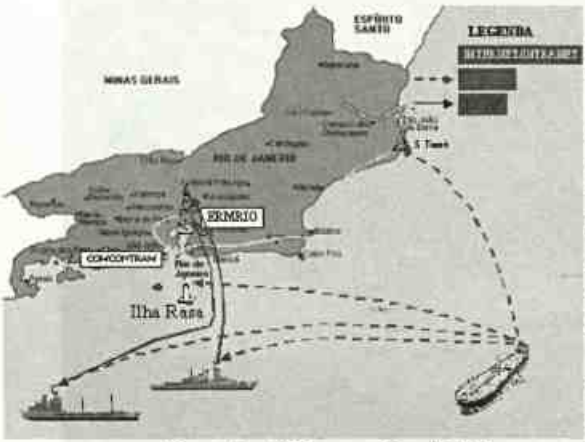


Figura 4 – AIS nos navios da MB e em pontos de terra

A grande vantagem da mensagem AIS em relação às outras entradas do sistema é que ela permite um acompanhamento mais preciso e com um intervalo de atualização menor, o que tem aumentado a quantidade de informações processadas pelo Sistram, contribuindo para a precisão e confiabilidade de seus acompanhamentos.

O Sistram, desde que foi integrado ao Projeto AIS da MB, tem efetuado o acompanhamento de cerca de 1.100 NM por dia, e a tendência é de crescimento, na medida em que estão sendo instalados novos equi-

4 Simmap – Sistema desenvolvido para monitorar a movimentação de navios envolvidos em atividades de petróleo, fruto de convênio entre a Diretoria de Portos e Costas (DPC) e a Agência Nacional de Petróleo (ANP).

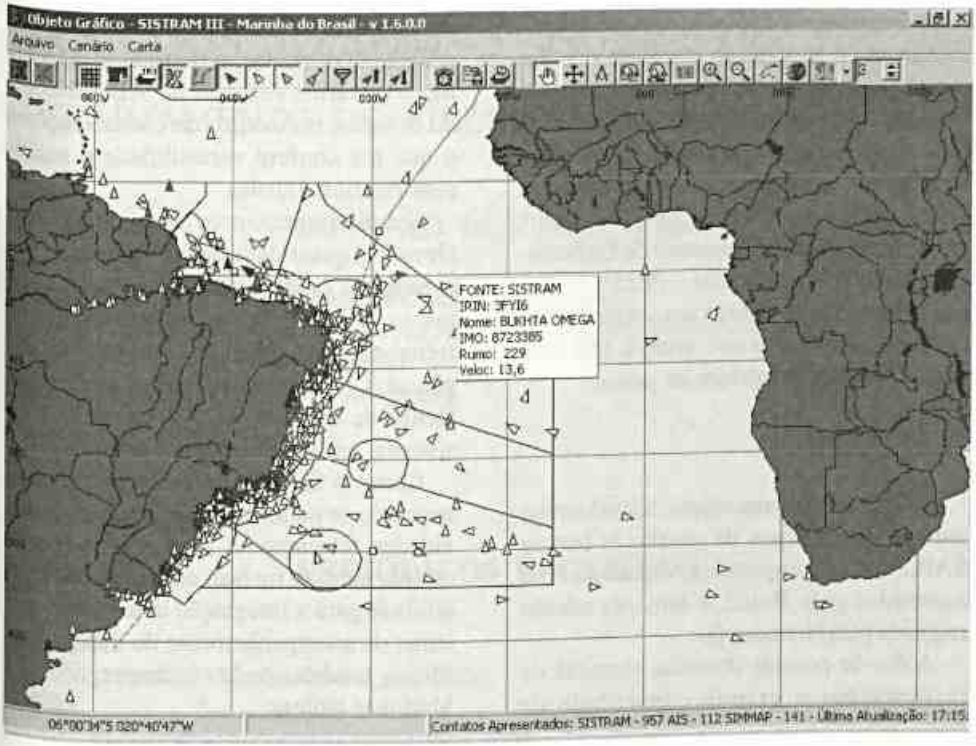


Figura 6 – Apresentação gráfica do Sistram

pamentos AIS nos navios e também em novos pontos de terra, visando à cobertura de todo o litoral brasileiro.

AS CONTRIBUIÇÕES DO SISTRAM

Dentre as contribuições do Sistram, além de alimentar o Sistema Naval de Comando e Controle – SISNC² com as informações de posicionamento dos NM, podemos citar as seguintes:

1 – previsão de tráfego marítimo para apoio ao SAR;

2 – previsão de chegada de navios nos portos;

3 – previsão de tráfego em áreas marítimas;

4 – previsão de tráfego marítimo para a II Força Aérea;

5 – informações de movimentação de NM para as águas jurisdicionais de países pertencentes ao Plano Codeftrami; e

6 – informações de movimentação de NM para órgãos federais (Agência Nacional de Transportes Aquaviários – Antaq – e Departamento de Polícia Federal – DPF).

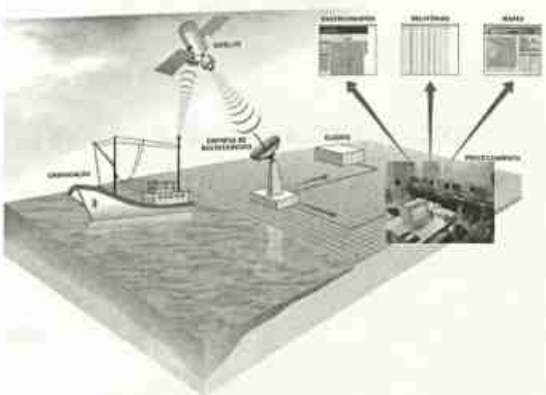


Figura 7 – Programa de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite – PREPS

O sistema tem sofrido um processo de aprimoramento e atualização constante que lhe permite estar preparado para o recebimento de novas fontes de informações, mediante rápida integração e fusão de informações, a partir de um único banco de dados. Assim é que já está prestes a receber os dados coletados pelo Programa de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite – PREPS –, programa ambicioso e fruto de um convênio a ser celebrado, ainda este ano, entre a MB e os órgãos federais envolvidos na pesca.

CONCLUSÃO

O Sistram foi concebido, inicialmente, para ser um sistema de auxílio às buscas SAR, fruto de compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, e tem sua adesão regulada pela Normam-08.

Além de possuir diversas entradas de informações e grande capacidade de armazenamento dessas informações em seu banco de dados, o Sistram está interligado a vários sistemas da MB, utilizando diversos protocolos de comunicações, o que lhe confere versatilidade e múltiplas funcionalidades.

Sua interligação com o projeto AIS tem elevado a quantidade de informações e aumentado a precisão dos acompanhamentos, o que o transforma em uma importante ferramenta de Comando, Controle e Inteligência (C^2I), na medida em que as diversas fontes de informação são integradas no sistema, em sua constante evolução.

Como o Sistram foi desenvolvido observando-se parâmetros decorrentes de atividades relacionadas com a salvaguarda da vida humana no mar, com elevada flexibilidade para a integração com outros sistemas de acompanhamento do tráfego marítimo, também pode ser empregado por Marinhas amigas.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:
<ATIVIDADES MARINHEIRAS> ; Busca e salvamento; Poder marítimo; Autoridade marítima; Tráfego marítimo; Sistema operacional; Segurança no mar;

DOAÇÕES AO SDM – 3º TRIMESTRE DE 2007

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA DA MARINHA

RELAÇÃO DOS DOADORES

Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RM1) Ivan Magno de Carvalho Menegassi
Sra. Maria da Glória Brandon Archer
Sra. Leda Joppert Carneiro de Mendonça

PERIÓDICOS RECEBIDOS

CANADÁ

Canadian Naval Review – mar. 2006

CUBA

Revista Bimestre Cubana – jul./dez. 2006

ESPANHA

Revista de História Naval – out./dez. 2006; jan./mar. 2007
Revista General de Marina – abr. 2007

ESTADOS UNIDOS

Armed Forces Journal – mai. 2007
Jane's Defence Weekly – 25 abr.; 2 mai.; 9 mai.; 16 mai.; 30 mai.; 6 jun.; 13 jun.; 20 jun.; 27 jun.; 4 jul.; 11 jul.
Jane's International Defence Review – mai. 2007; jun. 2007; jul. 2007
Jane's Navy International – mai. 2007; jul. 2007
Journal International Affairs – primavera/verão 2007
Naval Forces – jan. 2007
Proceedings the Independent Forum on National Defence – jun. 2007; jul. 2007
The Maritime Warfare Bulletin – 2006
Via Inmarsat – abr./jun. 2007; jul./set. 2007

FRANÇA

Chasse-Maré – mai. 2007

ITÁLIA

Rivista Marittima – mar. 2007; mai. 2007
Rivista Militare – mar./abr. 2007

PORTUGAL

Revista da Armada – abr. 2007; mai. 2007
Revista de Marinha – out./nov. 2006

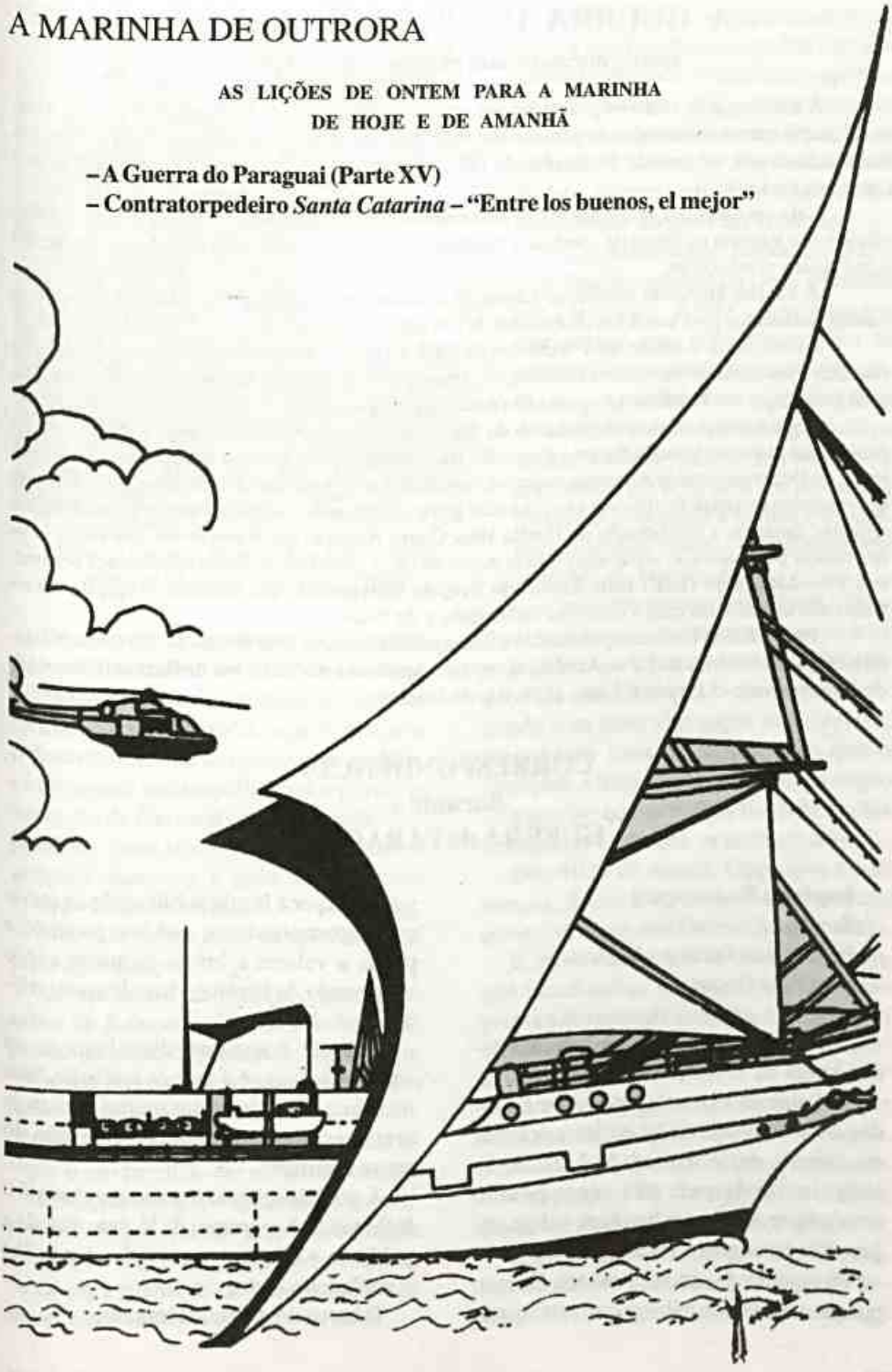
BRASIL

Anais do Clube Militar Naval – jul./set. 2006; out./dez. 2006
BR História Brasil – mai. 2007
Comunitárias – Revista da ABRUC – abr./jun. 2007
Forças Armadas em Revista – mai. 2007
Informativo Marítimo – jan./mar. 2007
A Macega – fev./mar. 2007
Notícia Histórica e Bibliográfica – abr./jun. 2003; jul./set. 2003; abr./jun. 2004; out./dez. 2004; jan./mar. 2005; abr./jun. 2005; jul./set. 2005
Pesquisa Fapesp – jun. 2007; jul. 2007
Portos e Navios – mai. 2007
Primeira Leitura– out. 2002; jan. 2004
Revista de Estudos em Educação – nov. 2006
Revista de Villegagnon – 2006
Revista do Clube Naval – jan./mar. 2007; abr./jun. 2007
SRH Revista – 2006
Tecnologia e Defesa – fev. 2007
Teoria & Pesquisa – jul./dez. 2006

A MARINHA DE OUTRORA

AS LIÇÕES DE ONTEM PARA A MARINHA
DE HOJE E DE AMANHÃ

– A Guerra do Paraguai (Parte XV)
– Contratorpedeiro *Santa Catarina* – "Entre los buenos, el mejor"



A GUERRA DO PARAGUAI (XIV)

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.

Pretendemos 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

Esquadra Encouraçada
Semana Ilustrada
Palmas 2 de Outubro de 1868
Meu caro Doutor,

Continúa, mercê de Deus, a minha árdua tarefa de correspondente naval

As balas, as vicessitudes do clima e todos os horrores deste inhospito calcanhar do mundo, desta malfadada herdade do sanguinario Lopez, não teem podido emmudecer-me; e, em boa hora o diga, espero não consiguam amordaçar-me.

Prosigo ainda em meu mister, Doutor, porque não vejo muito quem se encarregue de expor á luz da publicidade os serviços importantissimos, que tem prestado e presta a valente e briosa esquadra sob o commando do heróico vice-almirante visconde de Inhaúma.

O dia 1º, o que quer dizer hontem, ou vespera de hoje, é a data de um bello feito maritimo e mais uma das muitas provas da bravura pessoal, da perícia e galhardia do nosso almirante.

A participação do ousado combate já a hade saber. A imprensa de lá, sem duvida a publicou e a terá commentado, dando-lhe o verdadeiro realce.

O heroe do dia foi o almirante.

Deus, a patria, o monarcha, a nossa gloria!
Inhaúma e Caxias – Semana Ilustrada

Era magnifico e imponente vel-o, em seu posto de honra e em um navio de madeira, assoberbar a grossa artilharia da terrível fortificação paraguaya! A peça de 150, que o diabo mandou ao seu compadre, vomitava estragos e não empallideceu o provecto vencedor de Curupaity e de Humaitá. Impassível, como se dirigisse a manobra em tempo bonançoso, a tudo attendia com invejavel opportunidade!

Sua vida correu serio perigo durante a prolongada acção.

Um estilhaço de bomba, que cortou alguns cabos da *Belmonte*, almiranta de occasião, passou-lhe muito de perto. Nem assim procurou acautellar-se e desceu *a ver se a machina funccionava com regularidade.*

Podia ter feito o que fez, preferindo arvorar o seu pavilhão em navio de couraça.

Creio, porém, que o almirante, é do parecer de Farragut, quando atravessou Mobile – *non iron ships, but iron hearts*. Ele bem sabia que a guarnição da *Belmonte*, embora novel, tinha toda ella corações de ferro.

Findo o temeroso repto entre o navio e a fortificação inimiga, tão vantajosamente artilhada, o almirante voltou ao seu ancoradouro, deixando admirados do seu explendido procedimento os officiais e a maruja das canhoneiras ingleza, franceza e italiana, testemunhas presenciaes do glorioso combate.

Os commandantes francez, inglez e o Sr. Gould, ministro da Gran-Bretanha em Buenos Ayres, cavalheiros distinctos e sem falha em matéria de cortezia, foram comprimentar o almirante, que os recebeu com a cordialidade do costume e apreciou tão significativa visita. Fallam alto comprimentos e applausos de officiaes de potencias maritimas, como são a França e a Inglaterra, arbitros muito competentes em questões de bravura naval.

Conversando com o almirante, disse-lhe o Sr. Gould: "– almirante, conheço-o ha pouco, mas ja lhe voto bastante affeição; peço-lhe que não repita o que fez hoje, expondo com tanta abnegação a sua pessoa. Deixe isso para os moços", ao que o imtrepido visconde respondeu de prompto – "é preciso que os velhos deem exemplos aos rapazes e não que os recebam delles".

Dão 10 ½ da manhã. Ouço tiros e não poucos. Musica de todos os momentos, por assim dizer, não nos causa mais abalo.

É provavelmente a divisão Passagem, que ficará acima de Angustura e que regressa a despeito da metralha inimiga, com a qual está habituada a entreter-se sem dar-lhe importancia.

Os navios de guerra estrangeiros, de que fallei, tiveram licença para irem ter com Lopez. Subiram a 30 do passado, e, promettendo-se-lhes resposta só no dia seguinte pela tarde, desceram para a retaguarda da esquadra.

Em data de 8 do mez passado escrevi-lhe, dando-lhe conta e aos leitores da *Semana*, da brilhante estréa do nosso amigo

capitão de fragata José da Costa Azevedo, commandante do *Silvado*.

Solemnisando, como solemnisou o dia 7 de Setembro, mostrando o denodo que mostrou na formidavel esfrega, que deu ao inimigo com mão de mestre, juntou á reputação de official illustrado a de militar intrepido e apropriado aos encargos de commando em tempo de guerra, o que dá um resultado official completo.

Vou entrar de serviço; portanto larga-se a penna.

Não são conchinhas o serviço de bordo para o

Leva-arriba.

★

★ ★

Esquadra Encouraçada

Semana Ilustrada

Palmas 28 de Outubro de 1868

Meu caro Doutor,

Sempre pensei que a 25, noventa e seis dias depois da tomada de Humaitá, esta guerra diabolica com o Paraguay estivesse concluida!

Qual concluida, meu Doutor.

Aqui estamos como estivemos entre Humaitá e Curupaity; Chaco e mais Chaco, o que, em linguagem vulgar, quer dizer *lençóes macios, leitos de rosas*, iguaes aquelles com que se cobrem e onde se deitam á regalada os *marechaes de esquina* e almirantes de improviso.

O marechal Argollo, com seu corpo de exercito superior a seis mil homens, communicou em frente a villeta com o chefe barão da Passagem, que para ali o almirante destacou com dez naviòs e já dormiram a bordo d'aquelles couraças, duas alas de dous batalhões.

Angustura tem hoje, só dez peças de grosso calibre. Passa-se por ella a cincoenta braças de distancia, soffrendo-se um fogo horroroso, mas vae-se por diante sem fazer cabedal do apêgo ao numero um.

Entretanto um pseudo redactor de bolletins do exercito, tão visto em operações navaes qual eu sou em nigromancias, entendeu que a esquadra não tem auxiliado os movimentos do exercito e pretendeu assim desacredital-a, como se ella pertencesse ao Paraguay e não ao Brazil, de cujos creditos é um dos principaes sustentaculos nas regiões do Prata!

As bravatas, porém, de qualquer taralhão rabiscador, não é que hão de desmoralizar a força naval, que tantos serviços tem prestado e tão justo renome tem adquirido na actual guerra com inimigo astuto, tenaz, emprehendedor e caviloso.

Não lhe posso fallar de planos de ataque ás fortificações inimigas. Alguma cousa d'elles chega aos meus ouvidos. Veremos e depois conversaremos.

Lopez prosegue na carniça. Parece pertencer a schola do archi-malvado, que desejava ver no genero humano uma só cabeça para gozar do prazer satanico de a decepar com um só golpe.

Ha poucos dias mandou fuzilar o commandante da Angustura por não ter mettido a pique o encouraçado *Lima Barros* quando passou por aquelle vulcão artificial. Esta é calva e só ao diabo lembraria!

O fuzilado foi substituido pelo inglez Tompson, que á qualidade de novo commandante junta a de provecto torpedista.

Já não se fallava em torpedos. Viviam em esquecimento e estavam sendo qualificados de *specimens* archeologicos. Deram muito em que entender, é verdade, mas todos os consideravam agora além do Lethes, guardadas as tradições do respeito.

Pois a hydra ressuscitou e dizem que com grande numero de cabeças, ancha pela morte do Antonio Joaquim, de saudosa memoria.

Apanharam-se trez destas maquinas. Uma arrebentou perto da proa da *Mearim*, que com toda a cautella, no Chaco, onde estaciona, tinha um cabo atravessado de lado a lado do rio.

Engasgou-se no cabo a tal bicha e vomitou violentamente o inferno, que lhe ingeriram no estomago. Morreu do vomito, mas não morreu matando.

Capitão-de-Fragata José da Costa Azevedo – Angustura – 7 de Setembro
Semana Ilustrada

O bravo e habil capitão de fragata José da Costa tem brilhado. Ha poucos dias ficou com o navio muito estragado, estando por espaço de uma hora exposto ao fogo de 15 peças (hoje dez) da Angustura. Perdeu sete homens, mas passaram cinco embarcações *ás dez horas da manhã*.

Li a historia das ultimas guerras da America. Ahi não se contam muitos commettimentos semelhantes aos da nossa esquadra só no que diz respeito aos seus actos de ousadia e heroismo diante de Angustura.

O almirante continua infatigavel e vigilante apezar dos incommodos de saude, que lhe legaram Curuzú e Humaitá em recompensa aos multiplicados cartuchos de *amendoas*, com que obsequiou-lhe as muralhas, os alojamentos e a guarnição.

Corre pela esquadra que elle será eleito deputado pela provincia do Amazonas, assim como já se disse que faria parte da lista triplice pelo Rio de Janeiro.

Não curo de politica, e por tanto não sei se o visconde de Inhaúma, honrado conservador, terá assento na Siberia ou no Indostão.

O que sei é que os seus talentos provados e os seus serviços inexcedíveis na guerra, onde ergueu-se a grande altura, dão-lhe direito á gratidão publica e a um logar no seio da representação nacional.

A guerra tem de ser largamente discutida nas casas do parlamento. Se for apreciada só pelo nobre *almirante* da Ilha das Flores, pelo general S. Felice, de Minas, e outros quejandos generalões de mar e terra, está bem aviado o paiz!

Ha muito quem pense assim com o

Leva-arriba.

CONTRATORPEDEIRO SANTA CATARINA – "Entre los buenos, el mejor"

Em 10 de maio de 1968, o Contratorpedeiro *Santa Catarina* (D32) era incorporado à Marinha do Brasil no estaleiro de Filadélfia, Estados Unidos. Com muito orgulho, eu fazia parte de sua tripulação, como capitão-tenente encarregado da Divisão Oscar Uno (Comunicações).

Após a incorporação, passamos por fases de adestramento em Norfolk e Guantânamo e chegamos ao Brasil no fim daquele mesmo ano. Como resultado dessa experiência, trouxemos para a Esquadra brasileira o que havia de mais moderno em técnicas de adestramento. O navio, preparado como estava, projetou-se nos exercícios navais, principalmente na Unitas X, em 1969.

Essa operação começou em Buenos Aires, com o CT *Santa Catarina* atuando como capitânia e coletor de mensagens do grupo-tarefa brasileiro até o Rio de Janeiro, quando o Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais* seria incorporado e assumiria tal serviço. Para cumprir a tarefa de coletor, o navio recebeu reforço de telegrafistas e sinaleiros, que desembarcaram no Rio quando o *Minas* assumiu. Ocorre que logo após a partida para a segunda pernada, na altura do estado do Espírito Santo, o *Minas* teve problemas nas máquinas e foi desincorporado. Dessa forma, o CT *Santa Catarina* reassumiu a função de coletor até Porto Rico, dessa vez sem o reforço de pessoal anteriormente recebido.

Apesar do acúmulo de serviço, o espírito de navio não permitiu nenhuma falha e os telegrafistas e sinaleiros se desdobraram e cumpriram com êxito suas funções, o que despertou a atenção do comandante da Força-Tarefa, almirante da Marinha dos EUA, que vinha percebendo o desempenho do *Santa Catarina* a despeito das adversidades, além da sua atuação brilhante

nos exercícios programados, principalmente nos de guerra anti-submarino.

Assim, numa noite no mar do Caribe, após o término do exercício de guerra anti-submarino que ocorrera às 24 horas, a força americana preocupava-se com o regresso dos aviões que tinham participado do exercício – dois Orion P3 – e que deveriam pousar no Aeroporto de Piarco, em Trinidad e Tobago, 30 minutos depois.

Acontece que já se passavam 45 minutos e o capitânia do GT americano não conseguia contato com Piarco. A preocupação com o destino das aeronaves era patente nas tentativas infrutíferas de comunicação com aquele centro de controle.

Eu tinha entrado de serviço no quarto de 0h às 4h no Centro de Informação e Controle (CIC) e acompanhava a preocupação com as aeronaves pela rede de coordenação aérea. Foi aí que, já em desespero, o Comando da Força-Tarefa (CFT) apelou para o CT *Santa Catarina* e pediu que tentássemos obter notícias de seus aviões. De imediato, fiz o que estava ao nosso alcance, ou seja, tentei falar com o Controle Piarco e, assim, determinei pelo MC (intercomunicador) que a estação rádio sintonizasse na freqüência estabelecida e tentasse contato.

Nessa hora, o então Capitão–Tenente Pedro Henrique, chefe do Departamento de Operações, estava na estação de rádio tentando reparar o transceptor URC-35, terror dos telegrafistas pela alta incidência de avarias. Conhecendo o problema, o CT Pedro Henrique aproveitou para testar o equipamento e, ao chamar Piarco como Brazilian Navy Ship, recebeu retorno de um avião da Varig que estava nas proximidades e rapidamente obteve a resposta que queríamos: o *Orions* pousaram em Piarco, a 0h e 0h35, sem problemas.

Ciente, transmiti ao CFT em menos de dois minutos, pela rede de controle aéreo, a resposta sobre o que tanto os angustiava, e que até hoje eles desconhecem como foi obtida.

Dias depois, em Porto Rico, no coquetel de fim de comissão, com surpresa, o comandante do CT *Santa Catarina* foi chamado pelo CFT para receber uma placa com os dizeres: *"Entre los buenos, el mejor"*. Tal placa ficou na câmara do comandante até a baixa do navio, e hoje não se conhece o seu destino. Se alguém souber onde se encontra, nós, antigos membros da orgulhosa tripulação, pedimos que seja entregue ao Museu Naval, local onde ela merece permanecer, já que representa o desempenho de um navio que marcou uma época, respeitado por seus coirmãos e pelas Marinhas amigas.

Ronald Cardoso Guimarães
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Refº)

NECROLÓGIO

† CMG (IM) Egberto Bizzoto de Almeida
† CMG (Md) Edson Francisco de Oliveira Cardoso

Expressamos o pesar às famílias dos seguintes assinantes da *RMB*:

CMG (IM) 52.0084.10 – **Egberto Bizzoto de Almeida** ★ 07/09/1934 † 28/05/2007
CMG (Md) 53.0013.20 – **Edson Francisco de Oliveira Cardoso** ★ 11/09/1926 † 25/04/2007

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 DA ESCOLA NAVAL
(Primeira metade do século XX)

Uma das figuras mais interessantes da Escola Naval foi o "Comandante" Jacob. Na verdade, era um civil, instrutor de esgrima, que tinha licença para usar uniforme durante as aulas. Isso deu-lhe o bom motivo para intitular-se "comandante", a fim de lançar-se às conquistas amorosas.

Convidava certos aspirantes para o chá da Colombo nas tardes de sábado, quando cumprimentava as damas para, em seguida, em meia voz, a título de conselho, comentar os detalhes dos encontros e experiências que havia tido com elas. Acredito que eram deslavadas mentiras, produto da fértil imaginação do nosso "Comandante" Jacob. De repente, lembrava-se de algum encontro, até ali esquecido, despedia-se às pressas e deixava a conta da merenda a cargo de seus convidados.

As aulas de esgrima do "Comandante" eram bem pitorescas. Aparecia sempre muito bem a caráter, com colete próprio da arte e máscara particular. Exigia muito respeito e consideração. Escolhia algum aspirante para com ele trocar os golpes. Antes experimentava o florete, apertando contra o chão de forma que a lâmina se curvava. Soltava rápido a arma, que subia e dava uma volta, e, na descida, a apanhava. Em seguida, ordenava: "Em guarda, aspirante!". Logo dispensava aquele aspirante, dizendo: "Só pela guarda tem zero". Então, abria um sorriso e começava a falar: "Vossas senhorias vão ser oficiais; assim, devem ser *gentlemen* e conhecer o mundo. Lembro-me da 34ª viagem que fiz de Paris para Berlim. No meu compartimento do Expresso de Luxo, estava uma bela dama...", e lá vinha uma de suas mentiras. Se aparecia na aula o severo diretor (o Almirante Isaías de Noronha), mudava imediatamente de tom e cumprimentava a autoridade com a espada ou o florete. Depois de

pedir licença respeitosamente, falava como se continuasse a instrução: Como tenho insistido nesta sala, a guarda é o ponto mais importante da esgrima; os senhores aspirantes devem portar-se assim". E ele entrava em guarda perfeita e estufava o peito, como esgrimista experimentado. Os aspirantes mostravam respeito e consideração, satisfazendo o diretor, que se retirava, não sem antes dizer, em breve adeus: "Muito bem! Continuem se esforçando".

Ficaria todo o dia contando os casos da Escola. Lembro da aula prática de Eletricidade. No gabinete onde era ministrada, havia um grande holofote, sem lente, no qual dormia um aspirante, enquanto o instrutor dava aula. Um outro aspirante conteirou o aparelho de forma que o colega dormindo ficasse inteiramente à vista do oficial.

Por escrever a palavra holofote, lembro que havia na Bahia a Dona Holofotina, nome derivado desse aparelho naval. O fato de essa senhora, mãe de filhos, ter tão singular nome deveu-se à presença, no Recôncavo, de uma Divisão Naval, que numa noite experimentou, pela primeira vez naquele local, os holofotes. O susto de uma gestante foi tal que a fez dar à luz. O feliz pai da criança batizou-a, então, com o nome de Holofotina.

Um professor de Marinharia escrevia no quadro-negro as questões da Prova Parcial. A primeira questão dizia respeito ao cálculo de cubagem de uma chata; a segunda questão, iniciada por uma referência à embarcação da primeira, era assim redigida: "Na chata da questão anterior..." Os rapazes começavam a tirar as dúvidas sobre a prova, frisando "a chata da questão" de modo tão insolente que dava para desconfiar se a expressão não estaria sendo dita propositalmente, para dizer que a questão era maçante. A dúvida foi resolvida quando viram o professor comentar às gargalhadas com um colega: "Eles pensam que a questão somente é chata para eles. Não sabem que os chatos são eles". (...)

O mais pitoresco professor da época era, sem dúvida, o Enock Ramidoff. Era um pernóstico oficial de Máquinas, que dizia-se formado em Medicina, Direito etc. O seu nome verdadeiro era qualquer coisa como José Agostinho, mas como na época podiam mudar oficialmente o nome, o nosso professor achava mais imponente ter um nome estrangeiro, daí Enock Ramidoff.

Suas aulas fariam a delícia de qualquer escritor do absurdo. Sobre o fraco rendimento das instalações a vapor, dizia: "O cortejo fúnebre das desvantagens segue inexoravelmente as vantagens – as instalações a vapor dos navios de guerra modernos, rápidos, chegando à vertiginosa velocidade de 14 nós, provocam rolos de fumaça, visíveis a grande distância. Se utilizássemos corretamente esse carbono desprendido pelo primeiro navio, poderíamos alimentar as caldeiras das outras belonaves da linha..." Terminada a parte técnica, entrava o nosso Ramidoff a descrever um parto que havia feito em plena selva, utilizando folhas de palmeira e gravetos de madeira para extrair o feto. Daí contava como certa vez o seu navio, em Mato Grosso, perdeu a chaminé e ele improvisou o tronco de um coqueiro para continuar a viagem.

Um outro professor, este de Direito Internacional, perdia-se, nas apostilas, em divagações literárias e começava a descrever o comércio da Antiguidade: "Os navios de popa d'oiro e velas de púrpura, que navegavam de norte a sul, do oriente para o ocidente, levando em seus bojos os vinhos capitosos de Palermo ou de Chipre..." O interessante é que o citado mestre exigia que se decorassem as suas belas frases, que seriam repetidas, palavra por palavra, vírgula por vírgula, nas provas parciais.

Por *Arthur Oscar Saldanha da Gama*
Almirante

NOTAS EM RIMAS

Nos idos de 1930, foi criado o Curso Prévio da Escola Naval, de dois anos de duração. Em seu primeiro ano havia uma cadeira de Português regida pelo Capitão-de-Fragata Antônio Bardy, mestre brilhante, criativo e bem-humorado.

Certa vez, foi a ele atribuída uma travessura de aspirante, que se transformara em anedota. O terrível Barão de Jaceguai fora nomeado diretor da Escola para, com sua férrea energia e autoridade, corrigir a desordem que se criara na Ilha das Enxadas depois da Revolta da Armada. O Barão estava sempre presente. À noite percorria os alojamentos para verificar se estavam em ordem. Sua chegada era notada pelas pancadas no chão de um bengalão terrificante. Em uma dessas inspeções, ao serem ouvidas as conhecidas batidas e a sua tosse de ancião, foi ele saudado por um miado de gato vindo do fundo do alojamento. Imediatamente rugiu: "Aposto que o patife que fez isso não tem coragem de se apresentar!" A mesma voz fina do miau respondeu-lhe: "Ganhou a aposta, Barão". O Professor Bardy "enfrentara" o temível diretor.

Helio Leoncio Martins
"No estudo, na batuteza
É um Leôncio de fato
Mas, porém, na gentileza
É um corderôncio pacato."

Alexandrino Ramos de Alencar
"Sempre que escreveres, faze,
Oh, criatura silvestre
Um favorzinho a teu mestre:
Emprega direito a crase!"

Alfredo de Aragão Colonia
"Se por esposa te couber
Uma jovem boa e bela
Feliz metrópole aquela
Que tal colônia tiver."

O espírito de aspirante ainda existia no professor. Decidira, em seu ensino, não se preocupar tanto com a gramática (que fora muito exigida no exame de admissão), mas enfatizar a clareza das redações e também fazer os alunos capazes de se expressarem oralmente em público, com alocuções em torno de temas por ele apresentados. Para dar mais vida às aulas, os oradores podiam ser aparteados, devendo responder às colocações, recebendo palmas ou vaias, conforme a reação da assembléia. Esse barulho nem sempre era aceito pelos professores que davam aulas na sala ao lado, mas era muito divertido e útil.

Esse espírito também se manifestou ao dar as notas da última prova do ano. Acompanhou-as um versinho especial para cada aluno, no qual o mestre dava a opinião sobre seu aproveitamento. Esses versos foram guardados por 77 anos (!) e será interessante publicá-los agora, com os nomes dos aspirantes que os receberam.

Lamentavelmente, não mais se pode comparar os comentários feitos com a avaliação posterior dos comentados, pois a quase totalidade deles desapareceu...

Almyr Campbell de Barros
"Verdade é verdadeira
Que Almyr foi feito de barros
Porquanto aqui na terceira
Deu uns dois ou três esbarros."

Antônio Augusto Pinto Guimarães
"Carlos Pereira condena
Este pinto de quintal
Pobre pinto, não tem pena
Por isso escreve tão mal."

Antônio Rubim de Pinho
"Se tu fores mais bonzinho
No português, desde já
Passarás, Rubim de Pinho
Pra Rubim Jacarandá."

Aristides Campos Filho

"Deixei o lar paulistano
Pai, mãe, irmãs e tias
Só quero escaler a pano
E outras patescarias."

Carlos Roberto Perez Paquet

"Un gigante a otro gigante
Pregunta: ¿ quien es usted ?
Soy un hombre, un aspirante
Roberto Perez Paquet."

Cid Rodapiano da Fonseca

"Tudo mexe este magano
Roda tudo de uma vez
Roda o pé, roda o piano
Só não roda o português."

Dario Croccia de Moraes

"Sério, amável, fino, lhano
De modos brandos, iguais
Só pode ser (não me engano)
Dario Croccia Moraes."

Francisco Barbosa

"O Barbosa, atleta noto
Campeão lá do basquete
Pra dez já não tem meu voto
Dou-lhe somente grau sete."

Francisco Freire Pereira Pinto

"Suponho que aqui não minto
Se desse senhor eu falo
Francisco Pereira Pinto
É pinto com voz de galo."

José Álvaro Rodrigues

"Rodrigues, oh! meu Rodrigues
Rodrigues do coração
É justo que tu não ligues
A minha pobre lição?"

Luiz Phellipe Caldas Lacê Brandão

"A tinta azul que tu usas
Lacê, me faz mal à vista
Assim, Lacê, tu te acusas
És ou não positivista?"

Oswaldo de Macedo Côrtes

"Se o Côrtes no fim do ano
Levar a cruz ao calvário
Dirá ele, todo ufano
Viva o meu dicionário."

Pedro Borges Lynch

"Se o estilo é o homem
Segundo Buffon dissera
Os domadores te domem
Pois no estilo és uma fera."

Renato Leal Lobo e Silva

"Renato nunca foi bobo
Nem mesmo coisa que tal
Pois sendo leal é lobo
E sendo lobo é leal."

Roberto Nunes

"Toma a estilística a peito
É claro, nobre, conciso
Tem predicado o sujeito
Mas só lhe falta juízo."

Por *Helio Leoncio Martins*
Vice-Almirante (Ref^{0})

ACONTECEU HÁ 100 ANOS

Esta seção tem o propósito de trazer aos leitores lembranças e notícias do que sucedia em nossa Marinha, no País e noutras partes do mundo há um século. Serão sempre fatos devidamente reportados pela nossa sesquicentenária *Revista Marítima Brasileira*.

Com vistas à preservação da originalidade dos artigos, observaremos a grafia então utilizada pela *Revista Marítima Brasileira*.

REMODELAÇÃO ADMINISTRATIVA NAVAL

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

(*RMB*, jul./1907, p. 7-14)

Cumprimos um dever registrando em nossas columnas a bem fundamentada "Exposição de Motivos" apresentada pelo Sr. Ministro da Marinha, Almirante Alexandrino Faria de Alencar, ao Sr. Dr. Affonso Augusto Moreira Penna, Presidente da Republica, sobre a remodelação das diversas repartições do nosso departamento naval (...)

(...)

Affonso Penna

"Exm. Sr. Presidente da Republica – A remodelação administrativa da Marinha foi um dos pontos indicados pela solicita attenção de V. Ex. no conjuncto das medidas julgadas necessarias, no interesse da efficiencia e da economia dos differentes serviços navaes.

(...)

De dous grandes vícios principalmente se resente elle, como tem a pratica demonstrado: as attribuições administrativas de que se acha erroneamente investido o Estado Maior da Armada com prejuízo de suas funcções militares, e a defeituosa e incompleta composição da Secretaria de Estado.

O Estado Maior da Armada, a quem deve competir a direcção das forças

Almirante Alexandrino F. de Alencar

promptas e tudo o que se refere á applicação e á utilização immediata dos meios de acção, é distrahido de suas funcções militares para assumptos da pasta, e assegurar a acção rapida do Ministro em todos os ramos da administração; reforçar a acção militar do Estado Maior da Armada, dando-lhe as attribuições de um commando em chefe, concentrando sua attenção no que diz respeito ás questões de mobilização, direcção e utilização das forças promptas, sua disciplina e instrucção; distribuição da justiça militar, preparo dos elementos indispensaveis á efficiencia de nossa acção maritima; transformar o Conselho Naval em Almirantado com as funcções que nas demais marinhas preenchem as instituições desta categoria e natureza, tornando-o um auxiliar precioso da Administração; estabelecer nos arsenaes a acção combinada da direcção administrativa e da direcção technica para a necessaria discriminação das responsabilidades e augmentar a producção, facilitando a execução dos trabalhos e dando melhor aproveitamento á mão de obra; converter a Repartição da Carta Maritima em uma secção scientifica, capaz de prestar reaes serviços á navegação do nosso littoral; regularizar os serviços das Capitanias dos Portos de accordo com as actuaes necessidades da navegação e do commercio: são, Exm. Sr. Presidente, as medidas que julgo melhor concorrerão para attingir os objectivos visados pela administração de V. Ex. no que respeita aos negócios da Marinha.

O systema das Inpectorias autonomas e independentes entre si, directamente subordinadas ao Ministro, dará á nossa administração naval uma grande elasticidade de acção, que ella não possue presentemente, proporcionando ao Ministro os meios de uma informação rapida e completa e assegurando uma prompta execução a todos os serviços, cuja fiscalização se tornará então fácil de exercer, graças á autonomia prevalecente entre elles e á clara discriminação das responsabilidades que della resultam.

O Gabinete do Ministro, composto de officiaes do quadro activo da Armada, será o traço de ligação entre elle e as diversas inspectorias; dele e, portanto, do proprio Ministro partirá a impulsão que communicará aos pontos extremos do organismo naval o pensamento da Administração superior, não alterado pelas interpretações erroneas a que está elle presentemente sujeito nos differentes e sucessivos estágios que é forçado a soffrer até concretizar-se no acto da execução.

Uma Directoria de Expediente constituirá o vehiculo por onde chegarão ao Gabinete do Ministro os papeis provenientes das diversas inspectorias ou de outros ministérios ou repartições. Ella se encarregará de sua recepção e expedição, segundo a fórma mais conveniente e prompta.

As inspectorias, em numero de sete, designadas respectivamente pelas denominações de Inspectoria de Marinha, Inspectoria de Engenharia, Inspectoria de Portos e Costas, Inspectoria de Navegação, Inspectoria de Machinas, Inspectoria de Fazenda, Inspectoria de Saúde, terão a seu cargo os differentes serviços ora attribuidos no todo ou em parte ou repartidos entre si ás secções do Estado Maior da Armada, á Carta Maritima, ás Capitanias dos portos e ao Arsenal.

O Estado Maior da Armada ficará então desonerado da multiplicidade dos serviços de caracter administrativo que

viciam sua funcção caracteristica, distrahindo-o da preparação e direcção das forças postas pela Administração em condições de emprego immediato.

Passará elle a exercer exclusivamente, como convém, o commando em chefe dessas forças, com a superintendencia de todos os serviços subsidiarios de que elle necessita para tornar-se efficaz, como sejam: a conservação de sua efficiencia, a sua disciplina, a sua instrucção, o serviço de mobilização, e o estudo e preparo dos schemas tácticos e estrategicos que melhor convenham á effectividade de nossa defesa maritima, mas sem as demasias de uma independencia de acção contraria á lettra da Constituição da Republica e ao espirito do nosso systema de governo.

Collocado á testa da força organizada, o Estado Maior da Armada representará o orgão do movimento, cuja acção se desdobrará sem impecilhos sob a impulsão directa do Governo e segundo a orientação que por este lhe for indicada.

Á Inspectoria de Marinha, presidida por um official general do Corpo da Armada composta por officiaes de marinha de varias patentes, competirá todo o serviço relativo á organização, movimentação, distribuição e economia dos navios, corpos, escolas de aprendizes marinheiros e estabelecimentos da Marinha, serviço esse que pela actual organização é exercido simultaneamente ou alternadamente, e sempre com deploravel confusão, pelo Ministro, pelo Chefe do Estado Maior da Armada, pelo Inspector do Arsenal, pelo Chefe da Repartição da Carta Maritima, e até pelos simples commandantes de flotilhas, com grave prejuizo da boa ordem e da effectividade das medidas.

A Inspectoria de Engenharia constituirá, na Secretaria de Estado, o elemento technico, de cujo concurso o Ministro não póde prescindir para o estudo das questões technico-militares e para a superintendencia do trabalho dos arsenaes.

O serviço das Capitanias dos Portos, desenvolvidos como o exigem os progressos do nosso commercio maritimo e da nossa navegação, passará a ser superintendido pela Inspectoria dos Portos e Costas.

Todos os serviços scientificos a cargo da Marinha, de evidente utilidade á segurança das nossas communicações maritimas e ao estudo do nosso littoral, ficarão a cargo da Inspectoria de Navegação.

As Inspectorias de Machinas, Fazenda e Saúde conservarão as mesmas attribuições, instituindo-se na Inspectoria de Fazenda uma secção de fiscalização das despezas e das contas.

O serviço ora a cargo do Commissariado passará a ser executado, na parte relativa ao material, pelo Arsenal, onde serão creados depositos para suppri-mento dos navios, corpos e estabelecimentos da Marinha.

O Conselho Naval será transformado em um conselho de officiaes generaes da classe activa da Armada, constituindo, sob a denominação de Almirantado, uma instituição de elevada categoria e de grande ascendencia moral, onde a administração encontrará o precioso concurso da experiencia e da capacidade dos chefes da Marinha, para auxilial-a na solução das questões em que se achem envolvidos os interesses supremos da defesa do paiz, e na interpretação dos casos passiveis de uma mais minuciosa elucidação.

Eis, Exm. Sr. Presidente, o conjuncto das reformas que o exame attento dos processos de nossa administração naval e a verificação do seu funccionamento defeituoso me suggeriram como indispensaveis para modelar este departamento do Governo, segundo a orientação que V. Ex. resolveu imprimir aos negocios publicos.

(...)

As vantagens resultantes de sua applicação para a efficiencia e economia dos serviços navaes são tão evidentes e tão consideraveis, que mantenho a sincera convicção de que ellas merecerão do esclarecido e experimentado espirito de V. Ex. a aprovação, que respeitosamente solicito" – Rio de Janeiro, 30 de maio de 1907. – ALEXANDRINO FARIA DE ALENCAR.

O NOVO MOTOR DOS NAVIOS

(*RMB*, jul./1907, p. 26-32)

Capitão-de-Corveta Caio de Vasconcellos

Com a creação de uma nova frota de guerra, que nestes ultimos tempos tem preoccupado a attenção do nosso Governo, coincide uma revolução completa no systema de movimentação das machinas dos navios modernos.

O desejo de apresentar uma nova orientação a seguir-se nos serviços inherentes a tão importante departamento de bordo levou-nos a estudar o assumpto, acompanhando os progressivos melhoramentos das turbinas a vapor como novo motor applicado á navegação.

Ainda ha bem pouco tempo era difficil formar-se um juizo perfeito sobre a applicação do novo motor aos navios de guerra e qual o melhor typo a adoptar-se. Mas, ultimamente, depois dos resultados práticos obtidos, não só em navios de commercio, de velocidades médias, como principalmente nos de grandes velocidades, como os destroyers, scouts e torpedeiros, munidos de turbinas Parsons, nenhuma duvida resta de que estas devessem ser as preferidas pela marinha de guerra.

Não nos atreveremos a dar, desde já, uma opinião favoravel no tocante á adaptação deste novo motor tambem aos nossos grandes couraçados de esquadra, ora em construcção, attendendo aos resultados obtidos com o "Dreadnought", munido dessas turbinas, cujas experiencias não satisfizeram cabalmente ao Almirantado inglez; isto por entendermos que sómente as marinhas como a da Inglaterra poderão arriscar esses collossos, verdadeiras fortalezas fluctuantes, no terreno das tentativas e experiencias.

Não somos partidarios da rotina; mas seria perigoso enveredar pelas novidades, desde que sobre ellas não haja ainda resultados praticos e positivos, demonstrando clara e definitivamente a sua utilidade. O contrario seria sacrificar grande somma de esforços e de dinheiro com resultados ainda problematicos.

Salvo melhor juizo, somos, portanto, de opinião que o nosso Governo só deva applicar o novo motor aos navios de menor tonelagem.

(...)

NOTICIARIO MARITIMO

(*RMB*, jul./1907, p. 97-103)

Britto Pereira

Marinha Nacional

CONSELHO DO ALMIRANTADO – O decreto n. 6496, de 5 de junho do corrente anno, reorganisa o Conselho Naval transformando-o em Conselho do Almirantado, do qual fazem parte todos os officiaes generaes da Armada em actividade.

Instituição de alta categoria e de grande ascendencia moral, vem trazer á administração da Marinha o precioso concurso da capacidade e experiencia dos nossos chefes, attendendo de um modo mais accentuado e proveitoso ás exigências da moderna organisação da nossa marinha de guerra.

ESTADO MAIOR DA ARMADA. – O decreto n. 6503, de 30 de junho do corrente anno, organisa o Estado Maior da Armada, repartição directamente subordinada ao Ministro da Marinha e que tem a incumbencia da manutenção das forças navaes da Republica em estado de acção immediata, desde a sua concepção mais geral até os menores detalhes, tornando-se responsavel pela efficiencia militar da esquadra, pela disciplina e instrucção das guarnições.

Sob a jurisdicção do Estado Maior da Armada ficam todos os navios promptos, exceptuando os desligados para serviços especiaes, os corpos e estabelecimentos da Marinha, as escolas profissionaes de officiaes inferiores e marinheiros, as linhas de tiro e os corpos de Infantaria de Marinha e Marinheiros Nacionaes.

DIRECTORIA DO EXPEDIENTE. – O decreto n. 6502, de 12 de junho do corrente anno, dá nova organisação á Secretaria da Marinha, transformando-a em Directoria de Expediente, directamente subordinada ao Ministro da Marinha e ligada ao respectivo gabinete, tendo a seu cargo o recebimento, preparo e expedição de todos os papeis provenientes de quaesquer outras repartições do mesmo ou de outros ministerios.

INSPECTORIA DE ENGENHARIA NAVAL – O decreto n. 6506, de 11 de junho do corrente anno, reorganisa a Inspectoria Geral de Engenharia Naval, directamente subordinada ao Ministro, e que se destina a auxilial-o no estudo das questões technicas relativas ao material da Armada, que forem affectas á sua decisão ou sobre as quaes quizer informar-se.

Á Inspectoria de Engenharia compete a organisação de planos, orçamentos, bases para contractos de obras, informações ou quaesquer outros trabalhos de sua especialidade, que pelo Ministro forem ordenados.

INSPECTORIA DE SAUDE NAVAL – Reorganisada por decreto n. 6507 de 11 de junho do corrente anno, tem esta repartição a seu cargo a execução das desposições concernentes á organisação, movimento, economia e disciplina do Corpo de Saude da Armada.

INSPECTORIA DE MACHINAS – Esta repartição, tambem directamente subordinada ao Ministro da Marinha, tem jurisdicção sobre o Corpo de Machinistas Navaes, competindo-lhe a inspecção das machinas, caldeiras, apparelhos auxiliares e electricos dos navios da Armada, Commando Geral das Torpedeiras e Corpos da Marinha onde existir esse material.

Estas repartições assim organisadas têm por fim proporcionar ao Ministro da Marinha os elementos que o habilitem a informar-se e conhecer dos diferentes assumptos technicos que penderem de sua decisão, dando-lhe meios de exercer uma acção prompta e efficaz sobre a marcha geral dos serviços.

OS *EXERCICIOS* A BORDO

(*RMB*, ago./1907, p. 142-159)
Capitão-Tenente Álvaro Porto

Os exercicios a bordo, imprescindíveis ao bom estado de efficiencia de um navio de guerra, são em numero de 14:

1°. Postos para combate.
2°. Preparar contra um ataque de torpedeiros.
3°. Postos para incêndio.
4°. Postos para abalroamento.
5°. Postos para abandonar o navio.
6°. Guarnecer e armar escaleres.
7°. Preparar para dar reboque.
8°. Preparar para ser rebocado.
9°. Espiar ancorotes.
10°. Desembarcar bombas de incendio.
11°. Formar na borda em continencia.
12°. Exercicio com escaphandro.
13°. Desembarcar a gente disponivel.
14°. Receber carvão.

Um navio cuja guarnição estiver adestrada nesses exercicios, a par dos de tiro ao alvo e lançamento de torpedos, é o que se póde com verdade denominar de navio de combate.

Esses exercicios, tão necessarios á vida de um navio de guerra, constituem tambem uma garantia, quer para o proprio navio, quer para o pessoal que nelle vive.

(...)

REVISTA DE REVISTAS

(*RMB*, ago./1907, p. 248-255)
Capitão-Tenente Augusto Vinhaes

Conferencia de Haya e a questão das minas submarinas

A questão do uso de minas submarinas está na ordem do dia na Conferencia de Haya.

Um exame mais minucioso das condições que acompanharam o emprego de minas submarinas durante a guerra russo-japoneza prendeu sobre taes engenhos a attenção universal.

Quando se examina detidamente os acontecimentos então decorridos, a surpreza assalta-nos ao certificarmo-nos da inhabilidade dos russos no tocante á collocação das minas submarinas, quando trataram de interdictar o accesso de suas aguas territoriaes.

Até então os profissionaes tinham mediocre confiança na efficacia dessas armas, pouco aperfeiçoadas, por assim dizer, rudimentares, de problematico funccionamento.

Os russos, cuja inexperiencia evidenciou-se, soffreram com isso cruelmente. Tinham grande abundancia de taes engenhos, accordes á seus habitos inveterados de *defesa passiva*. Não se tinham, porém, exercitado em manejal-os, conformando-se com as prescripções minuciosas que permittem taes manipulações com segurança relativa.

Os habitos de autoritarismo brutal são sobremodo perniciosos, quando se applicam a engenhos mecânicos; taes habitos podem sortir bom effeito, mes-

mo além dos limites do bom senso, quando se trata de pessoal aterrorizado; o material, porém, esse, jámais obedecerá como a machina humana.

Exige destreza, tratamento especial e, antes de tudo, especial conhecimento dos mechanismos motores. É o que, absolutamente, não se deu com os russos. Quando o transporte *Iénissei*, especialmente preparado para esse genero de operações, foi enviado á Dalny para alli collocar minas submarinas, voou despedaçado, por ter chocado uma de suas proprias minas.

Ao que parece nenhum dos torpedos immersos não o tinha sido de modo conveniente. Mal os fundeavam iam á garra, do que resultou, no dia seguinte, a perda do cruzador *Bojarine*, para alli enviado afim de continuar a operação iniciada pelo *Iénissei*.

Foram ainda estes torpedos que, levados pelas correntes, causaram as catastrophes conhecidas, nos navios dos neutros nas aguas de Petchili.

Seria pouco logico tirar argumentos dos desastres occorridos durante a guerra russo-japoneza para prescrever d'ora em diante o emprego de minas submarinas.

Tal prescripção teria, antes de tudo, por effeito privar os Estados secundarios do unico meio de defesa efficaz que ainda lhes resta contra golpes de mão das grandes potencias maritimas.

É mister não desprezar os ensinamentos que as occurrencias da guerra russo-japoneza nos proporcionaram afim de tirar do mal todo o bem que delle se pensa desprender.

Os engenhos que hoje se designa sob o nome generico de minas submarinas são de construcção facil e de preço reduzido.

Reclamam technica avizada e especiaes preucações na sua manipulação. Não comportam grandes despezas de installação ou adaptação, exigidas por outras armas defensivas modernas.

Não ha, portanto, possivel comparação entre o preço de um rosario de 200 torpedos de bloqueio, sufficientes para interceptar a passagem de uma entrada da largura de milhares de metros, e o custo de baterias de costa, que se julgasse necessario á defender a mesma entrada, com menos risco para o aggressor.

É a luta de algumas centenas contra milhares de contos.

Póde-se já formar um criterium da importancia transcendental para os pequenos Estados do uso de minas submarinas na defesa de suas costas.

Os terriveis effeitos destes engenhos acarretaram-lhes pessima reputação entre os sentimentalistas. Torna-se, porém, mister reflectir antes de condemnar. A verdadeira causa da extensão das catastrophes occorridas durante a guerra russo-japoneza provém, antes, da fragilidade relativa do couraçado, do que da capacidade mortifera das minas submarinas.

O que muitos desconhecem é que o formidavel apparelho de guerra do couraçado repousa sobre base por demais debil. Qualquer avaria grave nas suas obras vivas, capaz de lhe modificar a estabilidade, o couraçado transforma-se no mais monstruoso engenho de auto-destruição que a industria humana haja até hoje imaginado.

O *Petropavlososk* só deixou escapar numero diminuto de victimas: em Tsushima, o *Borodino*, o *Alexandre III* e o *Navarin* emborcaram arrastando após si todos os de suas guarnições.

Ninguem sobreviveu para narrar a agonia de seus camaradas.

Seria grave falta se, devido á considerações sentimentaes, cujas razões deixamos patentes, se accordasse, no Congresso de Haya, prohibir o uso de minas submarinas.

NOTICIARIO MARITIMO

(*RMB*, ago./1907, p. 256-263)

Britto Pereira

MARINHA NACIONAL

(...)

ESCOLAS DE APRENDIZES MARINHEIROS. – A nova organisação dada pela actual administração da Marinha ás Escolas de Aprendizes Marinheiros teve o bom exito que era licito esperar: todas as escolas têm as suas lotações completas, salientando-se a da Capital Federal, cujo effectivo sobe a quase 300 menores.

O Sr. Ministro da Marinha deu as necessarias providencias para que, com a necessaria urgencia, sejam installadas as escolas dos Estados do Amazonas, Pará, Piahuy, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo e Paraná, ultimamente creadas.

Até o fim do corrente anno as novas escolas estarão providas de todos os elementos precisos ao seu regular funccionamento.

MARINHAS ESTRANGEIRAS

(...)

Allemanha – Pelo novo projecto de ampliação do canal de Kiel, actualmente submettido á consideração do Parlamento, a sua profundidade passará a ser de 11 metros, sendo tambem augmentada a largura, á superfície d´agua, que passará a ser de 101 metros, em vez de 67, como é presentemente. Os trabalhos foram orçados em 276.250.000 francos.

O orçamento da marinha allemã para 1907-1908 acaba de ser votado pelo Reichstag e eleva-se a 347.100.000 de marcos.

O almirante Tirpitz apresentou ao Parlamento as modificações necessarias á artilharia dos couraçados da classe – Kaiser, a fim de tornar o poder offensivo dessas unidades mais de accordo com as modernas construcções.

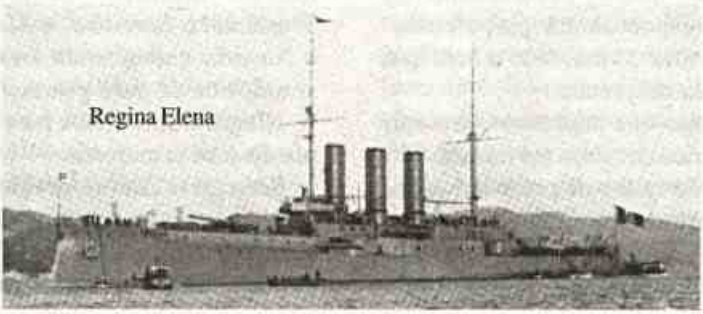
(...)

Itália – O Ministro da Marinha acaba de apresentar á Camara dos Deputados um projecto de lei, pelo qual ficará habilitado a despender durante o exercicio de 1908, 11 milhões para activar as novas construcções.

Com esta disposição conta o ministro poder accelerar as construcções dos navios *Vittorio Emmanuele* e dar começo á construcção de um couraçado de grande deslocamento, armado de 10 canhões de 305 millimetros.

As experiencias das machinas do couraçado *Regina Elena* deram magnifico resultado.

O funccionamento de suas caldeiras e machinas foi muito satisfactorio, tendo o couraçado desenvolvido a velocidade de 22 milhas durante longo tempo.



Regina Elena

REVISTA DE REVISTAS

Esta seção tem por propósito levar ao conhecimento dos leitores as matérias que tratam de assuntos de interesse marítimo, contidas em publicações recebidas pela *Revista Marítima Brasileira* e pela Biblioteca da Marinha.

As publicações, do Brasil e do exterior, são incorporadas ao acervo da Biblioteca, situada na Rua Mayrink Veiga, 28 – Centro – RJ, para eventuais consultas.

SUMÁRIO

ÁREAS

ÁRTICO

Opções viáveis para assegurar a soberania canadense no Ártico (217)

ATLÂNTICO SUL

Importância geoestratégica do Atlântico Sul no século XXI (218)

ARTES MILITARES

COMANDO

Comando no nível operacional (219)

ESTRATÉGIA

A desordem mundial e o declínio da *Pax Americana* (223)

ESTRATÉGIA MARÍTIMA

Uma nova Estratégia Marítima para o tempo de paz (228)

PODER NAVAL

A necessidade de capacidades balanceadas (230)

ECONOMIA

ENERGIA

O futuro sem petróleo (234)

O futuro com energias alternativas (243)

FORÇAS ARMADAS

FORÇAS ARMADAS DOS ESTADOS UNIDOS

Burlando nossos veteranos (251)

MARINHA DA AUSTRÁLIA

Teria a Marinha australiana capacidade para impor a Política Marítima da Austrália? (253)

GUERRAS

GUERRA NO ATLÂNTICO SUL

Guerra no Atlântico Sul (255)

GUERRA LITORÂNEA

Tendências da Guerra Naval no litoral (258)

HISTÓRIA

HISTÓRIA DO BRASIL

A versão oficial. Circulares do MRE (1912-1930) (259)

A versão oficial. Circulares do MRE (1930-1939) (259)

MEIO AMBIENTE

CLIMA

Aquecimento global ou alteração climática? (259)

POLÍTICA

POLÍTICA INTERNACIONAL DOS ESTADOS UNIDOS

Novos ventos (266)

VALORES

CAMARADAGEM

Os cinco pilares da camaradagem (268)

DISCIPLINA

A disciplina militar (269)

OPÇÕES VIÁVEIS PARA ASSEGURAR A SOBERANIA CANADENSE NO ÁRTICO

Canadian Naval Review (Canadá), spring 2007, p. 4-7

J. Matthew Gillis[1]

Este ensaio é particularmente oportuno devido ao recente noticiário (julho de 2007) sobre uma expedição científica russa, sob os auspícios de seu governo, que fincou uma bandeira russa no Ártico, próximo ao Pólo, como demonstração de reivindicações territoriais na região.

Segundo o autor, o Ártico é esquecido pela maioria dos canadenses. Embora infrutífera e congelada, é uma região rica em recursos naturais, estrategicamente localizada próxima às potências mundiais dos Estados Unidos e da Rússia, em que importantes rotas de navegação inspiraram vários Estados a reivindicar seus direitos no Ártico, desconsiderando os do Canadá.

Dentre as riquezas, o autor relaciona depósitos de petróleo e de gás natural (é estimado que estão no Ártico cerca de 25% das reservas de petróleo ainda a serem descobertas), promissoras áreas de pesca, possibilidade de abastecimento de água doce, potencial para geração de energia hidroelétrica e grandes depósitos de diamantes, que tornam altamente rentáveis os investimentos para o controle sobre a região.

Figura 1

O autor considera que um dos fatores que contribuem para que os canadenses não estejam atentos à necessidade de garantir a segurança da região ártica de seu país é a denominada "influência da imagem Mercator" (ver figura 1), que apresenta o Ártico canadense no canto superior esquerdo, distante de qualquer região de importância.

Figura 2

No entanto, a própria localização do Ártico fez dele uma região-chave para considerações estratégicas. É sobre o Ártico canadense que está a menor distância entre a Rússia e os Estados Unidos (ver figura 2). Isso fez com que, no tempo da Guerra Fria, a rota de vôo dos bombardeiros e mísseis soviéticos e americanos fosse sobre o Canadá, e as águas do Ártico fossem rotineiramente percorridas por estarem no meio das superpotências. Então os canadenses começaram a pensar na segurança do Ártico.

[1] N.R.: Estudante de Ciência Política da University of King's College, em Halifax.

Gillis avalia que, provavelmente, serão as rotas de navegação que terão o maior impacto sobre a soberania canadense. A "Passagem do Noroeste" pode representar um novo caminho para se atravessar entre o Atlântico e o Pacífico, através do Ártico.

As reivindicações do Canadá sobre a região têm sido crescentemente refutadas nos últimos anos. Além disso, os Estados Unidos nunca aceitaram a soberania desse país sobre o Oceano Ártico, alegando que a argumentação canadense é "fraca" e "tênue". À parte as escassas e inconstantes patrulhas de soberania, o domínio do Canadá sobre a região vem minguando.

O autor considera que a solução para o problema é difícil. "Fortificar a região está fora de questão. Ela é muito vasta, as condições são adversas e o povo prefere uma solução menos belicosa. A melhor opção é o estabelecimento de uma forte presença no Ártico. Se for possível determinar quem, onde e quando viola a soberania canadense, será possível informar-lhes sobre sua localização, auxiliar na busca e salvamento, adotar alternativas legais internacionais e, se necessário, responder pela força a essas violações".

Essa presença pode ser implementada por submarinos, por navios de superfície, por sistemas de vigilância acústica e por aeronaves de patrulha marítima.

O autor conclui afirmando que o valor do Ártico canadense está em seus recursos naturais e em sua localização estratégica. Se prosseguir o aquecimento do clima, crescerá a importância da rota marítima mais curta entre os oceanos Atlântico e Pacífico atravessando o Ártico. Mas, acima de tudo, os canadenses verão o Ártico como parte do Canadá.

IMPORTÂNCIA GEOESTRATÉGICA DO ATLÂNTICO SUL NO SÉCULO XXI

Revista General de Marina (Espanha), mar. 2007, p. 253-269

Vice-Almirante Ricardo Álvarez-Maldonado

O Almirante Álvarez-Maldonado inicia seu artigo comentando que são escassos os estudos geoestratégicos sobre o Atlântico Sul. Segundo ele, apenas autores sul-americanos se debruçam sobre o assunto, particularmente os brasileiros. Considera que, dada sua projeção territorial sobre o "estreito do Atlântico", o Brasil ocupa posição geoestratégica dominante nessa região. Em sua opinião, "a falta de interesse pelo Atlântico Sul se deve mais ao seu distanciamento dos centros de poder, todos localizados no hemisfério norte, que a uma hipotética ausência de valor geoestratégico".

O autor discorre sobre as características geográficas da região. Fala dos acessos que interligam o Atlântico Sul aos outros oceanos: Índico, Pacífico e Austral. Comenta os recursos econômicos existentes nesse oceano, como a pesca, os hidrocarbonetos (petróleo e gás natural) e os nódulos polimetálicos ainda não explorados, e menciona as riquezas minerais abundantes nos países que o cercam, "que são insumos imprescindíveis para a produção industrial dos países desenvolvidos do hemisfério norte".

"O tráfego marítimo no Atlântico Sul é muito menos denso que o do Atlântico Norte ou o do Pacífico. A linha de comunicação mais importante é a rota do petróleo, que contorna o Cabo da Boa Esperança. Além do petróleo, a maior parte da carga transportada é constituída por minerais estratégicos, com maior movimento para a Europa que para a América do Norte. O tráfego de retorno transporta, principalmente, produtos manufaturados."

"Os países da margem americana do Atlântico Sul pertencem à Organização dos Estados Americanos (OEA) e ao Grupo do Rio, foros com tênues obrigações vinculantes. Fazem parte, também, do Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (Tiar), que demonstrou ser de difícil aplicação na Guerra das Malvinas, quando os Estados Unidos se posicionaram a favor da Grã-Bretanha."

"Na área econômica, os países da América do Sul tentam expandir o Mercosul como o grande foro comercial, evitando o projeto patrocinado pelos Estados Unidos do Acordo de Livre Comércio das Américas (Alca)."

"Todos os países da margem africana fazem parte da União Africana."

"Os países atlânticos da América do Sul aderiram ao Tratado de Tlatelolco de Prescrição de Armas Nucleares na América Latina e no Caribe, o que reduz a possibilidade de uma corrida por armas nucleares na região."

"O projeto mais ambicioso de relação entre os países que margeiam o Atlântico Sul é a consolidação da chamada Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZPCAS), estabelecida em 1986, para buscar novas formas de integração e colaboração regionais."

O autor discorre, ainda, sobre os conflitos latentes na região, particularmente no continente africano, aí derivado de rivalidades tribais e da acomodação dos processos de descolonização. Fala, também, sobre as rivalidades existentes na América do Sul, envolvendo Argentina e Chile, Bolívia e Chile e Brasil e Argentina.

No que diz respeito ao Poder Militar, destaca a Argentina, a África do Sul e o Brasil, ressaltando o fato de que apenas este possui capacidade aeronaval no Atlântico Sul, conferida pelo Navio-Aeródromo *São Paulo* com sua aviação embarcada.

Aborda, ainda, a cooperação existente para o controle do espaço marítimo do Atlântico Sul, representada pelo sistema de Coordenação da Área Marítima do Atlântico Sul (Camas), de que participam a Argentina, o Brasil, o Uruguai e o Paraguai.

COMANDANDO NO NÍVEL OPERACIONAL

Proceedings (Estados Unidos), mai. 2007, p. 22-28

Contra-Almirante Jacob L. Shuford[1]

Na edição de outubro de 2002 da Proceedings, *o Almirante Bob Willard, então comandando a Sétima Esquadra da U.S. Navy, mencionou que "comando e controle são uma arte operacional perdida que foi varrida para o ciberespaço por um rodamoinho de tecnologias, que foi tornada menos*

[1] N.R.: O Almirante Shuford é o presidente do U.S. Naval War College, correspondente à nossa Escola de Guerra Naval, que ministra os cursos de Altos Estudos para qualificar os oficiais para os serviços nos Estados-Maiores e para o comando na Marinha.

importante devido a uma doutrina deficiente e uma terminologia mal interpretada, que foi posta de lado pelas visões de futuro de todos os guerreiros que possuem uma informação relevante". Ele concluiu: "Nós precisamos redescobrir a arte perdida do comando e controle dando prioridade a ensinar aos nossos comandantes o que devem saber, onde encontrar essa informação, e como agir com base nela para conduzir as operações com maior eficácia."

Neste artigo o Almirante Shuford comenta a revisão dos currículos do Naval War College, com vistas a retomar "a arte perdida do comando e controle". E relembra:

"As observações do Almirante Willard remontam a um passado em que os comandantes da Marinha eram os mestres da arte operacional. Voltemos a julho de 1944, a uma encruzilhada estratégica na Campanha do Pacífico na Segunda Guerra Mundial. Tanto o Almirante Chester W. Nimitz, comandante-em-chefe das Áreas do Oceano Pacífico (*Commander-in-Chief Pacific Ocean Áreas – CINCPOA*), quanto o General Douglas MacArthur, comandante-em-chefe da Área do Sudoeste do Pacífico (*Commander-in-Chief Southwest Pacific Area – CINCSWPA*) tinham avançado tanto em seus respectivos teatros que as próximas ações propostas para a campanha levariam à rendição incondicional do Japão e incluíam a perspectiva de fusão de seus teatros de operações.[2]"

"Os principais assessores militares do Presidente Franklin D. Roosevelt, o chefe do Estado-Maior do Exército[3], General George C. Marshall, e o Almirante Ernest J. King, chefe de Operações Navais[4], acreditavam que a China deveria receber armas e outros recursos para que seu enorme exército passasse à ofensiva e imobilizasse as tropas japonesas que poderiam ser empregadas contras as forças norte-americanas. King também defendia um assalto contra Formosa, que garantiria o domínio sobre as rotas marítimas para o Japão, a partir do que a nação japonesa poderia ser levada à fome – eliminando, assim, a necessidade de um assalto aliado final contra o território japonês. O General Henry H. "Hap" Arnold, que queria as Marianas para que seus novos bombardeiros "Superfortalezas" B-29 pudessem atacar o território japonês, apoiava King. Mac Arthur rejeitava esta estratégia, concentrando-se na necessidade de liberar as Filipinas com um ataque através de Luzon. Em março de 1942 ele havia prometido: 'eu voltarei', e isso era o que ele iria fazer."

"O Presidente Roosevelt convocou um conselho de guerra no Havaí com seus dois comandantes do Pacífico para decidir sobre a divergência nas recomendações dos chefes militares nacionais e de teatros. Somente o Almirante William Leahy, chefe do Estado-Maior do Comandante-em Chefe, acompanhou Roosevelt a Pearl Harbor naquele mês de julho de 1944. O Presidente, Mac Arthur, Nimitz e Leahy se reuniram em Waikiki, em frente a vários mapas enormes do Pacífico. Tanto Nimitz quanto Mac Arthur defenderam de forma abrangente e

[2] N.R.: Em 1942, os líderes dos Estados Unidos haviam dividido o controle operacional de suas forças militares entre os comandos conhecidos como Áreas do Oceano Pacífico (POA), atribuído a Nimitz, Área do Sudoeste do Pacífico (SWPA), comandada por Mac Arthur, e o Teatro Índia-Burna-China (CBI), sob o comando do Lt. Gen. "Vinegar Joe" Stillwell.

[3] N.R.: Army Chief of Staff, corresponde ao nosso comandante do Exército.

[4] N.R.: Chief of Naval Operations (CNO), corresponde ao nosso comandante da Marinha.

persuassiva os argumentos que sustentavam suas recomendações."

"Não é importante analisar agora o resultado final da reunião, que foi influenciado por eventos externos; é melhor que compreendamos como esses oficiais – e os assessores mais graduados de seus estados-maiores – acumularam suficiente domínio sobre os níveis estratégico e operacional da guerra para defenderem suas propostas. O que terá possibilitado a cada um deles elaborar argumentos coerentes a partir de um torvelinho de detalhes operacionais e de temas políticos e diplomáticos meramente bizantinos, cada um afetando os resultados finais de formas inimagináveis, e nem ao menos mensuráveis?"

"Os dois comandantes tinham uma boa compreensão da necessidade de capacidades operacionais e analíticas aguçadas, orientadas estrategicamente por mentes críticas, para conduzir o que hoje chamamos de guerra "conjunta" e "combinada". Além disso, ambos haviam participado de programas avançados de ensino militar, Nimitz no Naval War College em 1922-1923, e Mac Arthur como instrutor na Engineering Scholl of Application em 1906-1908."

"Vejamos agora os chefes navais que eram seus principais subordinados. Os almirantes Halsey e Spruance também eram graduados em cursos militares avançados, bem como o Almirante Thomas Kincaid, comandante da Força Naval de Mac Arthur. Da mesma forma que esses comandantes de quatro estrelas, os oficiais mais graduados de seus estados-maiores também haviam recebido preparação abrangente na arte operacional. Com apenas uma exceção, todo os almirantes do teatro do Pacífico eram graduados pelo U.S. Naval War College, em Newport, onde o currículo enfatizava as perspectivas, processos, avaliação de riscos e tomada de decisão nos níveis estratégico e operacional e o exercício da liderança na paz, nas políticas e na guerra."

Avançando no tempo, o Almirante Shuford comenta que, no período da Guerra Fria, "a maioria dos almirantes não havia freqüentado os cursos de altos estudos, e os que o fizeram foram orientados mais para o nível tático que para o operacional".

"Hoje em dia, 20% dos almirantes possuem cursos de altos estudos militares, e esse número cresce a cada seleção".

"Apenas estudar não é suficiente para ter êxito no comando no nível operacional. Contudo, comandantes bem-sucedidos, como os participantes daquela conferência em Pearl Harbor, demonstraram domínio das capacidades analíticas e também o dom de tomar decisões oportunas e acertadas. Essa última aptidão decorria de um elevado grau de intuição – um sexto sentido desenvolvido ao longo de anos de experiência – combinado com dedicação ao estudo e preparação para o comando. Nas palavras de Winston Churchill, 'na guerra, cada operação é única. O que se deseja é uma avaliação acurada dos eventos reais... O êxito de um comandante não provém de

seguir regras ou modelos, consiste em um entendimento totalmente novo dos fatos relevantes do programa do momento e de todas as forças envolvidas'."

Uma nova era para a U.S. Navy

O Almirante Mike Mullen, em suas "Orientações para 2006" (*Guidance for 2006*), afirmou que "vivemos no limite de uma nova era (...). Uma era marcada pela incerteza, pela mudança e pela guerra irrestrita, uma era de ameaças globais inconstantes e de novas oportunidades provocantes. Uma era que requer capacidades, parcerias mais intensas e entendimento mútuo".

"Uma necessidade vital nesta nova era é a de líderes do século XXI, que continuem a transformar, recapitalizar e modernizar a U.S. Navy, capazes de apoiar e liderar com dedicação integral no ambiente operacional conjunto. Se a U.S. Navy deve trabalhar sem dificuldades no planejamento operacional conjunto e contribuir eficazmente com a execução de campanhas conjuntas e combinadas, ela deve preparar almirantes com mentalidade estratégica, capazes de imaginação crítica e altamente qualificados para a guerra naval e dando importância especial para operações conjuntas e em coalisão. Os líderes navais devem ser capazes de prever, articular e integrar as capacidades do componente marítimo no planejamento e na execução de esforços conjuntos, interagências e multinacionais."

"Os conflitos atuais são mais nebulosos e requerem ação integrada do poder militar e dos demais componentes do poder nacional. A competência no nível operacional, hoje, exige capacidade de pensar no longo prazo e de analisar os efeitos combinados da ação de inúmeros atores com interesses diversos. Os comandantes de áreas marítimas devem estar preparados para empregar suas forças em um amplo espectro de ambientes operacionais, desde as respostas a crises humanitárias e a desastres naturais até os ataques de precisão contra terroristas e as grandes operações de combate".

O Almirante Shuford considera que, para que possa contribuir de forma vigorosa e constante com o esforço nacional, a US Navy deve possuir um conjunto de almirantes com elevado de grau de escolaridade e preparados para assumir as responsabilidades do comando e as de oficiais de estados-maiores conjuntos e combinados. Para isso, os almirantes devem ser qualificados para trabalhar com seus correspondentes das outras forças armadas, bem como com os parceiros de outras agências governamentais, de organismos internacionais e de organizações não-governamentais.

Essa também é a opinião do Almirante Mike Mullen, atual chefe de Operações Navais[1] da U.S. Navy, que há tempos vem propondo medidas para aprimorar a formação profissional dos futuros almirantes, o que, combinado com a experiência operacional adquirida ao longo da carreira, vai prover a U.S. Navy com almirantes capazes de conceber e concatenar as opções de emprego eficaz do componente marítimo em operações conjuntas e multinacionais.

O Almirante Shuford informa que essas qualificações, na US Navy, passaram a ser requisitos para promoção e para designação para cargos relevantes. Informa, ainda, que foi criado no US Naval War College o *Joint Force Maritime Component Commanders Course*[2] (JFMCC), destinado a preparar os futuros almirantes e generais de três estrelas para atuar como JFMCC ou

[1] N.R.: Corresponde ao nosso comandante da Marinha.
[2] N.R.: Curso para Comandantes do Componente Marítimo da Força Conjunta.

CFMCC[1]. Esses oficiais devem ser capazes de colaborar com o planejamento de outras organizações e de produzir análises e recomendações claras a respeito do emprego de forças marítimas para alcançar o efeito desejado do comandante da Força Conjunta. Esse curso está sendo avaliado e atualizado para atender a seus propósitos. A principal conclusão obtida dessas avaliações é a de que "a Marinha deve ser orientada para atuar no nível operacional da guerra".

A DESORDEM MUNDIAL E O DECLÍNIO DA "PAX AMERICANA"

Proceedings (Estados Unidos), mai./2007, p. 42-46

Capitão-de-Mar-e-Guerra Michael P. McMahon[2]

O Comandante McMahon inicia seu artigo com uma citação do livro *The Savage Wars of Peace* (As guerras brutais da paz), publicado em 2003 por Max Boot:

"Muitos americanos ficam apreensivos com a idéia de que seu país deva atuar como polícia do mundo (*globocop*). Mas isso não é apenas uma atitude altruísta. Sem um poder hegemônico benevolente para garantir a ordem, o cenário internacional pode degenerar rapidamente, se transformando em caos ou em algo pior. Há quem argumente, com grande plausibilidade, que os anos 1930 acabaram tão mal porque a Grã-Bretanha abdicou de seu papel de líder mundial."

E prossegue sua análise afirmando:

"Hoje, parece que o 'Império' americano está em declínio; a *Pax Americana* está se desintegrando. A história naval está se repetindo. Pode não ser preciso possuir uma Marinha do porte das da Guerra Fria para reverter essa tendência, mas será necessária uma Marinha que auxilie a espalhar as sementes da globalização e que, depois, continue a zelar para que o jardim floresça. Será necessária uma Marinha expedicionária, em posicionamento avançado para se ocupar dos interesses dos Estados Unidos, da mesma forma que a Royal Navy se ocupava dos interesses da Grã-Bretanha no século XIX."

"As Marinhas, por sua ação de presença e pelas relações que estabelecem em lugares distantes, defendem os interesses nacionais diariamente de formas impraticáveis para os exércitos e as forças aéreas. A U.S. Navy é a única instituição de nosso governo que, rotineiramente, emprega todos os elementos do poder nacional: diplomático, informativo, militar e econômico. O emprego mais flexível de nosso poder promove consideravelmente nossos interesses nacionais."

"Porém, planos irreais para a segurança coletiva e uma 'Marinha de mil navios' podem, quando não executados de forma apropriada, debilitar esses interesses e acelerar o declínio norte-americano. Declínio este que levaria seguramente ao caos internacional. Portanto, para os Estados Unidos, as alternativas são claras: supremacia marítima ou caos internacional."

Em seguida, procura extrair **lições para a chamada *Pax Americana*:**

"A *Pax Americana*, no mundo unipolar dos anos 1990, era bem semelhante à *Pax Britannica* dos anos 1890. O governo dos

[1] N.R.: Comandante do Componente Marítimo de Força Combinada.

[2] N.R.: O CMG McMahon leciona Política de Segurança Nacional como professor assistente do Departamento de Ciências Políticas da U.S. Naval Academy em Annapolis (escola de formação dos oficiais da Marinha norte-americana, correspondente à nossa Escola Naval).

Estados Unidos, da mesma forma que o britânico, se concentrava no comércio e no investimento internacional – e colhia os dividendos da paz. Mas entre 1990 e 2000, após a extinção da União Soviética, a U.S. Navy teve seu número de navios reduzido em 45%, de 564 para 316. Afinal de contas, em tempo de paz a Marinha não precisaria ser tão grande quanto em tempo de guerra."

Faz, então, um paralelo com a Marinha britânica do final do século XIX:

"Em 1897, a Rainha Vitória comemorou seu Jubileu de Diamante com uma demonstração naval de tempo de paz tão impressionante para as comitivas estrangeiras que o Kaiser Guilherme II decidiu que a Alemanha necessitava aumentar sua própria esquadra. A Royal Navy e o Império Britânico pareciam estar em seu zênite por ocasião das celebrações, a Marinha bem equipada com a mais moderna tecnologia e 'sabiamente distribuída para enfrentar as diversas ameaças'.[2] Na realidade, tanto a Marinha quanto o Império estavam em declínio gradual devido ao contentamento com o 'glorioso isolamento' desfrutado pela prosperidade britânica em uma era passada de globalização."

"Com o choque da Guerra dos Bôeres e a conseqüente prioridade para os problemas do exército, os interesses do Império ao redor do mundo ficaram mais difíceis de serem financiados, e os alertas se tornaram mais claros. Apesar do crescimento das esquadras rivais, a racionalização das políticas externa e de defesa – uma política de redução dos compromissos, de formação de alianças para a segurança coletiva e de busca de eficiência nas forças armadas – parecia a solução menos dolorosa para um império responsável com suas finanças.[3] Em 1904, Sir John Fish, First Sea Lord (Primeiro Lorde do Mar),* iniciou uma 'revolução' nas políticas navais buscando um emprego mais eficiente da esquadra, especialmente nas águas próximas à Grã-Bretanha (*home waters*), afirmando que 'a distribuição da esquadra na paz deveria ser também sua melhor distribuição estratégica para a guerra'.[4]"

"Em 1906 e 1907, os ministérios britânicos do exterior e de assuntos coloniais se queixavam abertamente da falta de apoio da Royal Navy para enfrentar as conseqüências de terremotos, revoluções e outros problemas em áreas distantes: 'Se o número de navios será reduzido a ponto de a Marinha ficar incapaz de apoiar a política externa do país no futuro... a única conclusão possível será a de que as exigências das políticas e dos interesses britânicos ao redor do mundo... estão sendo sacrificados em benefício de um plano de concentração com propósitos defensivos contra um ataque pouco provável de ocorrer nos próximos anos'.[5]"

"Em 1914, a *Pax Britannica* – um resultado da hegemonia da Royal Navy – tinha se desintegrado. Restavam apenas as políticas de alianças e de equilíbrio de poder para garantir a ordem internacional. Sob esse sistema, a ordem também se desintegraria rapidamente."

"Enquanto isso, nos Estados Unidos, era eleito presidente um antigo subsecretário da Marinha, adepto declarado dos princípios de Mahan. Ele estava construindo uma nova esquadra. Mas a lição que

[2] N.A.: Kennedy, Paul M., *The rise and fall of British Naval Mastery*, London, Ashfield Press, 1986, p. 206.
[3] N.A.: Ibid, p. 209-210
* N.R.: Corresponde ao nosso comandante da Marinha.
[4] N.A.: Ibid, p. 216-217.
[5] N.A.: Ibid, p. 219.

Theodore Roosevelt aprendera não era a de que a esquadra devia ficar concentrada. Ao contrário, como John Paul Jones já havia compreendido, a lição estava no valor de tê-la navegando distante de nosso litoral. Roosevelt ridicularizava a opinião ultrapassada de que a Marinha deveria ficar concentrada na 'defesa costeira', definindo-a como 'uma atitude tão insensata quanto a do pugilista profissional que espera ganhar somente aparando os golpes ao invés de bater'.[6]"

A partir daí, o Comandante McMahon passa a analisar a atuação da U.S. Navy no pós-guerra:

"Na época da Guerra Fria, a U.S. Navy tinha adotado a estratégia de Jones, Mahan e Roosevelt, assumindo um posicionamento bem avançado, distante de nosso território. Mas a Guerra Fria teve mais paz que guerra. A *Pax Americana*, surgida em 1945, conformou o cenário global com a imagem aproximada dos Estados Unidos, graças ao Plano Marshall, ao sistema de Bretton Woods e às Nações Unidas. A disputa com a Marinha soviética pode ter estimulado a criação de uma U.S. Navy maior e mais forte. Entretanto, como não houve confronto direto com os soviéticos, os americanos ajudaram a disseminar paz, segurança e prosperidade em todo o mundo, da mesma forma que a Royal Navy havia feito um século antes."

"As Marinhas, ao contrário dos Exércitos, são instrumentos políticos mesmo em tempo de paz. Mas, hoje, existem evidências de que o declínio da hegemonia naval teve efeito prejudicial para a ordem internacional, como ocorreu com o declínio da Royal Navy dos tempos vitorianos. Os atos de pirataria no Mar da China Meridional (*South China Sea*), por exemplo, quintuplicaram nos quatro anos que se seguiram à saída da U.S. Navy das Filipinas. A pirataria também aumentou dramaticamente em outros lugares."

Estratégia é um plano

O Comandante McMahon prossegue esclarecendo:

"A estratégia é apenas um plano: estabelecendo os objetivos e delineando as maneiras de alcançá-los. A estratégia marítima é uma parcela da Estratégia de Segurança Nacional (*National Security Strategy – NSS*). Como a NSS busca proteger e favorecer os objetivos nacionais essenciais, a estratégia marítima deve fazer o mesmo. Embora cada novo governo imprima sua própria imagem na NSS, existem objetivos nacionais essenciais permanentes que aparecem em todas as versões. Eles são mensuráveis, permanentes e nunca saem de moda, tal como a integridade territorial dos Estados Unidos."

"Esses objetivos permanentes, e os interesses nacionais a eles associados, são os que devem ser resguardados pela estratégia marítima, tanto pelo emprego do poder sutil (*soft*) como pela força (*hard*). Nossa estratégia não deve decorrer das ameaças de curto prazo, como ocorreu durante a Guerra Fria. Seria um equívoco delinear uma estratégia que respondesse apenas às ameaças identificadas hoje em dia, como o Iraque e o fascismo islâmico. Para ser permanente e eficaz, nossa estratégia deve estar voltada para os objetivos nacionais essenciais dos Estados Unidos, com um entendimento claro das possíveis ameaças, e com a devida atenção aos interesses dos nossos aliados e dos nossos inimigos."

Hipóteses questionáveis

O Comandante McMahon comenta a seguir hipóteses e argumentos que consi-

[6] N.A.: Roosevelt, Theodore, *An Autobiography*, New York, Scribner's, 1925, p. 207.

dera questionáveis para sustentar estratégias de segurança coletiva, entre as quais inclui a "Marinha de mil navios".

"Qualquer política que dependa das ações de outras nações não é, no sentido exato da palavra, uma estratégia. É uma especulação. Estratégias são planos de ação idealizados para alcançar objetivos mensuráveis que, por sua vez, atendem a interesses nacionais. Elas são teorias de persuasão ou coerção que serão tão eficazes quanto forem válidos os argumentos lógicos (premissas e conclusões: *se/logo*) nelas contidos (*se* houver navios da U.S. Navy baseados no Japão, *logo* isso irá deter a agressão contra o Japão)."

Prossegue esclarecendo:

"Só se pode confiar na eficácia das estratégias se o estrategista controlar os recursos (*os meios*, os navios no exemplo anterior). Uma estratégia pode ser idealizada para influenciar as ações de outros atores, mas a aquiescência dos outros não pode constituir a ação ou a mecânica da estratégia, pois os outros podem optar por não cooperar. Sua concordância é o objetivo da estratégia que atende aos interesses nacionais."

"Além disso, interesses comuns, compartidos pelo estrategista e pelos outros, não se constituem, necessariamente, em uma teoria de persuasão, a menos que o interesse comum seja de curta duração ou particularmente urgente (tal como a iminência de ser atacado), pois os outros sempre terão interesses competitivos. Isso pode ser visto no dia-a-dia das Nações Unidas."

"Podemos observar interesses divergentes na política em relação à Coréia do Norte e ao Irã. Os membros da comunidade internacional compartem o interesse comum de não permitir que esses regimes possuam armas nucleares; no entanto, não houve nenhum avanço real porque a China e a Rússia possuem interesses competitivos. Apesar do acordo no Conselho de Segurança [da ONU] a respeito da ameaça e das violações da Coréia do Norte e do Irã, do interesse comum em evitar a proliferação nuclear, e do relógio em contagem regressiva, outras nações julgam prejudicial a seus interesses cogitar estratégias mais coercitivas."

"Por fim, deve-se entender que os 'caronas'[7] estão sempre presentes no cenário internacional. 'Caronas' são definidos na economia política como 'aqueles que recebem os benefícios de um bem público ou de uma ação positiva sem contribuir com o pagamento dos custos de produção desses benefícios'. Por exemplo, os Estados Unidos gastam mais em defesa do que os 12 países que se lhes seguem porque provêem uma cobertura de segurança para seus aliados, talvez para a maior parte do globo. Em 2002, a Islândia despendeu 0,0% de seu PIB em defesa. Em virtude de haver bases aéreas dos Estados Unidos na Islândia provendo segurança mútua, ela não necessitava fazer gastos com defesa."

"Esse tipo de relacionamento existe no ambiente das Nações Unidas, na Otan e em qualquer lugar onde os Estados Unidos provêem medidas positivas de segurança. Hoje, no Afeganistão, alguns de nossos aliados na Otan se recusam a permitir que suas forças participem de ações ofensivas na região sul contra o ressurgimento dos talibãs, apesar de sua obrigação de fazê-lo, de acordo com o tratado da Aliança. Alemanha, França, Espanha e Itália se recusam a permitir que suas tropas atuem no sul. Conseqüentemente, as forças norte-americanas, britânicas, holandesas e canadenses têm que fazer o serviço pesado."

[7] N.R.: *Free-riders*, no original.

"Seria tolice esperar que esses mesmos aliados contribuam ainda mais para a estratégia marítima dos Estados Unidos e contar com eles numa adversidade simplesmente porque acreditamos que partilham de nossos interesses. A 'Marinha de mil navios' trará grandes benefícios em termos de relacionamento militar e diplomático, e até mesmo ao contribuir com a patrulha da(s) área(s) de vigilância. Os Estados Unidos, no entanto, não devem ter ilusões sobre sua capacidade cinética: haverá mais vigilantes que guerreiros. Esperar que aqueles que concordarem em participar da 'Marinha de mil navios' protejam zelosamente os interesses dos Estados Unidos é o mesmo que apresentar a própria rendição."

Interesses nacionais dos Estados Unidos

A partir daqui, o Comandante McMahon tece considerações sobre o que entende como interesses nacionais e como eles são definidos, sobre quais são os interesses nacionais dos Estados Unidos e como devem ser atendidos pela estratégia marítima.

"Os interesses nacionais fluem naturalmente a partir dos objetivos nacionais essenciais que definem o que são os Estados Unidos. Portanto, qualquer dano que sofram ameaça a nossa existência como nação. Racionalmente, pode-se sofismar sobre quais são realmente os objetivos nacionais essenciais, mas os conceitos gerais são permanentes. De forma genérica, existem três áreas que nos interessam:

– **Militar**: integridade territorial, liberdade dos cidadãos, promoção dos interesses externos (pelo uso da força, caso necessário).

– **Política**: a preservação de nossos valores: liberdade, direitos individuais e as instituições democráticas nos Estados Unidos.

– **Econômica**: prosperidade por meio dos princípios do livre mercado (o que torna a globalização inevitável).

Todos os interesses nacionais dos Estados Unidos derivam de ou atendem a esses objetivos essenciais. A extensão na qual eles influem com os objetivos essenciais os define como interesses vitais, importantes ou periféricos."

"Tendo isso em mente, deve-se fazer uma avaliação das ameaças aos objetivos nacionais essenciais dos Estados Unidos para idealizar a estratégia que atenda aos interesses nacionais. Por exemplo, quando Saddam Hussein invadiu o Kuwait em 1990 e posicionou suas forças na fronteira saudita, ele ameaçou diretamente o suprimento de petróleo do qual a economia norte-americana dependia. A preservação da economia nacional é um objetivo nacional essencial, portanto as reservas de petróleo sauditas e kuwaitianas se tornaram um interesse nacional vital. Era um interesse nacional vital porque impactava diretamente um objetivo nacional essencial. *Interesses vitais* são, normalmente, aqueles que os Estados Unidos irão proteger mesmo com o custo de uma guerra."

"Um *interesse importante* poderia ser algo que vai afetar objetivos nacionais essenciais com o passar do tempo, mas não imediatamente. Por exemplo, manter a família Al Saud no poder na Arábia Saudita pode ser um interesse importante, porque isso assegura que o petróleo continue a fluir. Mas um regime substituto não irá, necessariamente, cortar o fluxo. Podemos ou não ir à guerra por causa disso."

"*Interesses periféricos* são aqueles que podem estar em harmonia com nossos valores e conter virtudes que mereçam ser promovidas, mas não a um alto custo. Os direitos humanos são um bom exemplo. Os Estados Unidos estão se esforçando para acabar com o genocídio em Darfur por todos os meios, exceto o uso da força, mas

não irão invadir unilateralmente para proteger cidadãos inocentes de outro país sem que haja interesses vitais envolvidos."

"A Estratégia Militar se envolve predominantemente com ameaças a interesses vitais. A Marinha, contudo, tem um papel importante na defesa de outros interesses além dos vitais, porque ela também possui poder diplomático, econômico e de informação. Um grupo de ataque de navio-aeródromo, quando em visita a um porto, emprega muitos tipos diferentes de diplomacia, captura a atenção da mídia e introduz centenas de milhares de dólares por dia na economia local."

"A Estratégia Marítima deve se contrapor às ameaças aos interesses vitais (por exemplo, por meio de deterrência, defesa territorial, projeção de poder) – e deve enfrentar as ameaças aos 90% do comércio transportado por navios, bem como as ameaças ideológicas à democracia e à globalização."

"Deve 'cuidar do jardim' por meio de bases avançadas, operações expedicionárias e visitas aos portos. A Estratégia Marítima, para evitar o caos global, deve prover a disseminação da *Pax Americana*."

"Se os planejadores e provedores de recursos para a Marinha desejam continuar vivendo em um mundo que cada vez mais promova os valores dos Estados Unidos, a nova estratégia marítima deve ser tal que assegure um ressurgimento da *Pax Americana*. A estratégia deve atender aos interesses dos Estados Unidos sem transferir para aliados a responsabilidade de defender esses interesses."

O Comandante McMahon conclui, afirmando:

"Alianças são importantes, em um mundo globalizado e interconectado ninguém pode agir sozinho. Mas alguém deve liderar. Sem uma liderança eficaz o caos internacional irá se instalar. Aprender as lições do passado leva a que a U.S. Navy lidere, como a Royal Navy o fez antes. Não devemos nos contentar com uma falsa segurança por alguns dólares a menos do que [os necessários para prover] a verdadeira segurança."

UMA NOVA ESTRATÉGIA MARÍTIMA PARA O TEMPO DE PAZ

Rivista Marittima (Itália), apr. 2007, p. 41-45

Almirante Pier Paolo Ramoino

O artigo fala do emprego dos navios-patrulha oceânicos na defesa das águas jurisdicionais.[1]

"As Marinhas possuem um papel estratégico mesmo em tempo de paz, no qual a ameaça a ser enfrentada não são outras forças militares, mas sim a necessidade de 'proteger' o mar como grande fonte de riqueza constantemente assediada por novos adversários. A estratégia marítima deve, por isso, adaptar-se a novas formas de confronto e buscar definições e novos critérios de decisão."

No início do século XXI, já surgia o questionamento sobre "quem é o novo inimigo naval e onde está localizado", ao qual o Almirante Ramoino acrescenta: "como podemos enfrentá-lo?".

E o próprio autor entende que as respostas talvez estejam mais nas Marinhas dos países menores que nos programas navais das grandes Marinhas oceânicas. Estas últimas estão mais preocupadas em assegurar um "controle dos espaços marítimos" (*sea control*) para garantir a capacidade de projeção de poder sobre terra

[1] N.R.: Ver resenha publicada na *RMB* 3ºtrim./2006, p. 267.

(*force projection ashore*). O Almirante Ramoino pensa que uma solução prática para o problema possa ser obtida com uma quantidade do tipo de unidades "para todo o serviço", econômicas e pouco vistosas, que já estão presentes em todos os mares do mundo: os navios-patrulha oceânicos ou *Off-Shore Patrol Vessel* (OPV).[1] Estas unidades são normalmente operadas pelas Marinhas, com exceção apenas dos Estados Unidos e do Japão, que as confiam às suas guardas costeiras.[2]

Para o Almirante Ramoino, "a estratégia marítima clássica e a história naval ajudam a compreender o que há de racional na excepcional disseminação de um tipo de embarcação que não se destina a um 'encontro decisivo' com um adversário semelhante, mas serve para marcar, com sua presença, os interesses marítimos permanentes da Nação de sua bandeira em uma determinada área marítima, sejam eles a proteção das próprias zonas de pesca ou a de defesa de seu litoral contra a incursão de piratas, de delinqüentes dedicados ao tráfico ilícito, contrabandistas e imigrantes clandestinos.

Para abordar essa função estratégica, os anglo-saxões adotaram a expressão *papel de polícia*[3] das Forças Navais. Este papel, que tem tradição histórica, hoje em dia retoma seu significado, seja nas legislações nacionais, seja no novo direito internacional marítimo. No mundo ocidental, este papel está passando a ter maior importância, seja pela falta de um real adversário marítimo, seja pela recente e perigosa ameaça terrorista."

O autor comenta ainda que "para uma idéia estratégica de natureza operativa, temos, mais uma vez, uma resposta no campo da *estratégia dos meios*, que, no mundo marítimo, é freqüentemente solucionada com a colocação em serviço de um novo tipo de unidade".

Segundo o Almirante Ramoino, a Grã-Bretanha, mais uma vez, é precursora na estratégia de meios. Desde o fim dos anos 70 do século passado, decidiu que não era economicamente válido o emprego de suas fragatas modernas na patrulha marítima e colocou em serviço uma classe de navios especializados nessas tarefas específicas de tempo de paz. Surgiram, assim, os patrulhas oceânicos da classe *Island* (1976-1979) e os da classe *Castle* (1980-1982), aos quais foram atribuídas as missões de proteção da pesca e de vigilância dos campos petrolíferos do Mar do Norte, sendo as unidades incorporadas ao Esquadrão de Proteção da Pesca (*Fishery Protection Squadron*).

A Marinha italiana acompanhou a tendência, com a classe *Cassiopea* (1987-1990). A Marinha espanhola incorporou a classe *Serviola* (1989-1992).

Nos últimos 30 anos, os modelos de patrulhas oceânicos se multiplicaram.

Muitos países, com o aumento de suas Zonas Econômicas Exclusivas (ZEE), sentiram a necessidade de controlar continuamente e com eficácia não apenas seu litoral, mas também os novos espaços marítimos, e a flexibilidade de emprego de tais unidades parece ser a solução operativa indicada.

As características das unidades mais modernas desse tipo de embarcação se resumem em quatro fatores fundamentais:

[1] N.R.: *Pattugliatori d'altura*, no original, literalmente patrulheiros de alto-mar.
A nomenclatura varia de país para país: fragata ligeira, corveta, aviso, patrulheiro de esquadra etc., mas o que importa são as missões a eles atribuídas, que têm uma característica comum, a de *permanecer por longo tempo no mar*.

[2] N.A: Em muitos países a jurisdição da guarda costeira diz respeito a uma polícia marítima com tarefas muito diferenciadas que vão da repressão aos crimes no mar ao salvamento, em outros casos ela é uma Força Armada, subordinada aos Comandos Navais, com tarefas militares de vigilância costeira.

[3] N.R.: *Constabulary role*, no original.

boa autonomia, ótimo comportamento no mar, operação econômica e armamento convencional limitado, porém confiável.

Quanto à autonomia, devem ser embarcações projetadas para longos (8 a 15 dias) cruzeiros de patrulha. Devem, portanto, possuir: boas condições de habitabilidade e conforto; boa capacidade de armazenamento de combustível, de água doce, víveres e sobressalentes; e um sistema de propulsão simples e seguro.

O comportamento no mar pode ser definido como a capacidade de estar presente nas áreas de interesse por longo tempo com eficácia e eficiência, ainda que em condições de mar adversas. Por isso, são embarcações com borda alta, quase sempre dotadas de estabilizadores, cujos conveses superiores devem permanecer secos para permitir o trabalho das equipes envolvidas com as fainas de recolhimento de náufragos, dos grupos de visita e inspeção (GVI) e o emprego de helicópteros, que operam embarcados em quase todas essas unidades.[1]

A operação econômica dependerá das tarefas atribuídas e do tempo necessário para executá-las. Mas alguns fatores contribuem para reduzir o custo operacional, tais como: tripulação reduzida (cerca de 50 tripulantes em média), porém com capacidade para alojar mais pessoal (equipes de fuzileiros, pessoal de aviação, equipes médicas, mergulhadores de combate...); baixo consumo de combustíveis (normalmente motores diesel); e pouca necessidade de manutenção (emprego de equipamentos resistentes).

O sistema de armas normalmente inclui um canhão de pequeno ou médio calibre e algumas metralhadoras (20mm). O helicóptero não só contribui com seu armamento, como também propicia um considerável aumento na capacidade de patrulha.

É necessário também que essas unidades possuam boa capacidade de comunicação e de processamento de dados táticos, para operar com outras unidades e se manterem integradas aos sistemas de controle baseados em terra.

A missão normalmente atribuída a esses navios é a de **presença** (grifo da redação) em áreas de interesse para garantir o direito e a soberania nacionais (*law enforcement*, ou imposição da lei). Essa idéia de presença está associada à de controle de área marítima (*sea control*).

No cenário marítimo atual, não se vislumbra a possibilidade de um confronto entre esquadras. Os novos inimigos são os agentes perturbadores da ordem legal. O papel das Marinhas envolverá mais ações de polícia (*constabulary*), para as quais os navios-patrulha oceânicos são os meios mais indicados.

A NECESSIDADE DE CAPACIDADES BALANCEADAS[2]

Canadian Naval Review (Canadá), spring 2007, p. 2-3

Eric Lerhe

O editorial assinado por Eric Lerhe alerta para a necessidade de considerar o balanceamento das forças para a elaboração do orçamento de Defesa e comenta a importância dos interesses nacionais na definição das capacidades que não podem

[1] O helicóptero se tornou elemento indispensável para aumentar o raio de ação operacional dos navios-patrulha, seja como meio de esclarecimento, seja para o transporte do GVI e, se necessário, para intervenção armada.

[2] N.R.: O assunto faz parte da discussão sobre como configurar as Marinhas das potências de segundo nível (ver artigo publicado na *Revista da Armada*, de Portugal, na seção "Revista de Revistas" da *RMB*, 1º trim./2007, p. 245; ver também artigo da Revista *Proceedings*, dos Estados Unidos, em resenha nesta edição na seção "Noticiário Marítimo").

ser deixadas de lado quando da elaboração do Projeto de Forças que definirá com qual Poder Militar o país contará para garantir seus interesses essenciais.

Eric Lerhe começa por apresentar dois fatores que passaram a integrar o debate sobre a conformação futura das forças de defesa. "O primeiro: as Marinhas estão sendo reduzidas – tanto a U.S. Navy como a Royal Navy encaram a ameaça de profundos cortes. O segundo: ter tropas no terreno[1] está sendo alardeado como mais relevante e, acima de tudo, com maior potencial para ampliar a influência e o crédito junto a Washington do que outros recursos."

O autor, no entanto, questiona essas tendências e defende a observância de capacidades balanceadas.

"Na verdade, os Estados têm interesses. Eles não possuem amigos eternos, e poucos possuem boa memória. Por isso, os argumentos de que uma contribuição militar em particular pode resultar em maior crédito ou reconhecimento são questionáveis. Uma análise da política externa ocidental demonstra que o crédito ou o reconhecimento por contribuições passadas está totalmente fora de cogitações. O exemplo mais triste é o da Nova Zelândia: no início dos anos 1960, o Mercado Comum Europeu tentou eliminar a isenção de impostos de importação para os produtos daquele país. A França, abertamente, perguntou: 'que obrigações temos para com os neozelandeses?' e 'por que motivos devemos fazer alguma coisa por eles?', desconsiderando a resposta do ministro do Exterior da Bélgica de que 'por duas vezes em nossa geração seus homens vieram para cá para morrer pela [nossa] liberdade'. Ao final, esses sacrifícios não representaram nada."[2]

"Nossa participação na Segunda Guerra Mundial trouxe ao Canadá o reconhecimento internacional, mas não o crédito a longo prazo. E, apesar de pleitearmos junto aos Estados Unidos e ao Reino Unido no pós-1945, o Canadá não foi considerado para um assento no Conselho de Segurança da ONU,[3] não obstante nossas perdas e contribuições significativas durante a guerra. O mesmo se aplica aos dias atuais. O Reino Unido comprometeu forças no valor de divisão no esforço dos Estados Unidos no Iraque, e sofreu as perdas correspondentes para obter pouco crédito perceptível junto a Washington. O Congresso norte-americano deixou de eliminar um imposto sobre a indústria do aço que onerava severamente a Grã-Bretanha e que pouco beneficiava os Estados Unidos, apesar de um pedido pessoal do primeiro-ministro Blair ao Presidente Bush."

Eric Lerhe comenta, ainda, as queixas canadenses sobre a dureza dos negociadores dos Estados Unidos nas discussões de acordos comerciais entre os dois países, apesar da participação de forças canadenses no Afeganistão. Houve casos em que os canadenses foram acusados de querer "faturar" com base na sua contribuição militar.

Relembra, também, que a Constituição dos Estados Unidos divide o poder entre o Executivo e o Congresso, restringindo a liberdade de ação do Presidente, mesmo naquilo em que ele esteja pessoalmente interessado. Além disso, muitas lideranças norte-americanas esperam que os outros Estados participem da guerra ao terrorismo porque é do interesse internacional desses Estados fazê-lo, e não porque isso possa lhes trazer benefícios econômicos.

[1] N.R.: "*Boots on the ground*", no original.

[2] N.R.: Ver o exemplo da Argentina em relação aos Estados Unidos, particularmente quanto ao Conflito das Malvinas.

[3] N.R.: Ver o exemplo do Brasil na mesma situação.

Eric Lerhe chama a atenção para a "desvalorização" das Marinhas em relação aos interesses nacionais. "Embora haja pressão nos Estados Unidos para executar grande corte na parte do orçamento da defesa dedicada à U.S. Navy e ao Marine Corps, eles ainda vão receber 27% do orçamento de defesa, enquanto o Exército e a Força Aérea receberão parcelas menores. É difícil deixar de vincular as tentativas de reduzir as parcelas orçamentárias da U.S. Navy e da Royal Navy e a elevação dos custos de seu emprego no Iraque. A Marinha canadense, por outro lado, costuma receber 17% do orçamento de defesa, enquanto o Exército consome de 27 a 29% e a Força Aérea, 24 a 27%. Ainda que receba a menor parte, a Marinha pode e irá executar as seguintes atividades em proveito dos interesses nacionais do Canadá:

– Impor o atendimento de nossos pleitos no Norte diante da Rússia e da China, não dos Estados Unidos, que apresentam a ameaça mais direta aos nossos pleitos na calota ártica.

– Prover vigilância, transporte, helicópteros, C3I e serviços de apoio a outras agências governamentais no Ártico e em nossas áreas marítimas.

– Impor o respeito a nossas zonas de pesca oceânicas em um mundo em que todas as espécies comerciais estão sob ameaça de extinção até 2050, a menos que esquemas enérgicos de proteção sejam postos em vigor. A Guerra do Linguado[1] será reprisada com mais vigor e, potencialmente, mais violência.

– Garantir o livre trânsito de bens através da fronteira entre o Canadá e os Estados Unidos, eliminando a possibilidade de que grupos terroristas se utilizem de nossas rotas marítimas ou pontos de transbordo para atacar os Estados Unidos.

– Rastrear, monitorar, proteger e, ocasionalmente, inspecionar o comércio marítimo que se dirija para o Canadá ou de lá saia.

– Contribuir com a iniciativa de segurança contra a proliferação que irá interditar a transferência de componentes de armas nucleares entre Estados proliferadores.

– Resgatar cidadãos canadenses no exterior, quando não for possível fazê-lo por fretamento comercial.

O Exército e a Força Aérea podem alegar que também têm suas contribuições peculiares em proveito direto do interesse nacional. Essas contribuições, como as listadas acima, devem ser expostas claramente e não se fundamentar em frases de efeito como 'tropas no terreno'.

Além disso, existem capacidades militares que provêem apoio indireto a nossos interesses nacionais. Neste caso, instituições como a Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) ou a Organização das Nações Unidas (ONU) definem seus interesses. Quase sempre, ainda que indiretamente, é de nosso interesse nacional contribuir para com elas, mas não em todos os casos. Portanto, eles devem ser bem avaliados.

O Afeganistão está neste caso. É de nosso interesse nacional restaurar a estabilidade no Afeganistão e sermos vistos como integrantes da aliança envolvida nesse esforço. Além disso, tropas no terreno constituem-se na melhor contribuição do Canadá para esta missão em particular. Ainda assim, essa participação não é um interesse nacional específico do Canadá. Quando três dos quatro partidos políticos votam por uma redução significativa ou pela

[1] N.R.: *Turbot War*, no original. Conflito ocorrido em 1995 sobre regulamentação e direitos de pesca no Atlântico Norte, entre o Canadá e a União Européia, que culminou com a Marinha canadense abordando e apresando pesqueiros espanhóis. *Turbot* – espécie de linguado encontrado no Atlântico Norte, no Báltico, no Mediterrâneo e no Mar Negro.

extinção da missão após 2009 e o partido no poder não se compromete com seu prosseguimento além daquela data, percebe-se claramente a natureza arbitrária deste tipo de interesse nacional. Contrastando com isso, a mera sugestão de que uma única patrulha costeira no Atlântico poderia ser cancelada por falta de recursos para a Marinha causou um alvoroço e a imediata reprogramação desta missão 'relevante para o interesse nacional'.

Todavia, o Canadá, na condição de país de grande comércio e membro do G-8, não pode evitar todas as tarefas expedicionárias ou 'arbitrárias'. Além do mais, se nós tivermos preenchido adequadamente nossos postos na Otan e na ONU, o Canadá pode se assegurar de que os interesses desse organismos sejam mais compatíveis com os nossos.

Nessas ações expedicionárias, a contribuição específica da Marinha será a de atuar em apoio às tropas no terreno. Em outros casos ela irá atuar independentemente. O que nunca irá mudar é o fato de que a Marinha continuará a ser a primeira força a entrar em ação em qualquer crise, isso porque ela possui a capacidade inerente de partir para a ação com todos seus suprimentos já embarcados. Também possui a capacidade de operar sem necessitar de autorizações de terceiros países. Por fim, o emprego de uma força naval pode ser cancelado com facilidade.

Com relação a outras tarefas 'arbitrárias', a Marinha irá:

– ser nossa principal contribuição para qualquer crise no Pacífico, que continua a ser um teatro marítimo;

– prover transporte marítimo militar para nossas forças conjuntas quando o afretamento comercial for desaconselhável ou indisponível;

– apoiar as forças expedicionárias em terra com a logística inicial, C3I e apoio de fogo.

– contribuir com navios para as missões da Otan, seja em ações marítimas ou conjuntas;

– contribuir com navios para as missões da ONU, seja em ações marítimas ou conjuntas.

Certamente, nossas tropas no terreno nos fizeram notados em Washington e alhures. Graças a elas, nossos representantes militares e diplomáticos são mais bem atendidos ao apresentarem nossas pretensões. Contudo, somente uma participação balanceada e constante das forças de defesa, inserida em uma política externa que conte com o envolvimento pessoal do primeiro-ministro, irá resultar em influência duradoura junto a Washington, Londres e Bruxelas. Não se deve esperar 'crédito' ou tentar obter 'ganhos financeiros', particularmente quando a contribuição for de curto prazo e não for permanente.

A defesa a longo prazo do Canadá e a necessidade de um mundo mais seguro requerem que mantenhamos um correto balanceamento entre as forças e entre as tarefas ligadas diretamente a nossos interesses nacionais e aquelas afetas às forças expedicionárias."

NOTA DA REDAÇÃO

As duas matérias a seguir, publicadas originalmente pela Revista da Armada (Portugal) em seus números de fevereiro e março de 2007, são aqui apresentadas quase integralmente, pela importância dos temas que abordam para o futuro das Marinhas:

1º – A próxima extinção das reservas mundiais de petróleo; e

2º – A adequação das sociedades e das Marinhas, às fontes alternativas de energia.

O FUTURO SEM PETRÓLEO

Revista da Armada (Portugal), fev. 2007, p. 10-13

Capitão-de-Fragata A. Dias Correia

O petróleo facilitou a nossa vida nos últimos cem anos, mas agora tende a torná-la muito difícil. Haverá petróleo daqui a 35 anos?

Fiz esta pergunta a várias pessoas, e estranhamente todas pensam que só daqui a muito, muito tempo é que deverá começar a faltar o petróleo, e que nessa altura haverá outros combustíveis para substituí-lo. Aliás, até há quem pense que ainda não existem viaturas com um novo tipo de propulsão porque o *lobby* das empresas petrolíferas, bastante poderosas, não deixa que esses inventos sejam colocados a serviço das pessoas. Vão-se desiludir os que pensam que para enfrentar o futuro bastará ter uma estratégia que assegure quem nos venda petróleo, garanta a proteção do seu transporte ao mesmo tempo que se tenta diminuir o consumo por meio do incremento das fontes de energia alternativas.

Geólogos e banqueiros acreditam que estamos prestes a atingir o pico do petróleo, enquanto políticos e empresas petrolíferas são mais otimistas e prevêem que isso só acontecerá dentro de algumas décadas. As previsões quanto ao iminente esgotamento das reservas de hidrocarbonetos acompanham a indústria desde o *boom* de Titusville-Pensilvânia[1].

Ninguém tem toda a informação necessária para poder estimar quando vai acabar o petróleo; no entanto, há vários indícios de que estamos nos aproximando do "pico do petróleo", o que significa que, de agora em diante, a produção vai diminuir progressivamente, enquanto a procura será cada vez maior. Assim sendo, estima-se que o fim do petróleo ocorrerá dentro de três a quatro décadas.

Vejamos algumas previsões do pico da produção mundial de petróleo:

Autor/Fonte	Previsão
Bakhtiari	2006-2007
Matthew Simmons	2005
Skrebowski	Após 2007
Deffeyes	Antes de 2009
Goodstein	Antes de 2010
Colin Campbell	Cerca de 2010
World Energy Council	Após 2010
Laherrere	2010-2020
EIA (nominal)	2016
Cera	Após 2020
Shell	2025 ou posteriormente

[1] A descoberta do "coronel" Drake ao perfurar seu primeiro poço de petróleo em 1859, na localidade de Titusville, Pensilvânia, é considerada o marco representativo do início da moderna indústria do petróleo.

Normalmente, tais previsões pecam por não considerar as constantes inovações tecnológicas que, recorrentemente, revolucionam o setor.

Há uns anos, não se pensava ser possível, por exemplo, explorar petróleo em áreas do oceano com mais de 3.000 m de coluna de água e mais de 2.000 m de subsolo oceânico.

O PODER DO PETRÓLEO

Nos últimos 150 anos, a história da humanidade confundiu-se com a história do petróleo. Embora haja registros da utilização de petróleo desde os egípcios, a indústria petrolífera moderna iniciou-se em 1859, na Pensilvânia.

Pensava-se que o petróleo era uma espécie de resíduo líquido de depósitos de carvão que abundavam na região. No início extraiu-se apenas o querosene para a iluminação, mas, com o advento da indústria automobilística (em 1896 Henry Ford fabricou o seu primeiro modelo), da aviação (os irmãos Wright voaram em 1903 e Santos Dumont, no 14 Bis, em 1906) e com sua importância nas guerras, tornou-se o principal produto estratégico do mundo moderno.

Deste ciclo de eventos registram-se alguns dados importantes e que atestam a importância do petróleo no século XX. Um importante fato que muito contribuiu para o seu valor estratégico se deve a Winston Churchill, lorde do Almirantado da Marinha inglesa que, em 1911, substituiu o carvão pelo petróleo como fonte de energia para seus navios, conseguindo mais velocidade e, em especial, mais autonomia. Em 1914, o Exército britânico levou para a França apenas 827 viaturas motorizadas e 15 motocicletas. Quatro anos depois, tinha acumulado 56 mil caminhões, 23 mil automóveis e 34 mil motocicletas. Quando os americanos entraram na guerra, em 1917, levaram mais de 50 mil veículos motorizados.

A Segunda Guerra Mundial foi travada com o petróleo e pelo petróleo, já que tanto a Alemanha como o Japão se esforçavam por alargar a sua hegemonia a regiões distantes, produtoras de petróleo, de modo a garantir a preservação das suas economias industriais, em rápido crescimento. O petróleo foi também a causa da sua derrota.

As cem maiores empresas do século XX estão quase todas ligadas ao automóvel ou ao petróleo. E os nomes de John Rockeffeler (fundou a Standard Oil em 1870), Paul Getty, Leopold Hammer, Alfred Nobel, Nubar Gulbenkian e Henry Ford tornaram-se conhecidos por estarem associados ao petróleo ou ao automóvel.

O QUE É O PETRÓLEO

O petróleo e outros combustíveis fósseis são o resultado de processos geológicos, no interior da terra, milhões de anos atrás. Os combustíveis fósseis foram criados quando a matéria orgânica deteriorada e aquecida foi comprimida no subsolo, sendo transformada em cadeias e agrupamentos de átomos de hidrogênio e carbono. O hidrogênio e o carbono são elementos químicos com a estrutura atômica mais simples, que não pode ser mais reduzida. As moléculas são o agrupamento de átomos e são as componentes básicas dos compostos, neste caso hidrocarbonetos. Os hidrocarbonetos mais leves, como os gases metano e propano, são constituídos por moléculas que contêm muito poucos átomos de hidrogênio e de carbono. A gasolina e os óleos lubrificantes são hidrocarbonetos líquidos, têm mais átomos por molécula. Os hidrocarbonetos muito pesados, que se apresentam na forma semi-sólida ou sólida, como o alcatrão e a cera parafínica, contêm cadeias e agrupamentos mais complexos de átomos de hidrogênio e de carbono.

A matéria orgânica que desencadeou o processo de formação do petróleo compunha-se de algas que teriam "florido" nas águas pouco profundas de lagos e oceanos pré-históricos, durante períodos longos e propícios de aquecimento global, entre 300 e 30 milhões de anos atrás. Essa acumulação viscosa de plantas mortas, chamada querogênio, incorporou-se em sedimentos subaquáticos que vieram a ser empurrados para baixo ou dobrados por movimentos ocorridos na crosta terrestre. As forças tectônicas enterraram-nos a uma profundidade entre 2.200 e 4.500 metros. A "janela do petróleo" situa-se entre os 2.200 e 4.500m de profundidade. Só nesta "janela", tendo em consideração que a temperatura aumenta cerca de 7,8° C a cada 300 m e também aumenta a pressão, os antigos sedimentos contendo querogênio são transformados em rocha sedimentar saturada de hidrocarbonetos. A profundidades maiores que 4.500 m, as pressões e a temperatura são tão elevadas que as moléculas de hidrocarboneto se decompõem no composto mais simples, o gás metano, grande parte do qual vai escapando pelas camadas de rocha, ao longo do tempo. Embora a "janela do petróleo" se situe entre 2.200 e 4.500 m, ele é muitas vezes descoberto mais perto da superfície, como aconteceu na Pensilvânia. Estas infiltrações devem-se ao aumento de pressão subterrânea.

Há vários tipos de petróleo, o mais abundante e comum é o chamado "petróleo convencional", de extração mais fácil e barata, e todo o restante é o "não convencional", que inclui o que está a grandes profundidades sob o leito dos oceanos, o que se apresenta misturado com areias (chamado petróleo pesado) e o das regiões polares. O primeiro, o convencional, corresponde a cerca de 95% do petróleo extraído e é o mais abundante.

QUANTO PETRÓLEO AINDA EXISTE?

Segundo Colin Campbell, que foi geólogo-chefe da Amoco e diretor-geral da Fina e trabalhou para a BP, Texaco, Shell, Chevron Texaco e Exxon numa dezena de países, "até 2005 foram extraídos cerca de 944 bilhões de barris, sobram 764 bilhões a extrair dos campos conhecidos ou em reservas e 142 bilhões de reservas a descobrir, isto é, de locais onde se espera encontrar *crude*. Se isto for verdade, então o pico de produção será atingido muito em breve".

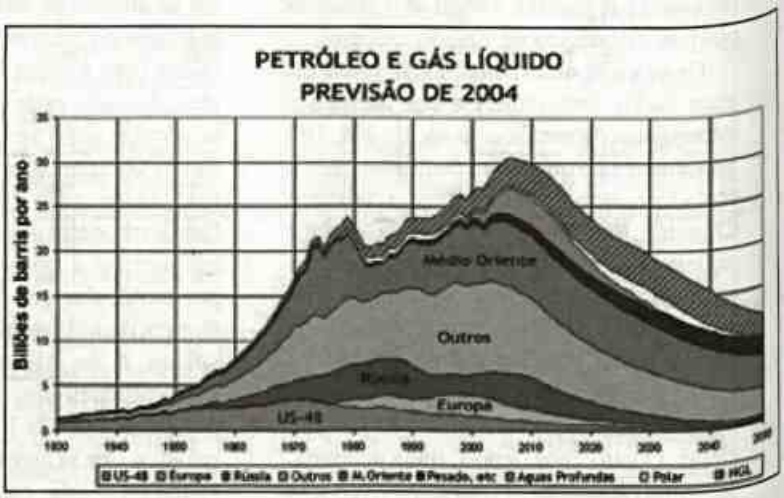


Ilustração da depleção do petróleo segundo Colin Campbell (http:www.peakoil.net/uhdsg/Default.htm). US-48 = 48 estados continentais dos EUA. NGL – Natural Gás Liquids

O PICO DE HUBBERT OU DE PRODUÇÃO

Para se chegar a esses cálculos usam-se modelos matemáticos, dos quais o mais famoso é o Pico de Hubbert. M. King Hubbert, um geofísico, criou um modelo matemático da extração do petróleo que previu que a quantidade total de petróleo extraída ao longo do tempo seguiria uma curva logística em forma de sino (curva de Hubbert), seja num campo individual ou no planeta como um todo. Na parte ascendente da curva, os custos de produção são significativamente mais baixos do que na parte descendente, quando é necessário um maior esforço (despesa) para extrair petróleo de poços que estão ficando vazios. Assim, o petróleo é abundante e barato na curva ascendente; escasso e caro, na curva descendente. O pico da curva coincide com o ponto em que as reservas mundiais de petróleo estão consumidas em 50%. "Peak Oil" (pico do petróleo) é o termo da indústria para o topo da curva. Uma vez passado o pico, a produção de petróleo começa a decair, enquanto os custos começam a subir.

Em termos práticos e bastante simplificados, isto significa que, se no ano 2006 ocorreu o pico do petróleo, a produção mundial de petróleo no ano 2026 será a mesma de 1986. Contudo, a população mundial em 2026 será muito maior (aproximadamente o dobro) e muito mais industrializada do que era em 1986. Conseqüentemente, a procura mundial de petróleo ultrapassará a sua produção por uma margem significativa. Quanto mais a procura exceder a produção, mais alto será o preço. Em última análise, a questão não é **quando acabará o petróleo**, mas sim **quando acabará o petróleo barato.**

O pico de produção de petróleo nos EUA ocorreu em 1970, embora só se tenha tido essa noção uns três anos mais tarde. Em 1970, a produção máxima foi de 11,3 milhões de barris por dia, o valor mais alto registrado. Em meados dos anos 80, a produção era da ordem dos 9 milhões de barris por dia e atualmente é da ordem dos 8 milhões de barris por dia. Em 1970 a procura nos EUA equiparou-se à produção total, terminando assim a capacidade de produzir mais do que necessário, tendo Hubbert previsto este fato em 1956.

Em 1956, Hubbert, com o seu modelo matemático, previu corretamente o pico da produção de petróleo nos EUA com 15 anos de antecedência. Embora controverso, este modelo tem-se mostrado a cada ano que passa mais eficaz em modelar corretamente a exploração de petróleo. Ultimamente vem ganhando importância junto aos decisores políticos dos governos e da indústria do petróleo. Atualmente, raramente se debate se haverá ou não um pico, mas quando ocorrerá e qual a severidade dos efeitos posteriores. Mesmo os mais generosos relatórios corporativos estimam que as reservas de petróleo não durem mais que cem anos.

Pouco a pouco vamos nos aproximando do que se chama o pico de produção de petróleo convencional, que, se prevê, ocorrerá antes de 2010, podendo já ter ocorrido. O pico corresponde ao consumo de metade do petróleo convencional que havia para consumir. Quer dizer que teremos ainda outra metade para consumir, mas agora não há capacidade para continuar a responder apenas com petróleo convencional à procura que, entretanto, esta sim, não pára de crescer.

Não são só as economias desenvolvidas que se mostram sempre mais vorazes para o petróleo, mas também as economias em vias de desenvolvimento, sobretudo os gigantes como a China e a Índia.

Este aumento de procura e a falta de elasticidade na resposta têm como conseqüência uma subida de preço que fará com que o restante petróleo, não convencio-

nal, que tem custos de extração mais elevados e exterioridades maiores, se torne mais e mais competitivo e venha a ser cada vez mais produzido.

Matthew Simmons, presidente da Simmons & Co. International, uma firma de Houston especializada em investimentos bancários no setor da energia, perito reconhecido na área da energia, disse, no encontro de 26 de outubro de 2006 da Association for the Study of Peak Oil and Gas (ASPO), em Boston, que a produção mundial de *crude* diminuiu de 84,35 milhões de barris por dia (mbd) para 83,98 mbd entre o final de 2005 e meados de 2006. Segundo ele, se a tendência se mantiver durante mais uns dez meses, poderemos ter de concluir que o pico da produção de petróleo aconteceu em dezembro de 2005.

O aumento da procura de petróleo, devido essencialmente ao rápido desenvolvimento das economias da China e da Índia, ajudou a que se atingisse o valor recorde do preço do barril de petróleo, que chegou ao máximo de 78,65 dólares no Mercado de Futuros de Londres, a 10 de agosto de 2006. Desde então, desceu 41,5 por cento, para 55,59 dólares. O governo português baseia seus cálculos econômicos num valor médio para os próximos dois anos de 62 dólares.

Prevê-se que o pico do gás natural ocorra uma década mais tarde do que o do petróleo.

O PICO DAS DESCOBERTAS

O pico das descobertas de novas fontes de petróleo ocorreu em 1964 e, desde então, tem-se descoberto cada vez menos,

Top	Produção (2)	Mbd	Importadores (3)	Mbd	Consumidores (3)	Mbd
1	Arábia Saudita (OPEC)	11.1	EUA	13.150	EUA	20.030
2	Rússia	9.5	Japão	5.449	China	6.391
3	EUA (1)	8.2	China	3.226	Japão	5.578
4	Irã (OPEC)	4.2	Holanda	2.284	Rússia	2.800
5	México (1)	3.8	França	2.281	Alemanha	2.677
6	China (1)	3.8	Coréia do Sul	2.263	Índia	2.320
7	Canadá (1)	3.1	Itália	2.158	Canadá	2.300
8	Noruega (1)	3.0	Alemanha	2.135	Coréia do Sul	2.061
9	Emirados AU (OPEC)	2.8	Índia	2.090	França	2.060
10	Venezuela (OPEC) (1)	2.8	Espanha	1.582	Itália	1.874
11	Kuwait	2.7	Reino Unido	1.084	Arábia Saudita	1.775
12	Nigéria (OPEC)	2.6	Bélgica	1.042	México	1.752
13	Argélia	2.1	Canadá	0.963	Reino Unido	1.722
14	Brasil	2.0	Turquia	0.6165	Brasil	1.610

Quadro resumo dos principais produtores, importadores e consumidores de petróleo. Mbd – Milhões de barris por dia.
(1) Países que já passaram o pico de produção.
(2) Fonte: Estatísticas de Energia de 2005 do Governo dos EUA, inclui *crude* e gás natural. (http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables1_2.html).
(3) Fonte: CIA World Factbook, valores de referência de 2005 para a importação e consumo de petróleo.

tendo-se produzido a um ritmo crescente até as crises dos anos 70, quebrando então e retomando depois um ritmo crescente de aumento de produção. A maior de todas as preocupações é o fato de o volume de petróleo extraído do subsolo ser, há 20 anos, superior ao volume descoberto. Hoje, apenas se descobre um novo barril de petróleo por cada quatro que se produz, com tendência a agravar-se cada vez mais a diferença entre descoberta e produção. As reservas mundiais estão baixando três vezes mais depressa do que o ritmo com que se fazem novas descobertas.

A GEOPOLÍTICA DO PETRÓLEO

Os países vão enfrentar a dura realidade do fim do petróleo, ao qual se junta o efervescer de uma luta ideológica. As nações islâmicas possuem a maior parte do petróleo remanescente no mundo, e todo o mundo depende dele e o pretende. Esta relação de dependência do Ocidente do petróleo do mundo islâmico permitiu o enriquecimento das classes dominantes do Oriente Médio, cujas fantasias transformaram uma religião poética e decorosa numa ameaça para as sociedades ocidentais. Os EUA estão na primeira linha dos clientes do petróleo que restam, mas há outros clientes também importantes, como a China, a Índia, a União Européia (UE) e o Japão, ávidos por energia.

Para completar o cenário, há ainda que enquadrar novos perigos de conflitos relacionados com a segurança do abastecimento, fruto do desequilíbrio entre a oferta e a procura e a concorrência. Esta rivalidade explica a corrida em que se lançaram os Estados Unidos, os países europeus, a China, o Japão e a Índia para pôr os pés nos países detentores de reservas e controlar as rotas marítimas e terrestres entre os centros de produção e as grandes zonas de consumo.

A estratégia dos EUA é a mais clara: pretendem controlar as grandes reservas que ainda existem no Golfo Pérsico. A Guerra do Iraque permitiu a Washington livrar-se da presença francesa, russa e italiana naquele país e deveria permitir aos EUA tomarem conta das importantes reservas petrolíferas desse país, assegurar para eles próprios uma parte das suas exportações e pagarem a "reconstrução" desse país à sua maneira, com as receitas das restantes exportações. Este desígnio imperial ambicioso confronta-se com grande resistência, como é quotidianamente registrado. Na realidade, os EUA não dispõem nem de um plano exeqüível nem dos recursos humanos adequados para atingirem a finalidade que o seu governo se propôs atingir. O poder hegemônico dos EUA tem sido colocado em causa sob a pressão dos atentados e da opinião pública internacional. O fim do petróleo ditará também o fim da hegemonia americana, embora os EUA ainda se preparem para partilhar com o Canadá petróleo refinado a partir de areias betuminosas do Canadá e petróleo obtido da liquefação do carvão, como tiveram de fazer os alemães na Segunda Guerra Mundial. Estima-se que os EUA tenham uma reserva de carvão para cerca de 200 anos. No entanto, estes processos são muito dispendiosos, consome-se muita energia para obter pouco mais do que a mesma quantidade de energia.

A Rússia tem vivido uma situação econômica difícil, mas as suas enormes reservas de gás e petróleo siberiano e mesmo o polar dão-lhe uma nova oportunidade de recuperar, temporariamente, a sua grandeza. A Rússia já é uma superpotência energética, embora tendo de fazer muitos investimentos para poder vender à UE gás e petróleo da Bacia do Cáspio, do Kazaquistão e da Sibéria. A Bacia do Cáspio tem um potencial enorme, com a possibilidade de aumentar a produção de

1,6 milhões de barris/dia (b/d) em 2001 para 5 milhões de b/d em 2010.

O Oriente Médio detém cerca de dois terços das reservas petrolíferas mundiais comprovadas. O tamanho das reservas, juntamente com o baixo custo de produção, garante que essa região continuará a desempenhar um papel importante no mercado energético mundial. A Arábia Saudita continuará durante mais alguns anos a ter um papel fundamental nos mercados petrolíferos globais como maior exportador de petróleo. Além disso, a Arábia Saudita garante a segurança energética internacional mantendo uma considerável capacidade de produção extra, que pode ser rapidamente ativada em caso de interrupção grave de fornecimento em qualquer lugar do mundo. O petróleo da Arábia Saudita provém quase todo (75%) de dois imensos campos "supergigantes" que foram ativados há quase cinco décadas, nos quais já se usa extensivamente injeção de água; e já se especula que o seu fim também não estará longe. A situação dos demais países árabes não deve ser melhor.

Os extraordinários avanços econômicos da China dos últimos 20 anos poderão ser comprometidos pela escassez de petróleo, pois o país tem previsto a importação de até 50% de seu consumo total de combustível fóssil em 2020. No entanto, a China detém grandes reservas de gás de 2,7 trilhões de metros cúbicos na Região Autônoma da Mongólia Interior que poderão ser a solução durante mais algum tempo. O objetivo da nação é que o fornecimento de gás alcance 8% de seu consumo total de energia nos 20 primeiros anos deste século. A China foi um dos primeiros países a utilizar o gás natural na Antiguidade, com uma reserva potencial de 38 trilhões de metros cúbicos, mas esse combustível representa apenas 2,1% do atual consumo de energia do país, ou seja, 1/10 da média mundial.

A China está construindo em grande escala uma rede de dutos por toda a República. O mais proeminente é o projeto "Gás Ocidental ao Leste da China", que foi planejado para transportar 12 bilhões de metros cúbicos anuais de gás dos campos da região ocidental à região do delta do Rio Yangtse, no leste do país, onde a economia em auge pede fontes de energia financiáveis e suficientes.

A África está desempenhando um papel cada vez mais importante como fornecedor de energia. A produção de petróleo representa uma renda considerável em países como Nigéria, Angola, Gabão, Guiné Equatorial, República do Congo, Chade e Camarões. São Tomé e Mauritânia também podem se tornar fornecedores nos próximos anos. É necessário investimento direto estrangeiro para desenvolver os recursos energéticos africanos, visto que muitos dos novos campos petrolíferos estão em águas profundas e requerem instalações avançadas, intensivas em capital, para serem explorados.

O pouco petróleo da UE vem do Mar do Norte, que já está na fase descendente da produção 7% ao ano. A UE é absolutamente carente de combustível, e a sua estratégia não é muito clara: provavelmente acredita que os seres humanos, estimulados pelo mercado, usarão a sua criatividade para descobrir um substituto para o petróleo e o gás, logo que o preço começar a subir rapidamente. Embora não tendo uma estratégia comum definida, a UE quer uma redução de 20% do consumo de energia até 2020. Se tal acontecer, estaremos por certo alinhados com a diminuição da produção de petróleo. Prova da desunião é a construção do novo gasoduto norte-europeu (GNE), pela Alemanha e a Rússia, de 1.200 km, sob o Báltico, para trazer gás da Rússia diretamente para a Alemanha sem pagar contrapartidas à Polônia, aos Estados Bálticos e à Ucrânia.

CONSEQÜÊNCIAS DO FIM DO PETRÓLEO

O petróleo é o sangue da nossa civilização, são ele e os seus derivados que permitem quase toda a atividade humana, desde os transportes, fábricas, eletricidade, plásticos e especialmente toda a produção de alimentos e fornecimento de água.

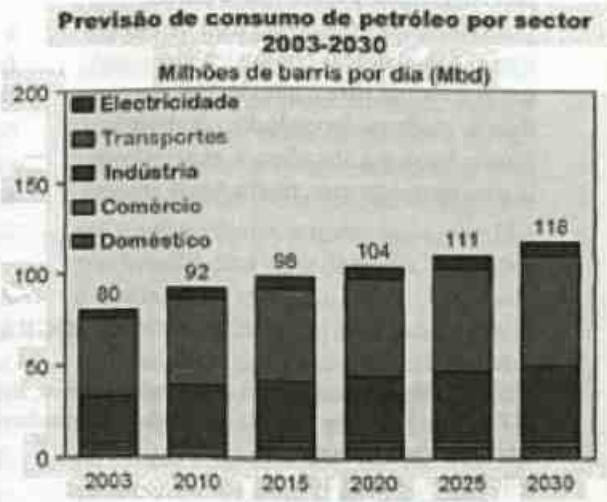
Nos EUA, são necessárias aproximadamente 10 calorias de combustível fóssil para produzir 1 caloria de comida. Se a embalagem e o transporte forem também fatores da equação, a proporção sobe consideravelmente. Esta disparidade tem sido permitida pela abundância de petróleo barato. A maioria dos pesticidas é obtida a partir do petróleo, e todos os fertilizantes comerciais são baseados no amoníaco. O amoníaco é produzido a partir do gás natural, um combustível fóssil sujeito a um perfil de esgotamento semelhante ao do petróleo. O petróleo permitiu a existência de ferramentas agrícolas como os tratores, os sistemas de armazenamento de alimentos como as câmaras frigoríficas, e os sistemas de transporte de mantimentos como os caminhões de distribuição. A agricultura baseada no petróleo é o fator principal que levou ao crescimento rápido da população mundial, de 1 bilhão em meados do século XIX até aos 6,3 bilhões no virar do século XXI. Enquanto a produção petrolífera subiu, subiu igualmente a produção alimentar. Enquanto a produção alimentar subiu, subiu igualmente a população. Enquanto a população subiu, subiu também a procura de alimentos, o que levou ao aumento da procura do petróleo. Será possível a terra alimentar tanta gente sem petróleo?

No espaço de poucos anos após ocorrer o pico do petróleo, o preço dos alimentos vai disparar, tal como os preços de produção, armazenamento, transporte e embalagem, que também terão de subir.

No nosso planeta, o petróleo também é necessário para a distribuição da quase totalidade da nossa água potável. O petróleo é usado para construir e conservar aquedutos, barragens, canalizações, poços, bem como para bombear a água que chega às nossas torneiras. Tal como com os mantimentos, o custo da água potável vai subir com a subida do preço do petróleo.

O petróleo é largamente responsável pelos avanços efetuados pela medicina nos últimos 150 anos: permitiu o fabrico em massa de medicamentos, de equipamentos cirúrgicos e de infra-estruturas de saúde pública, como os hospitais, as ambulâncias, as estradas etc.

Os combustíveis alternativos de que se fala não são suficientes para continuarmos a levar a vida a que nos habituamos. O hidrogênio, que muitos consideram como potencial substituto do petróleo, provavelmente não nos assegura nenhum futuro, devido à sua complexidade e à energia que é necessária para o gerar.



Previsão de consumo de petróleo por setor de atividade (http://www.eia.doe.gov/iea)

As energias renováveis baseadas em sistemas eólicos e solares têm um enorme problema de escala e requerem muita energia até serem colocadas em serviço.

REFLEXÃO FINAL

A energia é o elemento vital da economia mundial. Apesar dos esforços para aumentar a eficiência energética e dos investimentos em desenvolvimento de novas tecnologias energéticas, o petróleo e o gás natural continuarão decisivos por muitos anos. O desenvolvimento econômico mundial requer cada vez mais petróleo e gás. Alguns analistas estimam que a China sozinha poderá ser responsável por um terço do aumento marginal mundial da procura de petróleo nos próximos anos.

Portanto, o mundo precisa descobrir e desenvolver fontes confiáveis de petróleo e gás a preços que permitam sustentar o crescimento econômico. Infelizmente, as perspectivas indicam que tal não será possível, são poucas as descobertas que têm havido e são normalmente encontradas em países com regimes políticos controversos ou com geografia física muito difícil.

O fim do petróleo conduzirá inevitavelmente a gigantescas conseqüências econômicas e sociais para o mundo, já que a civilização moderna depende dos combustíveis fósseis baratos e abundantes, especialmente para os transportes, produção de alimentos, processos químicos industriais, tratamento de água, aquecimento doméstico, geração de eletricidade etc. Imagine o mundo sem óleo diesel para os tratores e ceifadeiras, sem pesticidas, sem plásticos, sem combustível para os aviões e navios etc.

Resumindo de um modo simplificado e talvez chocante, podemos esperar nos próximos anos uma alteração radical da economia, com risco de colapso econômico, mais guerra, fome generalizada e um decréscimo maciço da população mundial. Até agora as crises e os conflitos têm sido essencialmente de natureza política, mas daqui para a frente serão, na sua maioria, de natureza econômica.

Quem gosta dos filhos e dos netos tem de começar ainda hoje a contribuir para a redução do consumo de petróleo e dos seus derivados, por exemplo, separando o lixo para que possa ser reciclado. Os portugueses, segundo notícia de 7 de janeiro de 2007 publicada no *Jornal de Notícias*, desperdiçam 60% da energia que consomem, sendo esta mais uma pista para retardar o fim do petróleo, dando oportunidade à ciência para encontrar soluções implementáveis.

No próximo artigo este tema continuará a ser desenvolvido, identificando-se as fontes de energia alternativas conhecidas. Será que elas serão a solução para substituir o petróleo e o gás? Como navegarão os navios sem petróleo? Como será a nossa vida sem petróleo?

BIBLIOGRAFIA

KUNSTLER, Howard, *O Fim do Petróleo*, Lisboa, Bizâncio, 2006.
ROBERTS, Paul, *The End of Oil*, London, Bloomsbury, 2004.
http://www.worldenergy.org
http://www.peakoil.net
http://www.eia.doe.gov

O FUTURO COM ENERGIAS ALTERNATIVAS

Revista da Armada (Portugal), mar. 2007, p. 10-13

Capitão-de-Fragata A. Dias Correia

O fim do petróleo vai nos levar para uma nova dimensão épica da história da humanidade

O período que vai da invenção à inovação é grande, normalmente de várias décadas. Desta forma, as tecnologias que vamos usar nos próximos anos já estão inventadas, só lhes falta o aperfeiçoamento prático que permita a sua produção e utilização em larga escala. Por outro lado, no artigo anterior, vimos que o petróleo está perto de atingir o pico de produção, haverá mais procura do que oferta e conseqüentemente o seu preço vai aumentar, bem como a luta pelo que resta.

Então como poderão milhões de pessoas por todo o mundo continuar a usar o seu automóvel todos os dias? Será possível manter viagens aéreas baratas depois do pico do petróleo? E como transportaremos os produtos baratos criados nos quatro cantos do mundo pela globalização?

Haverá esperança nas energias alternativas?

INVENTÁRIO DE PROBLEMAS

Antes de fazermos uma breve viagem pelas energias alternativas atuais, vejamos a lista dos principais problemas que se avizinham. A mobilidade está no grupo dos principais problemas a resolver. O petróleo usado nos transportes é virtualmente insubstituível, por ser um líquido de fácil transporte à pressão atmosférica e por ter uma relação massa/energia fabulosa. Os motores de combustão interna podem ser adaptados para usar gás natural ou etanol; no entanto, isso não passaria de uma solução de curto prazo, já que nunca se conseguirão produzir as quantidades de combustível que hoje o mundo consome. Os transportes marítimos e aéreos irão sofrer os mesmos problemas. A indústria naval ainda pode arquitetar eficientes velas modernas para minimizar o consumo de combustível, mas a indústria aeronáutica não tem no horizonte um combustível estável, uniforme e energético como o *jet-fuel*.

Difícil também será a produção de eletricidade, já que cerca de três quartos é produzida a partir de combustíveis fósseis, petróleo, gás e carvão. Com o aproximar do Pico do Petróleo, a produção de eletricidade vai ter que depender cada vez mais do carvão e do gás. Além de uma subida do preço da eletricidade, isto pode também levar a um aumento da poluição atmosférica, o que contraria o objetivo de diminuição de C02 tão defendida pelo Protocolo de Quioto.

Quem também não tem alternativas é a indústria petroquímica, que está na base de quase todos os produtos que consumimos ou usamos, desde os plásticos ao calçado, à roupa, aos eletrodomésticos, aos químicos domésticos (ceras, detergentes etc.), aos perfumes, e muito mais. A indústria farmacêutica sofre de iguais limitações e será também atrofiada.

Mesmo outras indústrias serão muito afetadas direta ou indiretamente. Por exemplo, a indústria da construção civil também deve muito à petroquímica, em alguns tipos de cimento, sobretudo no alcatrão e em especial na movimentação de máquinas.

Falta também lembrar a extrema importância do petróleo na agricultura, não só

para o funcionamento de todas as máquinas agrícolas, mas em especial para sustentar a moderna agricultura, que depende inteiramente dos pesticidas e herbicidas, para manter as culturas saudáveis e os adubos e fertilizantes que permitem o cultivo em solos pouco produtivos. Nos países ocidentais estima-se que para cada caloria que o consumidor ingere, são gastas 10 calorias em petróleo.

Estamos nos aproximando dos 6,5 bilhões de pessoas vivendo na Terra e, mantendo-se a tendência atual, daqui a 50 anos, segundo a ONU, seremos mais de 9 bilhões. O nosso planeta não terá capacidade para alimentar mais de 2 bilhões sem a ajuda dos petroquímicos.

Continuará a população mundial a crescer exponencialmente?

E AS ENERGIAS ALTERNATIVAS?

Será que podemos ter esperança nas energias alternativas, em especial nas renováveis?

De acordo com a American Energy Information Administration (EIA) e a International Energy Agency (IEA), prevê-se que o consumo mundial de energia suba em média 2% ao ano. Este crescimento faz prever que o consumo em 2040 seja o dobro do atual. A previsão de maior consumo é para a Ásia, que se situa nos 3,7%; os países não pertencentes à OCDE (Organização de Cooperação de Desenvolvimento Econômico), 3%; e a América Central e do Sul, 2,8%. A Europa registra a previsão de menor consumo, na ordem de 1%.

Não podemos esperar muito do gás natural, que fornece atualmente cerca de 1/5 da energia global, já que tem a mesma curva de esgotamento do petróleo, com um retardo de aproximadamente uma década. A procura de gás natural na América do Norte já começou a ultrapassar a oferta, sobretudo a partir do momento em que as centrais energéticas passaram a usar o gás excedente para produzir eletricidade. O gás pode ser usado nos automóveis, com simples modificações, mas não serve para navios, aviões ou mesmo tratores e ceifadeiras. Imagine-se, por exemplo, os problemas que virão quando o gás começar a faltar nos países frios em que as canalizações congelam.

O carvão mineral representa cerca de 1/4 da energia total a nível global (24% em 1997 e previsto 22% em 2020) de acordo com o "International Energy Outlook 2000" da EIA. Como substituto do petróleo é inadequado, porque é mais pesado que o petróleo, entre 50 a 200%, por cada unidade de energia. Substituir o petróleo por carvão levaria a uma expansão da atividade mineira, que por sua vez conduziria à degradação ambiental nas áreas de exploração e ao aumento das emissões de gases que provocam o efeito estufa. Ao contrário dos combustíveis petrolíferos e do gás, no carvão é praticamente impossível a regulagem rigorosa do ponto de combustão. Por isso ele é usado em centrais energéticas para obter eletricidade, desperdiçando assim metade do seu conteúdo energético. De qualquer das formas para recolher o carvão são precisas inúmeras máquinas, quase todas movidas a óleo diesel. Uma única central alimentada a carvão produz por ano milhões de toneladas de resíduos sólidos. A central termoelétrica de Sines é a empresa portuguesa que mais contribui para o efeito de estufa.

A queima de carvão nas residências polui a atmosfera com fumaças ácidas, que contêm partículas e gases ácidos. Por último, os combustíveis líquidos obtidos a partir do carvão são pouco eficazes e requerem enormes quantidades de água.

Se pensarmos na energia nuclear pensamos também logo nos riscos de acidentes ou de atos de terrorismo de enormes

conseqüências. Um reator nuclear custa cerca de 3.000 milhões de dólares e requer quantidades brutais de petróleo na sua construção. O número de reatores necessários para os EUA é de 800 a mil. Na França, cerca de 75% da energia elétrica é produzida a partir de centrais nucleares.

A energia nuclear não se adequa diretamente aos transportes ou à agricultura. O urânio requer energia petrolífera na sua extração. Todos os reatores abandonados permanecem radioativos por períodos de tempo que vão de décadas a milênios. Mesmo que fechassemos os olhos a estes problemas, a energia nuclear é uma solução de curto prazo. Segundo Matt Savinar (http://www.lifeafter-theoilcrash.net), o urânio tem igualmente um pico de Hubbert, e as reservas atualmente conhecidas permitem gerar a energia necessária na Terra durante um período de 25 anos, no máximo. O urânio é um recurso muito escasso no nosso planeta para poder vir a ter um papel determinante nas nossas necessidades energéticas. Quanto às centrais de plutônio, depois de 50 anos de fracassos voltaram à ordem do dia; só o tempo dirá até que ponto podem ajudar.

As fontes de energia renováveis têm de ajudar muito, mas ainda estão num estado embrionário. Apesar de a natureza nos fornecer enormes quantidades de energia por meio do vento, ondulação, correntes de marés e correntes marítimas, para podermos usufruir delas agora o investimento deveria ter começado há cerca de 30 anos. A energia eólica é neste momento a mais amadurecida, mas ainda precisa de mais alguns anos de desenvolvimento pela frente.

Os moinhos de vento foram inventados na Pérsia no século V para bombear água para irrigação. Os mecanismos básicos de um moinho de vento não mudaram desde então; antigamente usavam-se para irrigação e hoje usam-se para gerar eletricidade.

Parque eólico (*windfarm*) de Horns Rev – Dinamarca. É o primeiro de cinco parques de larga escala em águas dinamarquesas (160 MW). Pode-se ver estes geradores *on-line* numa *webcam* em http://www.hornsrev.dk/Engelsk/default_ie.htm .

A **energia eólica** forneceu, em 2006, 3,3% da energia elétrica consumida na Europa e menos de 1% da energia total gerada no mundo. A energia elétrica não é gerada de forma constante, já que depende das condições meteorológicas. Em Portugal, o primeiro parque eólico foi criado em 1988, em Santa Maria (Açores), mas atualmente a distribuição destas centrais abrange quase todo o território nacional, com aproximadamente 1.716 MW de potência instalada no final de 2006.

A capacidade mundial no final de 2006 era de 74.223 MW, ocupando Portugal o 9º lugar no *ranking* ocupado respectivamente pela Alemanha (20.621 MW), Espanha (11.615 MW), os EUA (11.603 MW), a Índia (6.270 MW) e a Dinamarca (3.136). Este setor tem tido um crescimento anual médio de 32%.

A China será em 2020 o maior produtor mundial de energia eólica, ultrapassando a

Alemanha e os Estados Unidos, segundo o Relatório Anual de 2006 da Associação Chinesa da Indústria de Energias Renováveis, divulgado no final de janeiro de 2007. O relatório, que menciona um estudo do Conselho Global de Energia Eólica (http://www.gwec.net), prevê que a China gere 150 milhões de quilowatts de energia eólica até 2020.

A **energia hidroelétrica** fornece atualmente 2,3% do total mundial de energia, mas não consegue mover aviões, navios, nem os atuais 800 milhões de veículos. A construção de novas barragens tem impacto na agricultura, consome enormes recursos financeiros e muito do trabalho é feito por veículos movidos a óleo diésel.

Atualmente pensa-se em aproveitar a energia elétrica que sobra dos geradores eólicos para voltar a bombear água de jusante para montante de barragens, a ser usada quando não há vento. O grande problema das barragens é o seu assoreamento. De qualquer das formas as minihidroelétricas são uma boa opção para a geração de eletricidade para abastecer comunidades locais.

A energia solar fornece atualmente 0,006% do total global, prevê-se 4% em 2030. O Sol irradia anualmente o equivalente a 10 mil vezes a energia consumida pela população mundial neste mesmo período. Está dependente da alternância entre o dia e a noite e depende também das condições meteorológicas. A energia solar fotovoltaica é a energia da conversão direta da luz em eletricidade (efeito fotovoltaico). O efeito fotovoltaico é o aparecimento de uma diferença de potencial nos extremos de uma estrutura de material semicondutor, produzida pela absorção da luz.

A célula fotovoltaica é a unidade fundamental do processo de conversão. Atualmente o custo das células solares é um grande desafio para a indústria e a principal limitação para a difusão dos sistemas fotovoltaicos em larga escala.

Outra limitação determinante é a capacidade de armazenamento de energia. As baterias que hoje usamos são pouco mais eficientes do que as usadas na Segunda Guerra Mundial. Estamos muito longe de conseguir armazenar grandes quantidades de energia como fazemos com o petróleo.

Um painel solar típico pode, no entanto, fornecer 50% a 85% da água quente consumida numa residência, contribuindo para a diminuição do consumo de energia externa.

A construção da maior central solar do mundo, em Serpa, constitui um "passo importante" para o desenvolvimento da energia solar e para o cumprimento das metas portuguesas para o renovável, defendeu no final de 2006 o diretor-geral de Energia. Com 52 mil painéis fotovoltaicos espalhados por 32 hectares, a Central Solar Fotovoltaica de Serpa vai ser a maior do mundo, com uma capacidade instalada de 11 megawatts, quase o dobro do que a atual maior central situada na Alemanha.

No campo das energias renováveis, Portugal é o terceiro país da Europa com maior capacidade instalada. Prevê-se que seja o primeiro a construir um parque de energia maremotriz, ainda este ano, na Póvoa de Varzim. O sistema é constituído por enormes tubos articulados, semiflutuantes, cada um com 37,5 metros de comprimento e 3,5 metros de diâmetro. Cada "serpente" é composta por quatro seções unidas entre si. Em cada uma das três juntas, fica instalado um motor hidráulico. O movimento das ondas faz com que seja bombeado óleo das juntas através dos motores hidráulicos. Estes motores estão acoplados a geradores, que, por sua vez, transformam a energia mecânica em elétrica. A energia é, depois, transportada por um cabo submarino até a subestação

Geradores de energia maremotriz desenvolvidos por http://www.oceanpd.com/, futuramente na Póvoa de Varzim.

elétrica. No final deste projeto Parque Okeanós existirão 28 cilindros que vão gerar 24MWh. A Póvoa de Varzim foi escolhida devido à profundidade das águas, energia das ondas, proximidade aos portos marítimos e à facilidade de ligação à rede elétrica. O sistema tem de ter amarrações muito bem concebidas para resistir à energia titânica das ondas do mar.

Na Ilha do Pico há também uma central de tipo de coluna de água oscilante, com uma turbina Wells de eixo horizontal que aciona um gerador elétrico de velocidade variável, com a potência de 400 kW.

Atualmente 16% da energia produzida nos Açores provém de ***energia geotermal.*** A água quente sob pressão, produzida pela energia geotérmica, é utilizada para acionar diretamente as turbinas da central ou efetuar a vaporização da água no circuito secundário que vai acionar essas turbinas.

Nos Açores há uma potência geotérmica de 13 MW no Maciço da Lagoa do Fogo, na Ribeira Grande, 10 MW no Pico Vermelho com potencial para 20 MW. Na terceira estão sendo feitos furos de ensaio industrial, e tudo indica que em 2009 estará funcionando mais uma central geotérmica com 12 MW. Nessa altura estima-se que os Açores têm uma potência geotérmica instalada de 45 MW. Estudos de avaliação do potencial geotérmico dos Açores já efetuados apontam para a possibilidade tecno-econômica de instalação de aproveitamentos geotérmicos também no Faial (7,5 MW) e no Pico (5 MW).

O **etanol** (C_2H_5OH), também chamado de álcool etílico, é uma substância obtida da fermentação de açúcares, muito utilizada em bebidas alcóolicas, bem como na perfumaria. No Brasil, tal substância é também bastante utilizada como combustível de motores a explosão. A área terrestre disponível para o cultivo não produzirá combustível suficiente para as necessidades atuais sem entrar em concorrência com a agricultura. O etanol pode ser uma energia negativa, vale dizer, ser necessária mais energia para o produzir do que a que se obtém do etanol.

No Brasil é bem conhecido o etanol da cana-de-açúcar, sendo este um dos poucos casos sustentáveis. Por outro lado, o

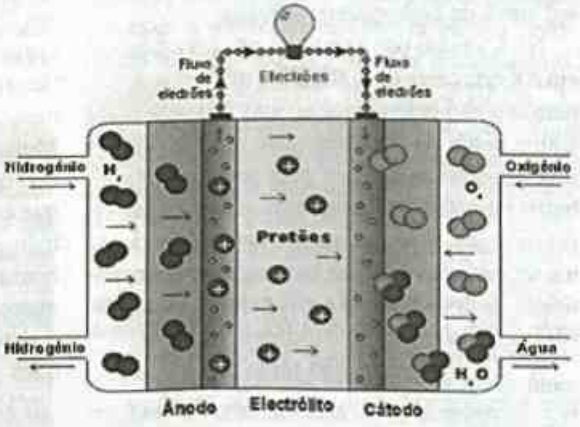


Ilustração de uma célula de combustível. A produção de energia elétrica é conseguida pela reação eletroquímica, o hidrogênio e o oxigênio reagem através de uma membrana separadora de elétrons e prótons. Os novos submarinos de tecnologia AIP (Air Independent Propulsion) usam esta tecnologia

etanol produzido a partir de milho nos EUA não parece ser sustentável; apesar da subida do preço do petróleo, continua a necessitar de subsídios, o que pode indicar que é consumida mais energia na sua produção que aquela contida no produto final. É preciso, no entanto, salientar que o sucesso do etanol no Brasil tem enormes efeitos secundários, devido ao fato de ser uma monocultura e ao processo, em muitos casos ainda primitivo, da colheita da cana ser precedido da queima da folhagem que liberta gás carbônico, ozônio, gases de nitrogênio e de enxofre (responsáveis pelas chuvas ácidas).

Nos EUA, a mistura etanol-gasolina corresponde a 8% do mercado de combustível, enquanto que no Brasil, 43% dos automóveis são movidos a álcool.

As **fontes não-convencionais, como a hulha, areia de alcatrão e metano carbonífero,** fornecem atualmente 6% do consumo de gás nos EUA. Cada uma destas alternativas requer um investimento enorme em investigação e infra-estruturas para a sua exploração, e ainda grandes quantidades de petróleo, cada vez mais escasso, antes de se tornarem efetivas.

No Canadá, por exemplo, produzem-se em Alberta cerca de 200 mil barris diários de petróleo não convencional, mas são necessários cerca de dois barris de petróleo de investimento energético para produzir três barris de petróleo equivalente, a partir desses recursos. Este sistema tem enormes efeitos secundários e utiliza uma enorme quantidade de água potável e gás natural, recursos que existem em quantidades limitadas.

A "**despolimerização térmica**" consegue transformar muitos tipos de resíduos em petróleo e pode ajudar-nos a subir o nível de eficiência energética. A maior parte dos resíduos (como os plásticos e os pneus) já precisou de muito petróleo para o seu fabrico, e as leis da termodinâmica dizem que o resultado, ou seja, o petróleo que se obtém, é muito inferior ao gasto. Para se tirar proveito, seriam precisas milhares de instalações de despolimeração para que esta tecnologia fizesse uma pequena diferença na nossa situação.

Na internet há artigos sobre uma máquina chamada de Energia de Ponto Zero, inventada por Nikola Tesla. As tecnologias da "Nova Energia", como a Fusão Nuclear a Frio ou a Energia do Ponto Zero, são uma promessa muito vaga quanto à sua capacidade para nos compensar da escassez do petróleo. Apesar de a Nova Energia ter algumas possibilidades interessantes, a verdade é que não passam de teoria. (www.infinite-energy.com)

Para o fim ficou propositadamente o **hidrogênio,** por haver muita esperança no futuro baseado na "economia do hidrogênio". Os cientistas sonham com um mundo novo no qual o petróleo será substituído pelo ecologicamente correto gás hidrogênio, inodoro e incolor. Um automóvel alimentado por hidrogênio, para ser viável e prático, teria que levar um tanque de gás quase do tamanho de um caminhão-tanque. Como alternativa, tem que ser resfriado o hidrogênio se abaixo dos -252,77ºC para liquefazer. É por isso que virtualmente todas as pesquisas na área estão voltadas para o desenvolvimento de métodos de armazenamento de hidrogênio. Muitos dos desenvolvimentos são no sentido de utilizar compostos químicos sólidos que contenham hidrogênio. Para utilizar o hidrogênio, as ligações químicas seriam quebradas e o combustível libertado. Além de muito mais hidrogênio por unidade de peso, o sistema é muito mais seguro do que tanques pressurizados.

O hidrogênio pode ser considerado como uma fonte de energia intermediária, sendo necessário produzi-lo, transportá-lo e armazená-lo antes de o usar. É ainda preciso encontrar soluções tecnologicamente eficientes, econômicas e seguras para o seu manuseio. O hidro-

gênio é um combustível leve, mas com baixa densidade de massa por m^3. No entanto, sendo o combustível de utilização mais eficiente, na prática, a relação de volume entre o hidrogênio e os combustíveis convencionais não lhe é assim tão desfavorável.

Os desenvolvimentos tecnológicos em curso baseiam-se nas chamadas **células ou pilhas de combustível** (*fuel cells*), uma tecnologia que tira partido da reação química da interação entre o hidrogênio e o oxigênio e que permite gerar eletricidade e vapor de água. A importância da célula está na sua alta eficiência silenciosa e na ausência de emissão de poluentes, quando se utiliza o hidrogênio puro.

Apesar da alta tecnologia empregada para o seu funcionamento, as células de combustível são conhecidas pela ciência há mais de 150 anos. Embora tenham sido consideradas uma grande curiosidade do século XIX, elas foram alvos de intensas pesquisas, principalmente durante a Segunda Guerra Mundial.

A primeira pilha de hidrogênio foi construída em 1801 por Humphrey Davy, que realizou estudos em eletroquímica usando carbono e ácido nítrico. Mas o advogado e cientista inglês William Grove (1811-1896) é quem foi considerado o precursor das células de combustível. A "Célula de Grove", como era chamada, usava um eletrodo de platina imerso em ácido nítrico e um eletrodo de zinco imerso em sulfato de zinco para gerar uma corrente de 12 amperes e uma tensão de 1.8 volts. Uma vez mais encontramos um longo período desde a invenção até a inovação, que verdadeiramente ainda não aconteceu.

O hidrogênio pode ser obtido a partir de diversas fontes renováveis vindas da água (eletrólise, foto eletrólise, foto biológica) e a partir de recursos fósseis (carvão, gasolina, metano, gás natural). Espera-se que venha a ser uma solução para a geração de energia no próprio local de consumo, nas indústrias, residências, centros comerciais, e também em automóveis, aviões, motos, ônibus e equipamentos portáteis, tais como o telefone celular e o computador portátil.

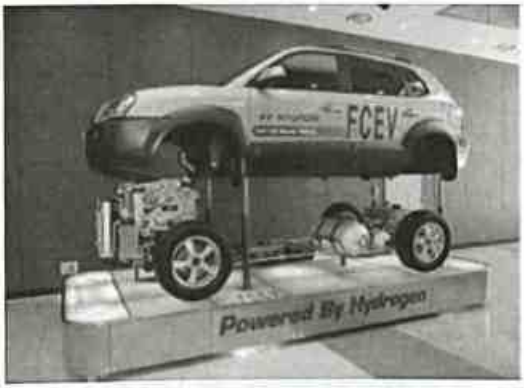


Imagem de uma viatura protótipo movida a hidrogênio. Quase todas as marcas estão a desenvolver protótipos

Já foram investidos mais de 2 bilhões de dólares pelas grandes indústrias automobilísticas no desenvolvimento de automóveis (carros, caminhões e ônibus) movidos por células de combustível, prevendo-se a produção em massa para a nova geração de veículos movida a hidrogênio dentro de 15 anos, segundo a BMW. A General Motors espera produzir, até o ano de 2020, 1 milhão de automóveis movidos por célula a combustível.

Segundo o Departamento de Energia dos EUA, se o país utilizasse, em 10% da sua frota, veículos movidos por células de combustível, poupavam-se 800 mil barris de petróleo por dia, ou seja, cerca de 13% das importações.

Há, sem dúvidas, um movimento em direção à economia baseada no hidrogênio; no entanto, é preciso ainda muito para fazê-la funcionar. São precisos sistemas eficientes adaptados para usarem hidrogênio, infra-estruturas para o produzir, armazenar e distribuir. A dúvida que existe é se haverá tempo para fazer

tudo isso antes de o petróleo começar a diminuir significativamente e afetar profundamente a vida da nossa sociedade. Há quem argumente que o hidrogênio não é um verdadeiro substituto dos combustíveis fósseis porque é hoje fabricado essencialmente a partir do gás de metano, sendo necessária mais energia para o fabrico do que aquela que o hidrogênio depois vai fornecer. É portanto um "condutor" de energia e não uma fonte. O hidrogênio líquido ocupa um volume 4 a 11 vezes superior ao de uma quantidade energeticamente equivalente de gasolina ou diesel. Para permanecer no estado líquido, precisa ser resfriado até os 253° C negativos. Como gás comprimido, precisa de depósitos capazes de suportar muitas atmosferas. Os veículos, aeronaves e sistemas de distribuição atualmente existentes não são adaptáveis ao hidrogênio. O hidrogênio não proporciona a produção de fertilizantes nem dos plásticos que continuam a ser necessários nas viaturas a hidrogênio.

REFLEXÃO FINAL

Se o pico da exploração do petróleo for atingido na próxima década, há sérias dúvidas que estejamos preparados para enfrentar a "longa emergência" de que James Howard Kunstler fala no seu livro O fim do petróleo. A humanidade não está (nem quer estar) preparada para abdicar do conforto conquistado no último século. Kunstler relata-nos o que nos espera depois de ultrapassarmos o pico global da produção petrolífera e iniciarmos, mais cedo do que pensamos, a longa trajetória de esgotamento – mudanças econômicas, políticas e sociais a uma escala épica – A Longa Emergência. Entraremos num território inexplorado da História.

Com base no que se sabe atualmente, nenhuma combinação das chamadas novas energias ou procedimentos energéticos permitirá manter a vida quotidiana da forma a que nos habituamos. Os combustíveis fósseis representam mais de 85% do atual fornecimento energético global. Em Portugal temos uma enorme dependência do petróleo importado, da ordem dos 70% (energia primária), e uma dependência do exterior de quase 90%, quando incluímos o gás natural e o carvão. Nenhuma das alternativas ao petróleo convencional aqui apresentadas sequer se aproxima deste valor, mesmo sem considerar o incremento necessário no futuro para responder ao aumento da população e da industrialização.

Projeto de um navio movido a energia solar, vento, energia das ondas e hidrogênio apresentado na Exposição Mundial de Nagoya, Japão em 2005. http://www.2wglobal.com/www/aboutUs/environment/orcelleGreenFlagship/index.jsp.

Navio híbrido (http://www.solarsailor.com)

A análise dos recursos energéticos acaba sempre por se render a uma perspectiva desconfortável, mas inevitável: mesmo que se intensifique agora a mudança para os recursos energéticos alternativos, após o pico de extração petrolífera as nações industriais terão menos energia disponível para realizar o trabalho útil, incluindo o fabrico e transporte de bens, a agricultura e o aquecimento das residências.

As alternativas disponíveis dificilmente suportarão os tipos de infra-estruturas de transportes, alimentação ou habitação que possuímos atualmente. Desta forma, a transição para a nova forma de vida implicará um redesenho quase completo das sociedades industriais.

A solução para a crise energética só pode ser enfrentada com as energias renováveis e pela preservação. No entanto, para alcançar uma transição suave entre as energias não renováveis e as renováveis, seriam necessárias décadas, e nós não temos décadas antes de ocorrerem os picos na extração do petróleo e do gás natural.

Nesta perspectiva, é urgente poupar o petróleo que resta, pois só com ele se fazem os plásticos e os petroquímicos necessários à agricultura. Precisamos de desenvolver e explorar a alta velocidade energias renováveis. Será muito mais fácil gerar eletricidade do que implementar a "sociedade do hidrogênio", o que significa que no futuro, por exemplo, será mais provável andar de TGV do que voar a partir da OTA.

Atualmente, os nossos governantes acreditam que o futuro dos portugueses passa pelo desenvolvimento de novas tecnologias. Se há área com futuro, é precisamente a do desenvolvimento de sistemas que melhorem a eficiência energética e produzam energia. Temos em Portugal a sorte de ter um clima ameno e muitas fontes titânicas de energia, podemos ser bons nesta área. Para tal é preciso um elevado investimento em investigação, que por certo dará os seus frutos.

Muito provavelmente o leitor, após ter lido estes artigos, ficou confuso e preocupado, ainda não acredita bem que o mundo está à beira de entrar numa crise tremenda em resultado do fim do petróleo. Recomendo-lhe que faça o que eu fiz, comece por procurar no Google o termo "*Peak Oil*". Encontrará imensa informação e verá que o que foi apresentado neste artigo e no anterior é suportado por fatos palpáveis, relatados por fontes altamente respeitadas.

Termino pensando na edição nº 800 da *Revista da Armada*, daqui a 35 anos, onde espero ser capaz de explicar como afinal a humanidade conseguiu um rumo capaz de compensar a diminuição da produção de petróleo.

BURLANDO NOSSOS VETERANOS

Proceedings (Estados Unidos), mai. 2007, p. 6

Robert Timberg

O editor-chefe da *Proceedings*, Robert Timberg, comenta artigos publicados na imprensa norte-americana em que são expostos problemas no atendimento médico aos veteranos de guerra das Forças Armadas dos Estados Unidos.

No mais recente desses artigos, uma reportagem de capa da edição de 16 de abril da revista *U.S. News & World Report* intitulada "Burlando nossos veteranos: como o Pentágono está 'ficando com o troco' dos soldados feridos" (*Cheating our*

vets: How the Pentagon is shortchanging wounded soldiers), a repórter Linda Robinson denuncia que as juntas de saúde militares estão prejudicando os militares feridos nas guerras do Iraque e do Afeganistão em seus benefícios por invalidez.

Outro caso, divulgado pelo *Washington Post*, revelou o péssimo tratamento e as condições de vida dos pacientes ambulatoriais do Centro Médico do Exército Walter Reed[1]. Embora imperdoável, essa situação tem uma explicação: o Pentágono não previu que a invasão do Iraque poderia resultar em um número tão elevado de baixas. Por isso o sistema militar de medicina não se preparou para receber os novos feridos. "Afinal de contas", como afirma o então subsecretário de Defesa, Paul Wolfowitz, "nossas tropas seriam saudadas como 'libertadoras'. Fomos, portanto, surpreendidos quando os liberados começaram a atirar e a explodir nossos soldados."

As denúncias do *Washington Post* foram confirmadas, como reconheceu o atual secretário de Defesa, Robert Gates.

A reportagem de Linda Robinson, fartamente documentada, afirma que os responsáveis por avaliar o grau de deficiência dos militares feridos têm, sistematicamente, atribuído um índice baixo às deficiências observadas. Os dados estatísticos compilados indicam que a um número bastante elevado de feridos foi atribuído um grau de deficiência abaixo de 30 por cento. Esse nível de deficiência é o que divide os veteranos entre os que irão receber apenas um cheque de indenização pela dispensa do serviço militar e os que poderão se habilitar a receber benefícios vitalícios muito mais elevados, que podem incluir: remuneração de inatividade, assistência médica, acesso ao sistema de reembolsáveis (PX) e outras vantagens.

Robert Timberg conclui seus comentários afirmando:

"[Os fatos e a documentação apresentados] sugerem que muitos dos homens e mulheres que participam dessas juntas de inspeção de invalidez estão, por alguma razão, fazendo de tudo para **economizar dinheiro do governo às custas de nossos guerreiros feridos** (*grifo nosso*). E aqueles que supervisionam as juntas também são cúmplices.

Como o resto de nós que vestem ou já vestiram um uniforme, especialmente os oficiais, os integrantes das juntas de inspeção de invalidez foram imbuídos, desde os primeiros dias de serviço militar, da idéia de que sua principal responsabilidade é a de zelar por seus subordinados.

Assim sendo, é difícil evitar a suspeita de que muitos daqueles oficiais ignoraram esta responsabilidade e traíram os

[1] N.R.: Walter Reed Army Medical Center, principal estabelecimento hospitalar do Exército dos Estados Unidos. Está localizado na capital do país, Washington, DC.

soldados, marinheiros, fuzileiros e aviadores que foram a eles em busca de um desligamento justo.

Não é uma imagem bonita, mas essa história precisava ser escrita. Agradecemos e cumprimentamos a Sra. Robinson."

N.R.: A redação considera que a abordagem do tema pela *Proceedings* se interrelaciona com a alocução do Capitão-de-Mar-e-Guerra(Refº) João Baptista T. Gomes Pereira, na reunião de ex-combatentes da Marinha do Brasil, na Escola Naval, no dia 2 de agosto de 2007. O Contra-Almirante (EN-Refº) Lúcio Torres Dias, náufrago do Cruzador *Bahia* na Segunda Guerra Mundial, recentemente falecido, necessitou recorrer ao Poder Judiciário para que lhe fosse concedida sua pensão de ex-combatente. (Ver matéria nesta edição, na seção Noticiário).

TERIA A MARINHA AUSTRALIANA CAPACIDADE PARA IMPOR A POLÍTICA MARÍTIMA DA AUSTRÁLIA?

Canadian Naval Review (Canadá), spring 2007, p. 8-13

Capitão-de-Fragata Simon Bateman, RAN[1]

Um Estado que avalia a si mesmo como uma pequena potência se confessa dependente de ajuda externa até para proteger seu próprio território. Um Estado que sabe que é uma superpotência, não importa quão grandes sejam suas preocupações, tem ao menos a certeza de que pode proteger seus interesses militarmente sem auxílio de outros. Mas, para as potências médias, nada é absoluto.

Contra-Almirante J.R. Hill, RAN

O artigo, escrito por um oficial da Marinha australiana (Royal Australian Navy – RAN), apresenta sucintamente a Política Marítima[2] da Austrália.

Porque o Canadá e a Austrália têm em comum um vasto território, uma população relativamente pequena, recursos abundantes e interesses marítimos amplos e variados, o Comandante Bateman acredita que o conhecimento da situação australiana possa ser útil para os planejadores canadenses.

"A Doutrina Marítima Australiana, elaborada pela RAN em 2000, abrange um leque de atividades e operações marítimas, às quais Ken Booth denomina papéis policial, militar e diplomático. A variedade de tarefas resultantes é intimidadora para uma potência marítima média. A capacidade da Marinha australiana para ser bem-sucedida no exercício desses papéis, em especial concomitantemente, sofre grandes limitações, tanto econômicas quanto geográficas. Historicamente, o orçamento de defesa da Austrália se mantém em 2% do Produto Interno Bruto (PIB). Ao verificarmos que a área de vigilância e atuação tem 14,8 milhões de quilômetros quadrados, nos defrontamos com uma imensa responsabilidade."

Embora as tarefas das Marinhas sejam cada vez mais variadas, os interesses marítimos dos estados são cada vez mais específicos para cada país. Dessa forma, embora exista um maior número de interesses marítimos, eles tendem a ser diferentes de país para país. A Austrália, por exemplo, acaba de compreender a importância da

[1] N.R.: O Capitão-de-Fragata Simon Bateman, da Royal Australian Navy (RAN), é o comandante de um esquadrão de helicópteros Seahawk.

[2] N.R.: *Ocean Policy*, no original.

diversidade biológica existente em seus domínios marítimos.

Os diversos interesses australianos são apresentados na Política Marítima da Austrália (*Australia's Ocean Policy – AOP*), que delineia as responsabilidades das Forças de Defesa australianas (*Australian Defence Forces – ADF*) para garanti-los.

O Comandante Bateman discorre sobre a capacidade da RAN, na condição de Marinha de uma potência média, para executar as tarefas constantes da Política Marítima de seu país.

E afirma: "Como uma potência média, a Austrália busca criar e manter sob o controle nacional os elementos de poder suficientes para iniciar e manter ações coercitivas cujo resultado será a preservação de seus interesses vitais". Isso pode ser definido como autonomia ou auto-suficiência. É fundamental que sejam capazes de realizar operações conjuntas. As potências médias não possuem recursos para custear meios em duplicidade. A credibilidade nas capacidades aumenta quanto maior for a integração das forças combatentes.

Bateman considera que a avaliação das capacidades depende do nível de conflito (tempo de paz, operações de baixa intensidade, operação de alto nível e guerra generalizada) e da distância máxima de suas bases na qual uma Marinha é capaz de operar sem restrições.

Principalmente para as ações em tempo de paz, em sua maior parte "ação de polícia",[1] é importante que haja um grau de prontidão elevado para garantir a eficácia das operações.

Para uma potência média, a autor preconiza atenção ao que chama de *Alcance*[2] e *Presença*.[3] O *Alcance* está relacionado com os interesses vitais do país. A que distância é necessário ir para proteger seus interesses? Pode ser necessário ir além das suas zonas marítimas, abrangendo territórios de ultramar ou linhas de comunicação distantes. A *Sustentabilidade*[4] faz parte do alcance, ela indica por quanto tempo o alcance pode ser mantido. A *Presença* pode ser considerada um corolário do alcance, por ser uma demonstração da capacidade de exercer seu alcance.

Política Marítima da Austrália (AOP): as responsabilidade da RAN

O Comandante Bateman informa que a AOP atribui às Forças de Defesa australiana (ADF) as tarefas de:

– resguardar as áreas de jurisdição marítimas;

– controlar as áreas marítimas que lhes dão acesso; e

– exercer e proteger a soberania e os direitos soberanos da Austrália.

Ele enfatiza a importância das operações conjuntas entre as forças singulares e dos acordos bilaterais e multilaterais para facilitar a execução de operações e patrulhas no sudeste da Ásia e no sudoeste do Pacífico. A vigilância é importante para identificar atividades legais e ilegais na área de jurisdição marítima e deve estar associada a ações eficazes de imposição da lei.

As atividades das ADF também incluem a imposição dos regulamentos de pesca e tarefas "policiais", tais como a interdição do tráfico de drogas e de pessoas.

O autor ressalta que as atribuições da Política Marítima, em muitos casos, conflitam com as da Política de Defesa, por estabelecerem tarefas distintas para as mesmas unidades. Isto afeta de forma mais intensa a Marinha, por ser, dentre as for-

[1] N.R.: *Constabulary duties*, no original.
[2] N.R.: *Reach*, no original.
[3] N.R.: *Presence*, no original.
[4] N.R.: *Sustainability*, no original.

ças armadas, a mais envolvida com as tarefas de tempo de paz.

O Comandante Bateman recomenda que uma Marinha de médio porte deve estar atenta para que as tarefas de "policiamento" não a desviem de sua função essencial e principal de defender seu país contra ações armadas.

GUERRA DO ATLÂNTICO SUL

Boletín del Centro Naval (Argentina), jan./abr. 2007, p. 64-109 e 113-143

Contraalmirante de IM VGM (R) Carlos A. C. Büsser[1]
Capitán de Navio VGM (R) Carlos Alberto Coli[2]
Jorge R, Báveda[3]
Contraalmirante VGM (R) Carlos Alberto García Boll[4]

Esse número do *Boletín* é o primeiro do ano em que se comemoram os 200 anos da Segunda Invasão Inglesa no Rio da Prata, os 150 anos do falecimento do Almirante Guilhermo Brown, os 125 anos da fundação do Centro Naval e de seu *Boletín* e o 25º aniversário da Guerra do Atlântico Sul (Malvinas).

Assim sendo, como informa seu diretor, "uma boa parte do conteúdo deste número e dos seguintes será dedicada a estes importantes acontecimentos, em especial ao mais recente deles".

Sobre a Guerra no Atlântico Sul, o *Boletín* traz quatro artigos:

1. Reflexões e experiências sobre a recuperação das Ilhas Malvinas

O Contra-Almirante (FN) Büsser, que participou do planejamento e da execução da Operação Rosário para a reconquista das Ilhas Malvinas em 1982 como comandante da Força de Desembarque, descreve sua experiência a respeito dos eventos que então vivenciou.

Inicia por comentar a razão de ser das forças armadas: "lutar na guerra". Comenta também a necessidade irrefutável de se manterem as forças armadas em elevado nível de adestramento: "é necessário um adestramento contínuo e um estudo intenso", para, mesmo assim, ao iniciar a guerra, ser constatado que "elas deveriam ter sido mais abrangentes, mais duras e mais exigentes". Segundo o autor, este é um dos ensinamentos mais valiosos que ficaram do conflito.

A essência do artigo são seus comentários sobre a Operação Rosário, em particular sobre a atuação da Força de Desembarque, cujo conceito de manobra em terra é apresentado em ilustrativo calco esquemático.

O Almirante Büsser descreve como se conduziram os trabalhos de planejamento da operação, desde os últimos dias de 1981; os cuidados para preservar o sigilo, tanto do planejamento em curso quanto das ações preparatórias (a maior parte dos oficiais e a quase totalidade das praças dos comandos de força e das unidades envolvidas só to-

[1] N.R.: Contra-almirante (FN), na reserva, veterano da Guerra das Malvinas, comandou a Força de Desembarque na Operação Rosário para a reconquista das Ilhas Malvinas em 1982.
[2] N.R. Capitão-de-Mar-e-Guerra, na reserva, veterano da Guerra das Malvinas, foi o oficial de operações da Força-Tarefa Anfíbia na Operação Rosário e nas ações subseqüentes da Frota de Mar.
[3] N.R.: Membro do Instituto Nacional Browniano e do Instituto de História Militar Argentina.
[4] N.R.: Contra-almirante, na reserva, veterano da Guerra das Malvinas, entre 1981 e 1982 foi comandante da Aviação Naval.

mou conhecimento da operação próximo de sua execução); o relacionamento entre os comandos de forças (Naval, de Fuzileiros Navais, do Exército e da Força Aérea); a perda da surpresa e a defesa inimiga contra o desembarque; as alterações no plano de operações.

Ao comentar a recuperação das ilhas, no dia 2 de abril de 1982, fala da ação precursora dos comandos anfíbios e de mergulhadores de combate, do assalto do 2º Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais com a bateria em apoio direto. Fala também dos "assuntos civis", do "controle da população e das relações entre ela e suas próprias forças" e dos serviços de apoio ao combate.

Por fim, comenta a rendição do governador britânico e o regresso da Força de Desembarque ao continente, com a entrega dos funcionários coloniais britânicos e das tropas que os apoiavam à embaixadora britânica em Montevidéu.

2. A Força de Superfície[1] na Guerra do Atlântico Sul. Sua atuação após o 2 de abril de 1982

O Comandante Carlos Coli relata sua experiência como oficial de operações da Força-Tarefa Anfíbia durante a Operação Rosário e da Força de Superfície nas ações que se seguiram ao desembarque em 2 de abril.

Fala da incerteza quanto ao que ocorreria "caso o Reino Unido decidisse empregar o poderio de suas Forças Navais para retomar as ilhas". Comenta o planejamento das operações subseqüentes da Força Naval argentina, com base nas notícias da movimentação dos navios britânicos em direção ao Atlântico Sul e nas instruções recebidas dos escalões superiores, derivados da evolução dos acontecimentos e do desenvolvimento das ações diplomáticas.

Apresenta resumidamente a correlação de forças entre a Força Expedicionária britânica e a Força Naval argentina, à qual foi atribuída a missão – "talvez um pouco otimista, tendo em conta a desigualdade entre as forças" – de: "desgastar, neutralizar ou destruir, em ocasião favorável, unidades do inimigo, a fim de contribuir com a consolidação da zona insular reconquistada, impedir sua recuperação pelo oponente e apoiar as ações do Governo Militar".

Em um calco da área de operações são mostradas as ações das forças navais a partir de 1º de maio, que são descritas pelo Comandante Carlos Coli de forma resumida: o ataque frustrado do Navio-Aeródromo *25 de Mayo* às forças britânicas, pela falta de vento para lançar as aeronaves; o afundamento do Cruzador *General Belgrano*; a operação de ataque planejada contra o *Queen Elizabeth II (QE2)*; a questão dos satélites espiões.

O Comandante Carlos Coli conclui com uma análise detalhada das reais capacidades da Força Naval argentina, efetuada logo após o conflito. Nela aborda: as ações anti-submarinos; a operação do navio-aeródromo; a defesa antiaérea; as ações de superfície; o apoio logístico móvel; e as surpresas táticas e técnicas.

3. Um contra todos. A história secreta do ARA San Luis durante a Guerra do Atlântico Sul

Jorge Bóveda é um grande interessado no conflito do Atlântico Sul em geral e, em particular, na atuação da Força de Submarinos da Armada da República Argentina.

"O ARA *San Luis* foi um dos dois submarinos que foram empregados no início de abril de 1982 e o único que teve que enfrentar frente a frente a poderosa força-tarefa inimiga. Seus modernos sensores e siste-

[1]N.R.: *Flota de Mar*, no original.

mas de armas permitiam prever que causaria, em curto prazo, grandes perdas ao inimigo. Inexplicavelmente, após 74 dias de luta, nenhum navio britânico foi afundado por um torpedo argentino. Este artigo pretende, com base no testemunho dos protagonistas diretos dos fatos, lançar luz sobre aqueles 39 dias de patrulha em que o *San Luis* disputou (sem êxito) a supremacia naval no Atlântico Sul com a *Royal Navy*".

Após esse intróito, o autor passa a descrever a participação do submarino no conflito, desde a preparação para a guerra e prontificação do navio para o combate em menos de 15 dias, superando problemas, alguns desconhecidos do comandante que assumira o comando em dezembro.

Nem o comandante nem o oficial de armamento tomaram conhecimento de um relatório sobre o comportamento errático dos torpedos SST-4 em testes realizados em 1981, sem que fossem determinadas as causas do mau funcionamento da arma. (As verdadeiras causas só seriam determinadas após o término do conflito).

Apesar das limitações, o comandante informou, em 11 de abril, estar pronto para suspender. Estava armado com dez torpedos antinavios SST-4, de fabricação alemã, e 14 torpedos anti-submarinos MK37 mod3, de origem norte-americana. "Suas regras de engajamento proibiam, a princípio, qualquer confrontação com unidades inimigas, pois se considerava que uma ação ofensiva colocaria em risco as negociações que estavam em andamento nas Nações Unidas."

Ao chegar à área de operações, ocorreu uma avaria no computador da direção de tiro torpédico, cujo reparo requeria a ação das oficinas em terra. Esta limitação obrigava a que os cálculos para o disparo tivessem que ser feitos manualmente, com o que só se poderia lançar um torpedo de cada vez, ao invés dos três que poderiam ser lançados simultaneamente em operação normal.

Por avaliar que o retorno à Base poderia indicar ao inimigo o posicionamento do submarino, o Comando Naval determinou que ele permanecesse em patrulha. (Após o conflito, foi verificado que se o *San Luis* houvesse demandado Puerto Madryn, poderia ter sido reparado por equipes deslocadas por terra.)

No dia 1º de maio pela manhã, já na área de patrulha de guerra, ao norte da Ilha Soledad, bem próximo à costa, lançou seu primeiro torpedo SST-4 sobre um alvo avaliado como uma fragata Tipo 21 ou 22, foi recebido o sinal de que o cabo de direção do torpedo tinha se rompido, sem nenhuma evidência de que houvesse atingido o alvo. As fragatas HMS *Brilliant* e HMS *Yarmouth* estavam operando na área, mas nenhuma delas detectou o ataque.

Na madrugada de 11 de maio, foi realizado novo ataque torpédico a um alvo que navegava próximo à entrada do Estreito de San Carlos. Novamente houve sinal de "cabo cortado", sem que houvesse indício de que o torpedo houvesse atingido o alvo. As fragatas HMS *Alacrity* e HMS *Arrow* estavam operando na área e nenhuma delas detectou o ataque.

O comandante informou ao comandante da Força de Submarinos sobre o problema com os torpedos. Recebeu ordem para retornar a Puerto Belgrano, onde, logo após a atracação, apresentou avarias que o deixaram inoperante.

Apenas após o conflito foram identificadas as causa das falhas dos torpedos SST-4, que até hoje permanecem sob sigilo.

4. Após 25 anos da Guerra do Atlântico Sul

O Contra-Almirante García Boll relata sua experiência como comandante da Aviação Naval durante o conflito.

Inicia pelos problemas do planejamento e da preservação do sigilo. Fala das dificulda-

des iniciais de relacionamento com a Força Aérea, superadas aos poucos. Fala dos problemas de reunir o pessoal e o material necessário e de deslocar as unidades para suas bases de operação. Descreve as dificuldades enfrentadas pelas unidades aéreas que foram deslocadas para as ilhas (aeronaves Mentor e AerMacchi MC 33). Comenta o arrendamento de duas aeronaves Embraer 111 (Bandeirante de Patrulha Marítima) e de seu emprego durante o conflito e o emprego dos Super Etendard armados com mísseis ar-superfície (MAS) Exocet AM-39 e os resultados de seus ataques. Fala, ainda, da cooperação com a Força Aérea para coordenar as missões aéreas.

TENDÊNCIAS DA GUERRA NAVAL NO LITORAL

— Uma perspectiva sul-americana —

Tecnologia Militar (Alemanha), nº 2/2007, p. 14-20

Stefan Nitschke[1]

"A transição das operações em alto mar para as regiões costeiras fez com que as esquadras, ainda que paulatinamente, tenham que se adaptar a esta nova situação, com suas ameaças, seus riscos e seus desafios. A operação em águas costeiras, que incluem os grandes rios e seus estuários (N.R.: operações ribeirinhas), coloca os navios ao alcance das ameaças baseadas em terra – assimétricas ou não –, como os mísseis antinavio lançados por baterias de costa e as embarcações de patrulha rápidas (de alta velocidade) que podem efetuar ataques individuais ou em grupo."

Após essa abertura, o autor passa a analisar o problema da guerra litorânea para as marinhas sul-americanas. Recomenda atenção à guerra naval expedicionária, pois considera que "as forças expedicionárias podem apoiar uma grande variedade de operações de tempo de guerra, de crise ou de paz, desde os grandes assaltos anfíbios até as operações humanitárias".

Relembra a importância que assume, nas águas costeiras, a guerra de minas, quer seja para operações de minagem, de contramedidas de minagem, com o correspondente desenvolvimento de tecnologias e procedimentos para cada caso específico.

Na sua visão, os problemas orçamentários enfrentados por todos os países sul-americanos dificultam a obtenção de unidades específicas para a guerra litorânea com características de multipropósito e multimissão, capazes de trabalhar em redes do tipo CEC (Cooperative Engagement Capability = Capacidade de Combate em Cooperação), como as que estão sendo desenvolvidas atualmente pela França e pela Grã-Bretanha.

O autor enfatiza, ainda, que um dos maiores problemas enfrentados pelas forças navais em ambiente litorâneo é o do controle das vias navegáveis e do tráfego marítimo na área de operações. Acredita que o emprego da Tecnologia da informação (TI) e de plataformas não tripuladas irá reduzir os custos operacionais e permitir melhores resultados.

Recomenda o emprego de submarinos convencionais de pequeno porte, adequados para atuar em águas costeiras, tanto em operações ofensivas quanto nas defensivas.

Relembra que, no ambiente costeiro, cresce a importância das operações de Informações.

[1] N.R.: Editor de Ciência e Tecnologia do Grupo Mönch.

A VERSÃO OFICIAL
Circulares do Ministério das Relações Exteriores (1912-1930)

Caderno do CHDD (Brasil), 1º semestre de 2006, p. 7-312

Este número dos cadernos traz uma seleção das circulares do Ministério das Relações Exteriores no período que vai do término da gestão Rio Branco até as vésperas da revolução de outubro de 1930. O uso progressivo do telégrafo torna freqüente uma linguagem simplificada, dita telegráfica, que foi mantida na transcrição.

Dentre os temas que são tratados, destacamos o problema da nacionalidade de cidadãos nascidos no exterior e de pais brasileiros; o problema do divórcio e dos divorciados; a questão da "propriedade literária" ou dos "direitos de autor"; a importação de armas e munições; as regras gerais de neutralidade do Brasil na Primeira Guerra Mundial; **os novos uniformes para o corpo consular, que deveriam substituir os da Marinha de Guerra, até então usados** (*negrito da redação*); o reconhecimento e a proclamação do estado de guerra iniciado pelo Império alemão contra o Brasil; as providências para enfrentar a guerra; o centenário da independência; a demarcação de fronteiras; a saída do Brasil da Liga das Nações; o incidente do Chaco, entre o Paraguai e a Bolívia; e os acontecimentos que levaram à Revolução de 1930.

Neste volume também estão transcritos os "bilhetes" do Presidente Jânio Quadros para o ministro das Relações Exteriores, Afonso Arinos de Melo Franco, que permitem perceber o nascimento da política externa independente.

A VERSÃO OFICIAL
Circulares do Ministério das Relações Exteriores (1930-1939)

Cadernos do CHDD (Brasil), 2º semestre de 2006, p. 7-301

O embaixador Álvaro da Costa Franco, na apresentação deste número dos cadernos que contém a coletânea de circulares do período de outubro de 1930 a agosto de 1939, relembra que se trata do período que vai "da revolução que pôs fim à Primeira República ao início da Segunda Guerra Mundial", época "de grandes mudanças no foro interno e de grandes tensões internacionais".

"No que diz respeito ao quadro interno, compreende: o estabelecimento do governo provisório, a crise econômica, a revolução paulista de 1932, os movimentos sediciosos comunista e integralista e o estabelecimento do Estado Novo em 1937. Quanto à política internacional, aborda: a questão do Chaco, a conferência Pan-Americana de Montevidéu, a questão de Letícia e o arrendamento de destróieres norte-americanos pelo Brasil."

AQUECIMENTO GLOBAL OU ALTERAÇÃO CLIMÁTICA?

Revista da Armada (Portugal), maio/2007

A. Dias Correia

"As alterações climáticas são o problema ambiental mais importante dos nossos dias e uma das questões mais desafiantes para as sociedades e para as economias contemporâneas.

Há hoje uma dupla evidência: a comprovação científica de que o clima está a mudar e a constatação de que é o Homem que está a provocar e a acelerar o aquecimento global. (...)"

Intervenção do Primeiro-Ministro no debate mensal na Assembléia da República sobre Alterações Climáticas, em 24 de Janeiro de 2007.

INTRODUÇÃO

O aquecimento global está suscitando cada vez mais interesse e já faz parte da agenda regular dos nossos políticos. Mesmo o cidadão comum não pode ficar indiferente às notícias que nos chegam diariamente sobre catástrofes cada vez mais freqüentes: furacões, tsunâmis, tornados, degelo de glaciais, de calotas polares, desaparecimento da Floresta Amazônica, aumento do efeito estufa e cada vez mais perigo na exposição ao Sol.

Na área da Defesa, o tema merece cada vez mais atenção. A *Revista Espanhola de Defensa*, por exemplo, dedicou o número de janeiro integralmente ao tema "Forças Armadas e Meio Ambiente". É interessante verificar, por exemplo, que o Ministério da Defesa espanhol tem em curso um projeto que visa estudar a viabilidade de uma unidade militar poder abastecer-se de água quente e energia elétrica a partir de energias renováveis. A unidade piloto é o Aeródromo Militar de Lanzarote.

No documentário *Uma Verdade Inconveniente*, Al Gore pressiona-nos para alterarmos os nossos hábitos de vida de forma a minimizarmos a emissão de dióxido de carbono e, assim, contrariarmos a tendência de aquecimento global da Terra, que terá efeitos catastróficos.

Com esta introdução, justifica-se a oportunidade do tema. Será que está mesmo havendo um "aquecimento global" ou, mais do que isso, trata-se de instabilidade climática como prelúdio de uma nova era glacial (como ilustrado pelo filme *The Day After Tomorrow – O Dia Depois de Amanhã*)?

Após ter visto o "filme de Al Gore", que recomendo, fiz mais alguma investigação e escrevi este artigo, com o qual espero contribuir para ajudar a traçar um futuro melhor do que o atualmente previsto.

O QUE NOS DIZ A HISTÓRIA DA TERRA

O homem tem dificuldade em enquadrar a sua história na história da Terra. Os nossos cérebros não estão preparados para processar fatos a uma escala geológica de 500 mil anos; já é difícil perceber a intensa atividade humana dos últimos 2007 anos. Apesar disso, só é possível notar o que está acontecendo atualmente se lermos a memória da Terra.

Mas como pode o homem ter acesso à memória da Terra?

A melhor resposta que temos está no gelo da Groenlândia. O governo dinamarquês vem patrocinando, desde 1996, um projeto científico de estudo das camadas de gelo do enorme glacial que cobre mais de 80% da gigantesca ilha e que contém 8% de toda a água doce do mundo. O projeto, já por várias vezes divulgado na televisão, consiste em perfurar o glacial até ao leito de rocha, ou seja, até uma profundidade de cerca de 3.050 metros, e extrair um cilindro de gelo com 12,5 cm de diâmetro. Este cilindro de gelo contém as camadas de história de mais de 100 mil anos. O cilindro de gelo é transparente, sendo facilmente identificadas as camadas anuais resultantes da queda e compressão da neve. Nestas camadas registram-se todos os tipos de fatos que aconteceram num determinado ano. Por exemplo, se recuarmos 124 camadas, podemos descobrir cinzas da enorme explosão do vulcão Krakatoa em 1883. Os diversos tipos de poeiras e pólen dizem-nos se havia seca ou se certas plantas se desenvolviam.

Até a poluição do derreter de chumbo no tempo dos romanos pode ser detectada. As bolhas de ar aprisionadas fornecem o registro exato da composição do ar ao longo dos anos; e os isótopos de oxigênio, a temperatura na altura.

A Terra tem entrado e saído de eras glaciais em ciclos bastante regulares há pelo menos 1 milhão de anos, embora individualmente os ciclos possuam características próprias. O último período inter-glacial quente com mais semelhanças com o presente Holocênico[1] terá sido o Eemiano, que teria ocorrido entre 130 mil e 110 mil anos atrás (ponto em que o registro do gelo da Groenlândia atinge a rocha). A transição completa do período Eemiano para a era glacial que se seguiu não levou mais de 400 anos. O acentuar do frio levou a que o clima da Terra se tornasse mais seco, a água do mar passou a evaporar menos e a precipitação diminuiu, embora o gelo se acumulasse a partir dos pólos. As florestas deram lugar a pradarias mais secas e a desertos. De 60 mil até 30 mil anos atrás, a temperatura subiu até se dar mais um ciclo de arrefecimento e de glaciação intensa, cujo apogeu ocorreu há 21 mil anos. Há 14 mil anos houve um rápido aquecimento global e aumento da humidade, talvez num espaço de poucos anos ou décadas, após o que a Terra iniciou claramente o novo período interglacial, denominado Holocênico.

No início o Holocênico vacilou, o recuo da era glacial anterior foi interrompido por um arrefecimento de curta duração, mas acentuado, chamado período de Younger-Dryas, que começou em 12.000 a.C. e durou aproximadamente 1.200 anos. Este fato teria ocorrido porque, na atual região dos lagos do Canadá, começaram a derreter enormes quantidades de água doce que abriram caminho até ao mar no atual Golfo de São Lourenço. Esta enorme massa de água afetou fortemente o fluxo da Corrente do Golfo e permitiu que de novo os glaciais avançassem para sul.

O QUE NOS DIZ A HISTÓRIA DO HOMEM

Há 20 mil anos, grande parte do norte da Europa ainda estava coberta por um enorme glacial. Vivia-se a Idade do Gelo e aconteciam mudanças climáticas súbitas, causando expansões ou retrocessos na cobertura glacial. Nos climas frios, ao longo do bordo sul dos glaciais, pequenas comunidades humanas caçavam renas, cavalos selvagens e bisontes. As pessoas da Idade do Gelo deixaram-nos vestígios de utensílios de pedra e fantásticas gravuras rupestres. No entanto, o seu modo de vida estava prestes a desaparecer para sempre. Ao longo de milhares de anos, a órbita da Terra em torno do Sol sofreu alterações graduais que levaram à ocorrência de verões mais quentes e, em conseqüência, os gelos começaram a fundir. A Idade do Gelo terminou há cerca de 10 mil anos. Desde então, o clima no Hemisfério Norte tornou-se progressivamente mais quente e muito mais estável. Assim, a agricultura desenvolveu-se rapidamente, surgiram as primeiras cidades e as primeiras civilizações (o que teria sido muito difícil de acontecer durante a Idade do Gelo).

O episódio Younger-Dryas interrompeu temporariamente o recuo dos glaciais e pode ter provocado a transição da cultura de caçador para agricultor. O arrefecimento na região que hoje identificamos como Oriente Médio teria transformado as florestas em planícies verdejantes, permitindo o cultivo de cereais. Isto só foi possível porque o clima foi aquecendo e se manteve ameno. A domesticação de animais teria sido possível pela abundância de ervas e cereais. Cerca de 6.000 anos a.C., as popula-

1. Na escala de tempo geológico, o Holoceno, ou Holocênico, é a época do período Neogeno da era Cenozóica do éon Fanerozóico, que começou há cerca de 11.500 anos e se estende até o presente. Iniciou-se com o fim da última era glacial principal, ou Idade do Gelo. A época é informalmente chamada Antropogeno, por abranger todo o período de civilizações.

ções sedentarizaram-se e aumentaram significativamente. O excesso de alimentos permitiu a criação de cidades e de sociedades altamente hierarquizadas. As alterações climáticas parecem ter influenciado muito a ascensão e queda das primeiras civilizações organizadas em torno da produção intensiva de alimentos.

O período após o apogeu do Império Romano foi marcado por um arrefecimento, manifestado, por exemplo, em mais chuva, que na Inglaterra afetou a saúde do gado e prejudicou a agricultura. A Idade Média foi uma época fria, até que entre os séculos IX e XIV se deu um aquecimento que explica acontecimentos históricos como a colonização da Groenlândia pelos *vikings* e o cultivo da vinha na Inglaterra. Nesse período houve um aumento significativo da população humana. O fim desse período foi marcado pela peste negra, que dizimou um terço da população e levou à ruptura com a organização social feudal. O Renascimento iniciou-se na Itália quando se verificava um ligeiro arrefecimento, havia escassez de mão-de-obra e por isso se valorizava o indivíduo.

A diminuição da temperatura que se seguiu deu origem à Pequena Era Glacial na Europa, entre o século XVI e meados do século XIX. Nessa altura havia canais gelados no norte do continente, que atualmente não gelam. Esses pequenos detalhes são visíveis, por exemplo, em pinturas da época. Este arrefecimento provocou a desflorestação da Inglaterra e o aumento do consumo do carvão, que, por sua vez, conduziu a invenções para melhorar a extração do minério, nomeadamente da bomba movida a vapor para retirar água do interior das minas. Começou pouco depois a Revolução Industrial.

Nos últimos 150 anos deu-se de novo um aquecimento, que, acompanhado pela utilização dos combustíveis fósseis, nomeadamente petróleo, permitiu um enorme aumento da natalidade. Os últimos cem anos têm sido muito inconstantes em termos climáticos. Daí que se pense que as alterações climáticas, uma vez iniciadas, podem processar-se de uma forma muito inconstante, caracterizada por um tipo de velocidade instável que acaba em desastre.

AFINAL, O QUE ESTÁ ACONTECENDO AO CLIMA ATUALMENTE?

Ao fim de vários anos de debate sobre o aquecimento global, um relatório recentemente lançado pelo Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) e assinado por 2.500 investigadores de 130 países afirma que há 90% de probabilidades do aumento de temperatura verificado na Terra ser causado pela ação do homem. Segundo o relatório, de 1.600 páginas, a temperatura média global subiu cerca de 0,7° C entre 1901 e 2005.

O aquecimento global acelerou-se nos últimos 20 anos. A tendência para um aumento das temperaturas manteve-se irregular no último século, mas, a partir de 1976, triplicou em comparação com todo esse período. Os dez anos mais quentes do registro global de temperaturas dos últimos 147 anos ocorreram nos últimos 14 anos, tendo sido 2005 o ano mais quente de sempre (o registro iniciou-se em 1860). Segundo o IPCC, os níveis do mar subiram entre dez e vinte centímetros durante o século XX e atualmente estão subindo cerca de dois milímetros por ano.

Parte deste aquecimento, especialmente durante o início do século XIX, poderá ter causas naturais, tais como alterações na quantidade de radiação solar que chega à Terra.

Todavia, têm-se acumulado evidências de que grande parte da subida da tempera-

tura do ar nos últimos 30-50 anos foi provocada por emissões adicionais de gases de efeito de estufa (GEE) relacionadas com as atividades humanas.

Existem muitos tipos de GEE. Grande parte da contribuição humana para o efeito estufa adicional deve-se às emissões de dióxido de carbono (CO_2). Esse gás existe naturalmente na atmosfera terrestre, mas a sua concentração tem crescido dramaticamente desde o início da Revolução Industrial. Sem esse efeito estufa natural, a temperatura da superfície do globo seria de cerca de -18°C, e a Terra estaria desabitada. O seu crescimento deve-se majoritariamente, se não completamente, ao homem. Outros gases de efeito estufa, tal como o metano (CH_4), também têm aumentado a sua concentração. Adicionalmente, a atmosfera contém hoje vários gases de efeito estufa que não ocorrem naturalmente na atmosfera e, por isso, podem ter apenas causa humana. A concentração de vapor de água, um dos mais fortes gases de efeito estufa, também aumentou. Mais vapor de água na atmosfera não é resultado direto de maiores emissões de vapor. Em vez disso, é um resultado indireto das emissões de outros gases de efeito estufa. Temperaturas mais elevadas levam a maiores evaporações de água dos oceanos, solos, lagos e rios e a maior capacidade da atmosfera para reter a umidade. Levam também a mais secas em zonas com pouca umidade.

As atividades humanas também aumentam a quantidade de partículas na atmosfera. Algumas delas levam a um arrefecimento que cancela parcialmente o aquecimento causado pelo efeito estufa adicional. Por exemplo, quando o dióxido de enxofre (SO_2) é libertado para a atmosfera transforma-se em partículas que refletem a luz solar e reduzem, desse modo, a radiação solar que atinge a superfície do globo. Mas enquanto a maioria dos gases de efeito estufa permanece na atmosfera por muitos anos, por vezes milhares, as partículas têm um tempo de vida de apenas alguns dias. Sendo assim, o arrefecimento por elas causado é de curta duração e limitado a certas áreas.

A influência humana adiciona-se a todos os fatores naturais que desde sempre estiveram presentes no clima da Terra. O clima é influenciado por condições exteriores à atmosfera terrestre (por exemplo, luminosidade do Sol e pequenas alterações na órbita terrestre). O clima é também influenciado por processos naturais que têm lugar na própria atmosfera, oceanos, vegetação, neves e gelos. Estes fatores combinam-se com a influência humana na formação do clima da Terra.

OS OCEANOS E O CLIMA

Os oceanos têm muita influência no clima. A água funciona como um armazenador de calor, absorvendo o calor do Sol no equador e levando-o aos pólos pelas correntes oceânicas, conduzidas pelo vento. Os ventos que sopram sobre as superfícies marítimas põem em movimento importantes correntes oceânicas que desempenham um papel determinante nos climas de várias regiões.

A corrente do Golfo é um dos exemplos mais conhecidos. Esta corrente desloca água quente do Golfo do México até a Islândia, contribuindo para um clima europeu mais suave. Na sua origem estão os ventos alísios, ventos que, soprando de leste para oeste pelos 15° de latitude norte, empurram a água do Atlântico para o Mar dos Sargaços.

Neste lugar cria-se uma espécie de cúpula, a água concentra-se e o mar sobe cerca de um metro acima do nível normal. A água, obviamente, tende a sair desta cúpula, e é este fluxo, desviado pela costa americana e pela rotação da Terra, que forma a corrente do golfo.

Existem muitas outras correntes criadas pelos ventos em todos os oceanos do planeta, como as correntes frias do Labrador ou de Humboldt.

E QUAIS SÃO AS CONSEQÜÊNCIAS?

Um clima mais quente modificará o planeta de várias formas. À medida que a Terra se tem tornado mais quente, o nível do mar tem subido alguns centímetros. Uma atmosfera ainda mais quente levará a subidas ainda maiores do nível do mar. Isso acontece principalmente porque as temperaturas mais elevadas dos oceanos levam à expansão da água do mar, o que significa que os oceanos passam a ocupar um maior volume. Esta necessidade crescente de mais espaço "empurra" a superfície dos oceanos para cima. Para além disso, as temperaturas mais elevadas são a causa da fusão de muitos glaciais. Partes das enormes camadas de gelo que cobrem a Antártida e a Groenlândia podem também começar a fundir. Os escoamentos resultantes dessas fusões dirigem-se para os oceanos, adicionando-lhe massa e contribuindo também para a subida do nível do mar. Os gelos marinhos que flutuam no Ártico, junto ao Pólo Norte, também podem se fundir. Contudo, uma vez que este gelo já está flutuando no oceano, a sua fusão não terá qualquer efeito na subida do nível do mar. O efeito, contudo, pode influenciar significativamente a Corrente do Golfo, podendo dar início a uma nova era glacial.

Temperaturas mais elevadas causarão maior evaporação de água, o que poderá agravar as secas em alguns locais e aumentar a precipitação noutros. Uma atmosfera mais quente pode também alterar as direções dominantes do vento e as correntes oceânicas. O aquecimento não será distribuído uniformemente pelo planeta; algumas regiões ficarão mais quentes, enquanto outras arrefecerão.

A onda de calor de 2003 causou cerca de 30 mil mortos, incluindo mais de 13 mil só na França. As temperaturas subiram acima dos 40° graus centígrados em muitos locais da Europa, enquanto no nordeste dos Estados Unidos, à mesma latitude, houve um verão estranhamente fresco. Os inúmeros fogos foram causadores de 30% do CO_2 emitido para a atmosfera. A onda de calor foi acompanhada por uma seca sem precedentes, que destruiu colheitas. Na Ucrânia, por exemplo, perderam-se 80% das colheitas de trigo.

Não se pode deixar também de mencionar o rasto desolador do Katrina, que, em 29 de agosto de 2005, arrasou Nova Orleans.

Segundo previsões do IPCC, as grandes tempestades e as inundações e secas extremas tornar-se-ão mais pronunciadas à medida que o aquecimento global progredir. Este aumento de calor é favorável também à proliferação de insetos nocivos e de doenças nas plantas. Estações de crescimento mais longas permitirão que insetos como os gafanhotos tenham um maior número de ciclos reprodutivos durante a primavera, o verão e o outono. As larvas de outros insetos passarão o inverno mais confortavelmente.

Paradoxalmente, à medida que a temperatura global média aumenta, os invernos têm-se tornado mais nevados nas latitudes elevadas do hemisfério norte, porque um maior calor nas baixas latitudes gera mais evaporação. Este fato leva a crer que o atual aquecimento pode ser, na verdade, o prelúdio de outra era glacial.

REFLEXÃO FINAL

Com a escolha do título do artigo, pretendi que o leitor, ao longo da sua leitura, se apercebesse que o aquecimento global pode estar antecipando um outro proble-

ma bem mais catastrófico para a humanidade. Tal como já aconteceu com o episódio Younger-Dryas, pode subitamente iniciar-se o processo inverso ao atual e, num espaço de tempo relativamente curto, uma nova era de glaciação. Custa a acreditar, porque a memória do homem é curta, mas a memória da Terra registra precisamente este tipo de alternância.

Al Gore termina seu documentário deixando a esperança de que é possível ao homem inverter a tendência de aquecimento e muito facilmente atingir os níveis de emissão de gases de efeito de estufa de 1970. Segundo ele, numa linguagem simples, não é preciso mais do que usar equipamentos elétricos mais eficientes energeticamente, utilizar com mais eficiência os transportes públicos, adquirir carros muito eficientes em termos energéticos, investir em energias renováveis e assegurar a captura e separação do carbono. Também ficamos com a esperança que em breve os EUA e a Austrália assinem o Protocolo de Quioto.

Apesar desta esperança no poder do homem, deve-se recordar que, segundo Elizabeth Kolbert, a transição da última era glacial para o atual Holocênico foi extremamente instável, incluindo o episódio Younger-Dryas. Segundo ela, "a temperatura não aumentou de uma forma lenta nem constante; ao invés, o clima oscilou várias vezes, de temperado para glacial e novamente para temperado. Há 15 mil anos, a Groenlândia aqueceu abruptamente 8,9 graus em 15 anos ou menos. Num episódio particularmente traumático ocorrido há 12 mil anos, a temperatura média da Groenlândia subiu 9,4 graus em apenas uma década" (final do episódio Younger-Dryas). Se a História servir de padrão de medida, então o Holocênico deverá durar 10 mil anos. Segundo Elizabeth Kolbert, o aspecto mais surpreendente é que "o único período climático que se conhece tão estável como o nosso é o nosso. Além disso, o fato de os climatologistas terem descoberto que estamos vivendo este período de estabilidade excepcional no preciso momento em que, pelos seus cálculos, ele está se aproximando do fim parece ainda mais improvável".

A verdade inconveniente é que precisamos reduzir os gases de efeito estufa para tentarmos desacelerar em direção a uma cada vez maior instabilidade climática de conseqüências imprevisíveis, mas potencialmente catastróficas. O mais provável, porventura inevitável, é sentirmos cada vez mais alterações climáticas, que se cruzarão com o declínio do petróleo e gás natural e afetarão dramaticamente a produção de alimentos, levando a que muitas pessoas passem fome e morram nas próximas décadas.

BIBLIOGRAFIA

Elizabeth Kolbert, "Ice Memory", *The New Yorker*, 7 de janeiro de 2002.
Elizabeth Kolbert, "Field Notes from a catastrophe", *Bloomsbury*, 2006, 192 p.
Documentário "Uma Verdade Inconveniente", de Davis Guggenheim.
Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) (www.ipcc.ch).

NOVOS VENTOS ?
Idéias do novo Comandante do SouthCom

Proceedings (Estados Unidos), mai. 2007, p. 16-21

Almirante James Stavridis[1]

O Almirante Stavridis expõe suas idéias sobre o desempenho de suas funções como comandante do grande comando conjunto norte-americano cuja área de responsabilidade inclui a América Latina e o Caribe e, portanto, o Brasil.

Inicia por descrever a importância da região para os Estados Unidos – uma região com 450 milhões de habitantes, 32 países e 13 territórios.

Fala das inter-relações que unem os países da região: 50% das exportações latino-americanas são para os Estados Unidos; 40% das exportações dos Estados Unidos se destinam à América Latina, que supre mais de um terço das importações de energia norte-americana; mais de 15% da população dos Estados Unidos tem raízes na América Latina e no Caribe; os Estados Unidos possuem a segunda maior população de língua espanhola, logo atrás do México; o número de cidadãos norte-americanos de origem hispânica deverá superar um quarto da população total dos Estados Unidos, talvez chegando a um terço até 2050.

Segundo o Almirante Stavridis, "a conexão mais importante é a crença comum na importância da democracia, da liberdade e da justiça e no respeito à dignidade humana, aos direitos e aos valores humanos". Hoje em dia, "todos os países da região, exceto Cuba, são governados por líderes escolhidos em eleições livres. Mesmo a Venezuela, com sua forma peculiar de democracia que mantém a comunidade internacional preocupada, ainda é regida por uma Constituição, e Hugo Chavez é o presidente legalmente eleito."

Em seguida, o autor expõe os desafios identificados na região, que são múltiplos e complexos: terrorismo transnacional, tráfico de drogas, comércio ilícito, tráfico de seres humanos, crime internacional, pobreza, desigualdades, corrupção, quadrilhas urbanas, movimentos radicais, grupos armados ilegais, migração em massa, desastres naturais e crises humanitárias. Todos requerem soluções transnacionais. Eles não podem ser superados apenas com ações militares, requerem uma ação integrada das diversas agências governamentais e até mesmo o envolvimento do setor privado.

O Almirante Stavridis não acredita que esses problemas possam desaparecer de um dia para o outro, e afirma que eles sobrevivem onde os governos são cúmplices ou não possuem a capacidade de governar efetivamente. Esses "espaços sem governo", seja em terra ou no domínio marítimo, são conseqüência de isolamento geográfico, corrupção, "estados fracos" ou "estados falidos", ou de "estados cúmplices". A América Latina e o Caribe possuem várias dessas áreas, algumas nas próprias capitais dos países da região. Todas configuram um desafio significativo ao progresso e à segurança regionais.

Segundo os dados governamentais, o tráfico de drogas tem um impacto corrosivo na economia dos Estados Unidos. Anualmente, mais de 20 mil pessoas morrem naquele país em conseqüência do uso de drogas. Computados os custos relacionados a essa atividade criminosa, incluídas as perdas de produtividade decorrente de incapacitação, morte e

[1] N.R.: Primeiro oficial da US Navy a comandar o Comando Sul (SouthCom) das Forças Armadas dos Estados Unidos, cuja área de responsabilidade abrange a América Latina e o Caribe. Título do artigo original: "*A new wind*".

desemprego, o consumo de drogas, por si só, representa um custo de mais de 240 bilhões de dólares, que cresce 5% a cada ano.

Outra preocupação manifestada pelo autor é o populismo antiamericano, que está se espalhando pela América Latina.

Segundo ele, a estratégia geral do Comando Sul visa liderar grupos de países que se associem para garantir a segurança, melhorar a estabilidade e permitir a prosperidade em todo o teatro de operações, empregando todos os instrumentos do poder nacional das Américas.

O almirante informa, ainda, que, em qualquer dia do ano, cerca de 5 mil pessoas, entre soldados, marinheiros, fuzileiros, aviadores e pessoal da guarda costeira, estão desenvolvendo trabalhos em muitos países da região. Além disso, algumas centenas mais estão embarcadas nos navios da US Navy e da US Coast Guard que operam nos mares adjacentes.

O Almirante Stavridis considera que a melhor forma de atuar na região é por meio da cooperação marítima com as nações associadas. Daí o lema do Comando Sul: "Parcerias para as Américas". Pelo trabalho conjunto se chega à cooperação internacional e interagências para sustentar os esforços de segurança, promover a estabilidade e criar o cenário para a prosperidade mútua.

O Comando Sul, segundo seus integrantes, não se destina a lançar mísseis *Tomahawk*, mas a lançar idéias. Isto se deve, principalmente, aos múltiplos interesses comuns que os Estados Unidos compartilham com os países da região, o que faz com que a probabilidade de seu envolvimento em conflito armado seja quase nula. Pelo contrário, sua missão é garantir a cooperação pelo intercâmbio de idéias e o desenvolvimento de associações duradouras.

Para desenvolver essa parceria, o Departamento de Defesa promove uma série de atividades, tais como exercícios militares, assistência humanitária, projetos de relacionamento com as comunidades, além de oportunidades de formação e treinamento profissionais. Recentemente, o Almirante Mike Mullen, chefe de Operações Navais[1], propôs uma Iniciativa de Cooperação Marítima Global (*Global Maritime Partnership Initiative*), que ficou conhecida como a "Marinha de mil navios" (*1.000-ship Navy*).

Na área de responsabilidade do Comando Sul, as Operações Unitas, iniciadas em 1959 e conduzidas anualmente desde então, servem de exemplo para a constituição da "Marinha de mil navios". Além de exercícios rotineiros, os Estados Unidos têm aumentado sua presença naval na região para incrementar a cooperação com as Marinhas dentro da filosofia da "Parceria para as Américas".

O autor revela que, para enfrentar o antigo problema de comunicações, que dificulta a interoperabilidade com as forças de outros países, os Estados Unidos estão implementando um novo sistema de comunicações (*Combined Enterprise Regional Information Exchange System – CENTRIXS*) que irá superar as dificuldades relativas ao uso de línguas diferentes e as questões de sigilo. Esse sistema, que teria sido testado com êxito no Oriente Médio, seria instalado nas sedes dos principais comandos e nos navios dos países da região.

O Almirante Stavridis conclui informando que é do maior interesse dos Estados Unidos que os países da América Latina e do Caribe permaneçam como amigos e parceiros com quem possam contar. Também é de seu interesse continuar a colaborar para enfrentar os problemas que preocupam os países da região.

[1] N.R.: Chief of Naval Operations (CNO), corresponde ao nosso comandante da Marinha.

OS CINCO PILARES DA CAMARADAGEM

Revista da Armada (Portugal), abril/2007

Nós, os militares, referimo-nos freqüentemente uns aos outros, independentemente dos nossos postos e cargos, como camaradas. Desta forma, evidenciamos que as relações humanas dentro das Forças Armadas possuem uma natureza específica, que transforma superiores, pares e subordinados em membros de um Corpo Militar consolidado por laços de união fraterna.

Uma pessoa que conviva brevemente com os militares poderá julgar que o termo camarada é usado para evidenciar determinados membros da nossa Unidade. Porém, se dispuser de tempo para realizar uma análise mais profunda, chegará à conclusão que tem dois significados distintos.

Pode ser usado de forma singular, para caracterizar a relação intensamente pessoal entre dois militares, criada e estimulada pelas condições de grande sacrifício inerente a certas missões militares mais exigentes. Porém, também pode ser aplicado de forma genérica, englobando todos os homens e mulheres de uma mesma Unidade, que partilham as dificuldades e os riscos comuns da vida militar.

Tendo traçado este quadro genérico, e a partir de alguma análise documental e vivencial ao comportamento dos militares, enriquecida por relatos de experiências diversificadas, parece possível identificar os cinco pilares fundamentais para construir e manter a camaradagem:

1º – COMPREENSÃO

O camarada é aquele que nos compreende, numa acepção pessoal e profunda. Quantas vezes a vida militar implica atenção, conselho, apoio, estímulo e, até, reprimenda, sempre que algum camarada adota reações fora do comum ou emocionalmente anormais? O camarada é aquele que, nestas circunstâncias, nos entende e está interessado em ouvir-nos. É, também, aquele que partilha conosco aspectos essenciais da sua vida, que nos permite ler as suas cartas quando não recebemos as nossas, que nos fala da sua família quando estamos preocupados com a nossa. É, ainda, aquele que corrige os nossos pensamentos ou ações com justiça e franqueza. Quanto mais intensa é esta compreensão mútua, mais sólida e duradoura é a camaradagem.

2º – UNIVERSALIDADE

Embora possamos admitir que, numa Unidade Militar, apenas um grupo restrito inclui aqueles homens e mulheres que consideramos nossos camaradas, não o devemos declarar publicamente, ainda que, quando algo corre verdadeiramente mal, se torne vidente tal condição. Numa Unidade Militar, todos os seus membros devem se sentir reciprocamente camaradas, para que as relações sejam solidárias, afáveis e fraternas. Para isso, temos de nos aproximar e de trabalhar com os nossos superiores, pares e subordinados, alimentando o sentimento de dependência mútua, que gera compreensão e apoio com generosidade.

3º – RESPEITO

Os camaradas não criticam nem comparam publicamente os respectivos desempenhos profissionais. Quando o fazem, têm tendência a colocar, desnecessariamente, os seus deveres para com a organização acima da estima pessoal recíproca. Por isso, nas áreas de convívio social, é comum verificar-se que os mais antigos, normalmente, chamam a atenção quando as conversas se desenvolvem em torno de assuntos

de serviço. Nessas circunstâncias, muitas vezes, introduzem na discussão temas das preferências socioculturais comuns, de forma a evitar o aparecimento da crítica profissional. A experiência mostra que aqueles que comparam os desempenhos profissionais de outros são, quase sempre, os que, numa situação de dificuldade durante o desempenho de uma missão, mais facilmente se esquecem dos camaradas e de que há uma dependência recíproca entre todos os militares empenhados.

4º – LIBERDADE DE ESCOLHA

Um militar não impõe a outro a escolha entre a lealdade como camarada e a obrigação para com o serviço. Por exemplo, ninguém deve se voluntariar para uma missão mais exigente, ou adotar uma atitude de natureza ética, disciplinar ou administrativa, colocando como condição a um seu camarada que este adote igual procedimento, testemunhando, desta forma, a sua solidariedade. É uma exigência que provoca no outro sentimentos de revolta e de infelicidade, incompatíveis com a harmonia e a concórdia inerentes ao relacionamento fraterno da camaradagem.

5º – LEALDADE

Numa situação de crise, quando um militar se encontra em sério risco de vida, seu camarada fará tudo quanto estiver ao seu alcance para honrar a lealdade pessoal, a par do cumprimento das suas obrigações para com a missão. Na realidade, quando um militar é ferido em combate, espera auxílio imediato dos seus camaradas, mesmo debaixo de fogo contrário. Por isso, o abandono de um militar nessas circunstâncias tem efeitos de tal forma prejudiciais na moral presente e futura de qualquer Unidade que é sempre preferível algum camarada interromper o combate para prestar o auxílio possível.

A camaradagem é uma virtude militar que precisa ser construída e mantida, pelo reforço da compreensão, da universalidade, do respeito, da liberdade de escolha e da lealdade. Porque transcende e se sobrepõe à hierarquia e ao sistema formal de imposição da autoridade, a rede de relações interpessoais formada pela camaradagem contribui de forma extraordinária para o desempenho dos militares e para o sucesso das Forças Armadas no cumprimento das suas missões.

DISCIPLINA MILITAR

Revista da Armada (Portugal), abril/2007
António Emílio Sacchetti (Vice-Almirante)

Nas últimas décadas, têm sido constantes os debates sobre os mais diversos aspectos da reorganização das Forças Armadas, motivados pela necessidade da sua modernização e adequação às novas circunstâncias nacionais, ao novo ambiente internacional e também aos novos objetivos e missões que lhes vêm sendo definidos pelo poder político.

Integrou-se o ensino superior militar e tem-se feito um notável esforço no desenvolvimento da doutrina conjunta e combinada, bem como no estudo ou adoção de novos conceitos, como o da *Revolução dos Assuntos Militares* ou da *Transformação*.

E tivemos oportunidade de ouvir louvores e repetidos elogios à ação das nossas Forças Armadas, empenhadas no cumprimento de missões de âmbito bilateral ou multilateral, nas muito diversas circunstâncias do seu emprego nas situações de conflito ou de crise que vêm proliferando pela Europa, África, Ásia e Oceania.

Depois disso tudo, é difícil de entender que seja agora necessário voltar a esclarecer alguns aspectos básicos referentes à Instituição Militar, ou que seja preciso recordar a sua finalidade e alguns elementos fundamentais da sua existência, tais como a disciplina.

Quando ouvimos o apelo do Comandante Supremo à coesão nas Forças Armadas, ocorre pensar que não é a coesão no seio das Forças Armadas que está em causa, mas sim a incompreensão por parte de setores limitados, mas importantes da sociedade, sobre o que é a Instituição Militar e o que ela representa para a Nação, em Portugal ou em todos os outros países do 'nosso' mundo.

Sem necessidade de citar a Constituição ou o quadro legislativo aplicável, as Forças Armadas são um dos fatores fundamentais do poder do Estado, essencial à sua soberania e liberdade de ação política.

Sem se poder comparar a qualquer corporação, as Forças Armadas emanam da Nação, são e devem continuar a ser a sua reserva moral, e caracterizam-se pelos ideais que as orientam e pelo interesse nacional que prosseguem.

No mais elevado plano da extensa definição desse interesse nacional, permanente e que não deverá ser posto em causa por opções políticas sujeitas à transitoriedade da alternância governativa própria das democracias, está a inalienável responsabilidade pela defesa militar da integridade do território nacional.

Independentemente da inquestionável subordinação das Forças Armadas ao poder político, elas não poderão ser postas perante qualquer situação que elimine, ou mesmo ofenda, a razão primeira da sua existência.

A esta responsabilidade estão indissoluvelmente ligadas a segurança das populações, a defesa da livre ação dos órgãos de soberania e do livre funcionamento das instituições democráticas. Todas essas obrigações e responsabilidades são animadas pela devoção à Pátria.

Assim, as Forças Armadas são a expressão da vontade nacional de defesa e da sobrevivência do Estado, independente e soberano. Do ideário das Forças Armadas, do seu Código de Honra, fazem parte valores como disciplina, dedicação, sacrifício, dever, coragem e lealdade.

Não se deve pretender estabelecer uma hierarquia entre valores, quando cada um deles concorre, com peso bastante idêntico, para a identificação de um todo coerente. Mas poderá dizer-se que o que mais contribui para a caracterização da Instituição Militar, o que mais acentuadamente molda a sua coesão interna e permanentemente influencia a eficiência e eficácia da ação dos seus membros, é a disciplina.

A disciplina obriga individualmente o militar à observância das leis e regulamentos militares, à obediência ao comando, ao respeito pelos superiores, pelos subordinados ou pelos de igual hierarquia, ao empenho no cumprimento da missão e ao desenvolvimento da camaradagem.

Por outro lado, é o comandante que detém a competência disciplinar, no exercício da qual poderá recompensar ou punir os seus subordinados. O Regulamento de Disciplina Militar (RDM) hierarquiza rigorosamente o exercício dessa competência, não só em relação ao posto do comandante como em relação ao posto do subordinando, e ainda em relação à graduação das recompensas ou das penas disciplinares.

Poderá ser necessária e urgente a revisão do RDM, e poderá ser alterada a natureza das recompensas ou das penas disciplinares, ou até refazer-se aquele quadro de relações entre a ordem hierárquica dos superiores, a dos subordinados, e a das penas disciplinares.

O que, contudo, não se poderá fazer, é retirar a competência disciplinar à função

de comando, nem sequer prejudicar o exercício dessa competência por meio de qualquer tipo de intervenção externa. A celeridade do processo disciplinar e a justiça das decisões na aplicação do RDM pelo comandante são princípios que contribuem para o prestígio do sistema da disciplina militar e lhe dão credibilidade.

Recorde-se que se tem referido apenas ao caso da competência disciplinar exercida de acordo com o disposto no RDM, onde está também perfeitamente regulamentado o direito de queixa contra o superior, a reclamação e o recurso hierárquico.

A hierarquia militar estabelece as relações de autoridade e subordinação entre militares. O militar com funções de comando, direção e chefia exerce o poder de autoridade e a correspondente competência disciplinar, inerente a essas funções. O exercício da autoridade, com a correspondente responsabilidade, não é delegável. Esta cadeia de princípios, deduzida dos Estatutos dos Militares das Forças Armadas, mostra bem a natureza da organização e o funcionamento perfeitamente hierarquizado e responsável da Instituição Militar. Qualquer corte nesta seqüência de princípios, ou qualquer intromissão externa, prejudicará a disciplina militar, desautorizará a hierarquia e comprometerá a cadeia de comando.

Pelo contrário, só Forças Armadas disciplinadas e coesas, conscientes dos seus deveres e responsabilidades, poderão cumprir as missões que lhes são atribuídas com competência e eficiência. É exatamente isso que tem sido salientado nos louvores ao modo exemplar como as nossas Forças Armadas têm participado nas missões internacionais.

NOTICIÁRIO MARÍTIMO

Esta seção destina-se precipuamente a registrar e divulgar os eventos importantes da Marinha do Brasil e de outras Marinhas, 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.

ADMINISTRAÇÃO

COMEMORAÇÃO

Semana da Pátria – Bicentenário de Nascimento do Almirante Tamandaré (274)

10º Aniversário da Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha (274)

55º Aniversário da Empresa Gerencial de Projetos Navais (275)

150º Aniversário da Capitania dos Portos do Ceará (276)

Dia Hidrográfico Mundial (277)

Dia Marítimo Mundial (2007) – Evento Paralelo (277)

HOMENAGEM

Homenagem aos Marinheiros e Fuzileiros Navais mortos em guerra (278)

MOSTRA DE DESARMAMENTO

Mostra de desarmamento do Rebocador de Alto-Mar *Tridente* (279)

POSSE

Assunção de cargos por almirantes (281)

Transmissão do cargo de Comandante-em-Chefe da Esquadra (281)

Transmissão do cargo de Diretor-Geral do Material da Marinha (285)

PROMOÇÃO

Promoção de almirantes (288)

APOIO

REPARO

Intercâmbio de experiências em reparo naval (289)

ÁREAS

ATLÂNTICO SUL

US Navy inicia presença duradoura no Golfo da Guiné (289)

ATIVIDADES MARINHEIRAS

BUSCA E SALVAMENTO

Telefone de emergência para socorro e salvamento (289)

Telefone de emergência para salvamento no mar (290)

CARTA ELETRÔNICA

Cartas eletrônicas Raster (290)

HIDROGRAFIA

Marinha atualiza dados do porto de Suape (290)

PREVISÃO METEOROLÓGICA

Portal do navegante (290)

SINALIZAÇÃO NÁUTICA

Automação de farol rotativo (291)

CONGRESSOS

FEIRA

Latin America Aero & Defence (291))

REUNIÃO

1ª Reunião da Comissão Hidrográfica do Atlântico Sudoeste (292)

SEMINÁRIO

Seminário de Operações Anfíbias (293)

ECONOMIA

ÁLCOOL

Parceria entre China e Brasil na produção de etanol (293)

ENERGIA NUCLEAR
Sinal verde para energia nuclear (294)
INDÚSTRIA AERONÁUTICA
Embraer estuda aeronave de transporte militar (295)
Helibras e ATE assinam acordo (296)
EDUCAÇÃO
ESCOLA TÉCNICA
Formatura de alunos da Escola Técnica do Arsenal de Marinha (297)
Senador defende investimento em escola técnica de construção naval (302)
ESPORTE
Resultados esportivos (298)
FORÇAS ARMADAS
FORÇAS ARMADAS DO BRASIL
Ministro da Defesa anuncia diretrizes para reequipar as Forças Armadas (303)
OPERAÇÃO
Operação Combinada *Albacora* (304)
HISTÓRIA
HISTÓRIA DO BRASIL
Centro de História e Documentação Diplomática do Itamaraty (305)
MEIO AMBIENTE
POLUIÇÃO
Unesco inclui Galápagos entre os Patrimônios Mundiais em perigo (304)
PESSOAL
EX-COMBATENTES
Homenagem aos Ex-Combatentes da MB na Segunda Guerra Mundial (306)
Uso de condecorações por combatentes da Segunda Guerra Mundial (313)
INATIVOS
Inspeção de saúde de militares inativos (314)
Orientação aos inativos (315)
MILITARES
Falsificação de documentos de militares (314)
PODER MARÍTIMO
INCIDENTE MARÍTIMO
Apreensão de embarcação brasileira em águas internacionais (315)
POLÍCIA MARÍTIMA
Marinha adquire novas embarcações pneumáticas (315)
POLÍTICA
POLÍTICA INTERNACIONAL DOS ESTADOS UNIDOS
Militares norte-americanos mais atentos a seus vizinhos do sul (320)
PSICOSSOCIAL
HABITAÇÃO
Financiamento imobiliário pela CCCPM (316)
LANÇAMENTO DE LIVRO
Flores ao Mar, de Raul Coelho Barreto Neto (316)
MÚSICA
Música no Museu (317)
SAÚDE
SERVIÇO DE SAÚDE
Atendimento oftalmológico em Niterói (318)
VIAGENS
VIAGENS AO EXTERIOR
Viagens ao exterior (318)
VISITA DO COMANDANTE DA MARINHA
Comandante da Marinha visita o Haiti (319)
VISITA DO PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Visita do Presidente da República a Aramar (318)

SEMANA DA PÁTRIA
— Bicentenário de Nascimento do Almirante Tamandaré —

Aproveitando o transcurso da Semana da Pátria deste ano, além das tradicionais cerimônias cívico-militares realizadas nas principais cidades do País, foram realizados eventos comemorativos do Bicentenário de Nascimento do Almirante Tamandaré.

Assim, no dia 7 de setembro, pela manhã, foi realizado um Desfile Naval na orla do Rio de Janeiro, percorrendo as praias da cidade, desde a Barra da Tijuca até a Baía de Guanabara. Participaram do desfile 23 navios, sendo 12 de Marinhas amigas (África do Sul, Argentina, Colômbia, Estados Unidos, México, Nigéria, Portugal, Reino Unido, Uruguai e Venezuela). A participação dos veleiros *Cisne Branco*, da Marinha do Brasil, *Glória*, da Marinha da Colômbia, e *Sagres*, da Marinha de Portugal, deu especial brilho ao desfile.

No mesmo dia, ao entardecer, na Fortaleza de São José, na Ilha das Cobras (RJ), sede do Comando Geral do Corpo de Fuzileiros Navais, contando com a presença de oficiais das Marinhas amigas que participaram da Parada Naval, foi realizada a Parada Após o Pôr-do-Sol, com apresentações da Companhia de Polícia do Batalhão Naval e da Banda Sinfônica do Corpo de Fuzileiros Navais.

No dia 8 de setembro, foi realizada uma Parada Naval, na qual o vice-presidente da República, embarcado no Navio-Veleiro *Cisne Branco*, acompanhado pelo ministro de Estado da Defesa, pelo comandante da Marinha e outras autoridades, nacionais e estrangeiras, passou em revista os navios da Marinha brasileira e das Marinhas amigas, fundeados no interior da Baía de Guanabara.

Completando os eventos daquele fim-de-semana, foi realizada uma recepção na Ilha Fiscal, com a presença do ministro de Estado da Defesa, do comandante da Marinha e de diversas autoridades brasileiras e estrangeiras. Na ocasião foi realizada a cerimônia de lançamento da Medalha Comemorativa do Bicentenário de Nascimento do Almirante Tamandaré, e das Cartas Náuticas comemorativas do Desfile e da Parada Naval, que foram ofertadas aos chefes dos Estados-Maiores das Marinhas da Argentina, da Nigéria e de Portugal, e aos comandantes de navios das Marinhas amigas e dos navios brasileiros que participaram das comemorações. (Fonte: Bono nº 555, de 3/9/2007)

10º ANIVERSÁRIO DA DPHCM

Transcreve-se a seguir a Ordem do Dia do Vice-Almirante (EN-RM1) Armando de Senna Bittencourt, diretor do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha, que assinala o transcurso dos dez anos de criação da Diretoria.

"A Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha (DPHCM) completa hoje, 10 de julho, dez anos de existência, contribuindo para a preservação da memória naval e para a ampliação da consciência marítima.

O cada vez maior número de visitantes ao complexo cultural da Marinha no Rio de Janeiro, resultante do aprimoramento permanente dos serviços oferecidos ao público, a catalogação do acervo cultural da Marinha (Gestão de Bens Culturais da Marinha), as Reuniões Funcionais, a utilização da Rede de Bibliotecas Integradas (Rede BIM), outras atividades culturais, manutenções e investimentos, puderam ter continuidade com os recursos recebidos da Marinha, bem como com a captação de recursos externos.

Entre as ações mais importantes desenvolvidas pela DPHCM no decorrer do presente ano, pode-se destacar a inclusão do Museu Naval no circuito cultural da cidade do Rio de Janeiro. Por todos os resultados obtidos durante esses dez anos, não se pode deixar de partilhar o orgulho pela boa convivência diária com os militares e civis que já serviram ou ainda servem na Diretoria e no Serviço de Documentação da Marinha (SDM)."

(Fonte: Bono nº 424, de 10/7/2007)

55º ANIVERSÁRIO DA SECRETARIA-GERAL DA MARINHA

Para relembrar o transcurso, em 4 de agosto último, do 55º aniversário da Secretaria-Geral da Marinha (SGM), o Almirante-de-Esquadra Álvaro Luiz Pinto, atual secretário-geral, expediu a Ordem do Dia transcrita abaixo, em que ressalta as principais atividades exercidas por esse Órgão de Direção Setorial (ODS).

"Passados exatos 55 anos da criação da Secretaria-Geral da Marinha, podemos, mediante confrontação entre a finalidade e as competências organizacionais da SGM daquela época e da atual, fazer um exercício de compreensão acerca das mudanças ocorridas no cenário da administração pública brasileira e, por que não, de nossa Marinha.

A década de 50 marcou o Brasil por ações desenvolvimentistas que transformaram o cenário urbano nacional. A criação da estatal brasileira do petróleo, o aumento do número de trabalhadores assalariados nas cidades e o crescimento da classe média com a urbanização marcaram aqueles tempos. Resultado de proposição feita pelo Almirante-de-Esquadra Renato de Almeida Guillobel ao então Presidente da República, Getúlio Dornelles Vargas, e instituída por meio da Lei 1.652, de 4 de agosto de 1952, a SGM tinha por finalidade dirigir e fiscalizar a logística de produção e administrar os negócios da Marinha, estabelecendo para esse fim diretivas e normas gerais de ação. Entre suas competências originais destacam-se a elaboração do orçamento da Marinha, a distribuição de créditos, a fiscalização de despesas e recebimentos, a autorização de pagamentos, a logística, a obtenção e administração do pessoal civil, as relações públicas, o planejamento e controle administrativo dos órgãos da Marinha, a consolidação de leis, decretos e regulamentos, a superintendência da Biblioteca, do Arquivo e do Museu da Marinha e a contabilidade e tesouraria do Fundo Naval.

Com o desenvolvimento do País, a presença do Estado passou a ser exigida em frentes cada vez mais diversas. Da mesma forma, em decorrência da própria evolução vivenciada em todo o Brasil, nossa Secretaria passou por constantes transformações, modificações sucessivas em suas atribuições, incrementadas tanto em número como em complexidade. Vivemos um período no qual a informação é insumo de vital importância e as tecnologias se sucedem a cada instante, num movimento em que o atual de hoje logo se transforma no obsoleto de amanhã. Nesse ambiente, no qual a Marinha empenha-se em manter uma postura proativa, antecipando-se às demandas das organizações que a cercam, a atuação da Secretaria-Geral da Marinha reveste-se de singular importância. Para tanto, conta com o valioso e tempestivo trabalho das Diretorias Especializadas e OM subordinadas, Caixa de Construção de Casas para o Pessoal da Marinha e Comissões Navais no Exterior, aliado à dedicação e habilidade da tripulação desta Secretaria, que concorre para o cumprimento de nossa missão e nos permite singrar com segurança os mares, muitas vezes encapelados, que à nossa proa se apresentam.

O esforço empreendido no âmbito deste ODS na constante busca pelas melhores e mais modernas práticas de gestão, na capacitação de seu pessoal e na aplicação ótima dos recursos orçamentários disponíveis nos tem permitido alcançar diversos triunfos, nas áreas de atividade tanto de nossas assessorias como da Coordenadoria de Orçamento da Marinha. A despeito dos êxitos alcançados, estamos cônscios de que muitos outros desafios teremos a enfrentar. Todavia, revestidos de espírito inovador, abnegação e profissionalismo, os integrantes do Setor SGM estão prontos para dar continuidade ao profícuo trabalho realizado por aqueles que ajudaram e ajudam a escrever a história desta Secretaria e seu lema: 'Nosso barco, nossa alma'. Que Deus continue a nos capacitar."

(Fonte: Bono nº 481, de 2/8/2007)

150º ANIVERSÁRIO DA CAPITANIA DOS PORTOS DO CEARÁ

Em 11 de julho último, a Capitania dos Portos do Ceará (CPCE) completou 150 anos. Republicamos parte da Ordem do Dia comemorativa: "A Capitania da então província do Ceará foi criada, por meio do Decreto nº 1.944, de 1857, do Imperador D. Pedro II. Inicialmente, foi instalada em um prédio localizado entre as Avenidas Pessoa Anta e Alberto Nepomuceno, mesmo local onde funcionou a primitiva Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará. Nessas instalações, permaneceu até os idos de 1900.

Após essa data, foram cinco mudanças de endereços, até a conclusão da sede atual, inaugurada em 29 de outubro de 1958, na Rua Dragão do Mar, nº 160. Esse breve histórico nos ajuda a refletir sobre a importância dessa secular Organização Militar.

Subordinada ao Comando do 3º Distrito Naval, a CPCE, uma das mais antigas unidades da Marinha do Brasil, é responsável, no Ceará, pela segurança do tráfego aquaviário, pela salvaguarda da vida humana nas águas e pela prevenção da poluição hídrica. Também presta apoio à navegação e contribui para a orientação, coordenação e controle das atividades relativas à Marinha Mercante e a organizações correlatas no Ceará. É responsável, ainda, pela fiscalização dos serviços de praticagem, realização de inspeções navais e vistorias, auxílio ao Serviço de Salvamento Marítimo e manutenção dos faróis do litoral cearense. No tocante ao preparo e qualificação de pessoal, realiza o planejamento, a coordenação e a aplicação dos cursos do Ensino Profissional Marítimo, contribuindo para a formação de nossos aquaviários e portuários. A CPCE atua como elemento catalisador do relacionamento entre os componentes da orla marítima nesse extenso litoral e águas interiores cearenses, procurando realizar um trabalho de conscientização e, sobretudo, de informação a respeito das leis, normas e procedimentos vigentes.

Para se fazer presente em toda a sua jurisdição, a CPCE conta com uma agência subordinada, localizada no município de Camocim.

A posição geográfica do Ceará, estrategicamente privilegiada, possibilita à Capitania receber e despachar considerável parcela das embarcações que navegam pelas importantes rotas comerciais que unem o Brasil, a América do Norte e a Europa. Com 573 quilômetros de costa e inúmeros municípios litorâneos, evidencia-se a notória vocação marítima deste Estado. As atividades ligadas ao mar estão presentes na pesca artesanal e industrial, na indústria naval, na extração petrolífera e no crescente turismo de temporada, que atrai visitantes para a prática de esportes náuticos e lazer. Os portos do Mucuripe e Pecém configuram-se

pontos essenciais para essa pujante economia estadual, por possibilitarem o rápido escoamento e recepção de mercadorias.

Hoje, os nossos interesses marítimos e fluviais permanecem relevantes, e é atribuição da Marinha garanti-los. Tal como no passado, marinheiros seguem trabalhando no mar, em terra e no ar, em cumprimento às tarefas impostas à Marinha. Não existirão batalhas perdidas, nem mares nunca navegados. Somos um país-continente, com mais de 8,5 milhões de km², cerca de 7.500 quilômetros de litoral e uma área marítima que amplia o nosso território em quase 4,5 milhões de km², área maior que a da região amazônica, razão pela qual tem sido chamada de "Amazônia Azul".

Nessa imensa área, cabe ressaltar, passam 95% do nosso comércio exterior transportado por via marítima e encerra-se um considerável potencial econômico, composto de reservas petrolíferas, recursos pesqueiros e nódulos polimetálicos, cuja exploração, apesar de pouco expressiva nos dias de hoje, poderá vir a se tornar significativa em futuro próximo."

DIA HIDROGRÁFICO MUNDIAL

A Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) comemorou, em 21 de junho último, o Dia Hidrográfico Mundial, promulgado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1921 para marcar o dia da fundação da Organização Hidrográfica Internacional (OHI). Nesta data comemoram-se os esforços dos Serviços Hidrográficos de todos os países que tornam disponíveis as informações necessárias a uma navegação segura e com um mínimo impacto no ambiente marinho.

Com esse propósito, a DHN da Marinha do Brasil trabalha há 86 anos em parceria com a OHI, contribuindo com a salvaguarda da vida humana no mar, com a segurança da navegação e com o desenvolvimento da cartografia marítima.

Em 2007, as celebrações deste dia tiveram como tema a cartografia náutica eletrônica – "Cartas Eletrônicas de Navegação, um elemento essencial da segurança no mar e de operações marítimas eficientes". Assim, a Assembléia-Geral da ONU reconhece a importância das cartas náuticas eletrônicas (sigla em inglês: ENC) em assuntos que afetam a segurança no mar e as operações marítimas.

As ENC podem ser utilizadas para tornar mais eficientes o planejamento e a execução das operações navais, no que se refere ao apoio ambiental a estas. Também podem ser configuradas especialmente para a operação ou o exercício que estiver sendo planejado ou executado. A ONU reafirma também a importância das ENC para a proteção do meio ambiente marinho e para o desenvolvimento econômico e social.

Apoiar a segurança no mar é o objetivo fundamental da OHI e dos Serviços Hidrográficos associados, e a DHN se empenha em fazer o melhor, mediante a produção das ENC, para atingir esse objetivo, protegendo a vida de navegantes no mar e contribuindo para o desenvolvimento nacional e o aprimoramento do Poder Naval brasileiro.

(Fonte: Bono nº 388, de 21/6/2007)

DIA MARÍTIMO MUNDIAL (2007)
— Evento Paralelo —

A Organização Marítima Internacional (IMO), agência especializada da Organização das Nações Unidas (ONU) que legisla internacionalmente sobre a segurança e a

proteção do tráfego marítimo e sobre a prevenção da poluição do meio ambiente marinho, na qual o Brasil é representado pela Marinha, celebra, anualmente, no mês de setembro, o Dia Marítimo Mundial, com o propósito de chamar a atenção para as atividades dos marítimos e do comércio marítimo internacional e para a própria atuação da organização.

A partir de 2005, a IMO decidiu realizar duas comemorações anuais: uma em sua sede, em Londres, e outra (evento paralelo) em um país escolhido pelos Estados-Membros.

Portugal sediou este evento em 2005, representando a Europa; em 2006, Cingapura representou a Ásia. Neste ano a escolha do Conselho da IMO recaiu, por aclamação, sobre o Brasil que, representando o continente americano, será o anfitrião das comemorações.

A participação ativa do Brasil por meio da Representação Permanente na IMO certamente contribuiu para tal distinção, que reflete o reconhecimento da atuação destacada naquele organismo internacional.

O Dia Marítimo Mundial (Evento Paralelo) de 2007 foi realizado em 14 de setembro último, em Salvador, tendo como tema "A resposta da IMO aos atuais desafios ambientais".

A Marinha do Brasil, que lidera a Comissão Coordenadora dos Assuntos da IMO (CCA-IMO), da qual participam diversos ministérios, em parceria com a iniciativa privada e com empresas de economia mista, foi responsável pela organização do evento, que contou com a participação de palestrantes nacionais e estrangeiros.

Durante o evento, que contou com a presença do ministro de Estado da Defesa, do secretário-geral da IMO e de representantes dos estados-membros, foi firmado um Memorando de Entendimento para cooperação técnica.

(Fonte: Bono nº 575, de 12/9/2007).

HOMENAGEM À MEMÓRIA DOS MARINHEIROS E FUZILEIROS NAVAIS MORTOS EM GUERRA

No último dia **21 de julho**, no Monumento Nacional aos Mortos da Segunda Guerra Mundial, no Aterro do Flamengo, Rio de Janeiro, a Marinha do Brasil realizou Cerimônia em Homenagem aos Marinheiros e Fuzileiros Navais Mortos em Guerra.

Na ocasião foi lida a ordem do dia do Comandante de Operações Navais, Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Vasconcelos Saraiva Ribeiro, que transcrevemos a seguir:

"Com eterno sentimento de gratidão, a Marinha rende hoje homenagem à memória dos marinheiros e fuzileiros navais que, defendendo os interesses do Brasil, pereceram no decorrer dos diversos conflitos de nossa história.

Ao se esgotarem todas as tentativas diplomáticas na busca de um senso comum, a guerra é o último recurso para se fazer valer os interesses de um Estado soberano, numa lide com outra nação. Por diversas vezes nossos interesses foram contrariados, resultando no engajamento em campanhas bélicas de vulto. Nesse contexto, a Marinha do Brasil sempre teve lugar de destaque nas decisões dessas contendas, ao empreender conquistas navais significativas para a manutenção da soberania e da integridade territorial.

Os conflitos registrados nas páginas da nossa história tiveram início na luta pela consolidação de nossa Independência, quando a então jovem Marinha de Guerra prestou inestimável contribuição para evitar que o país se fragmentasse; em seguida, na Guerra do Paraguai, tivemos incontáveis exemplos de comprometimento e dedicação, dentre os quais o Guarda-

Marinha Greenhalgh e o Imperial Marinheiro Marcílio Dias, que tombaram heroicamente na Batalha Naval do Riachuelo, mostrando a excelência da conduta e o vigor da dedicação de nossos marinheiros, legando às gerações futuras um exemplo inequívoco de patriotismo.

No início do século passado, reagindo à perda de sete navios mercantes afundados por submarinos do Império alemão, fomos chamados para lutar pelo Brasil na Primeira Guerra Mundial, quando então a Marinha enviou ao Atlântico Norte a Divisão Naval em Operações de Guerra. Não obstante as dificuldades para abastecer os navios com carvão em alto-mar e a incerteza de prováveis ataques de um inimigo que não se via, pois estava submerso, sofremos ainda com as perdas para um inimigo novo, a gripe espanhola, que atacou simultaneamente tripulações inteiras, matando cerca de 150 marinheiros. Sobrepondo-se a todas as adversidades, a missão foi cumprida.

Já na campanha da Segunda Grande Guerra, a Marinha, com extrema competência, adaptou alguns navios para cumprir suas tarefas. Dentre esses, a Corveta *Camaquã*, pequena belonave de guerra originalmente concebida como navio-mineiro, naufragou durante operação de escolta a um comboio, vitimando 33 homens, em **21 de julho de 1944**. A esta perda somaram-se muitos outros homens da Marinha de Guerra, dentre os quais 11 fuzileiros navais, e da Marinha Mercante que, assegurando o tráfego marítimo de interesse do país contra a ação de submarinos, perfizeram um total de quase 1.500 vidas que se foram com a certeza de estarem cumprindo o seu dever.

Esses corajosos homens do mar corresponderam à altura às tarefas que lhes foram confiadas, registrando, na História Naval, inúmeras provas de bravura e abnegação; exemplos que, hoje, guiam a formação das gerações presentes e futuras de nautas, transmitindo-lhes forte mentalidade marinheira e apurado espírito de dedicação e de cumprimento do dever.

A Marinha busca, no presente, manter-se digna de eternizar a memória desses bravos marinheiros e, bem adestrada e equipada, dar respaldo às aspirações do Estado, projetando-se para o futuro e honrando os heróis do passado. Com esta motivação, enfrenta e supera os desafios da atual conjuntura, contribuindo para elevar o nome do nosso país".

(Fonte: Bonos nºs 453 e 454, de 20/7/2007)

MOSTRA DE DESARMAMENTO DO RbAM *TRINDADE*

Em 24 de agosto último, na Base Naval de Natal (RN), o chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante-de-Esquadra Julio Saboya de Araújo Jorge, presidiu a cerimônia de Mostra de Desarmamento do Rebocador de Alto-Mar *Trindade*, ocasião em que foi lida a seguinte Ordem do Dia por ele expedida:

"Hoje, uma tripulação entristecida deixa o Rebocador de Alto-Mar *Trindade*. Irá retirar-lhe a Bandeira, em cumprimento ao disposto na Portaria nº 189, de 27 de julho de 2007, do Comandante da Marinha, em que é determinada a baixa do navio.

Para aqueles que fazem do navio uma extensão do seu próprio lar, infinitos sentimentos emergem à simples menção do seu nome. Alegrias, momentos de tensão, convivência fraternal, as fainas difíceis são experiências indeléveis na vida do homem embarcado. Ver um navio deixar o serviço ativo representa, portanto, o encerramento de uma etapa, um virar de página, ficando as recordações guardadas, com carinho, no coração do marinheiro.

Dentre os sentimentos suscitados por esta cerimônia, devemos destacar o orgu-

lho daqueles que tiveram o privilégio de servir no *Trindade* e ajudaram a escrever parte importante da história da Marinha e do Serviço de Socorro e Salvamento no Brasil. Ao contemplarmos este navio atracado tão placidamente, podemos imaginá-lo no alto oceano, vencendo ventos e ondas, arfando e balançando, arrastando seus cabos e sensores na busca de informações preciosas, ansiadas por náufragos e embarcações em perigo, em seus trabalhos em prol da Nação.

A saga do Rebocador de Alto-Mar *Trindade* inicia-se em 1987, sob Bandeira brasileira, mas a sua vida começara 19 anos antes, em 1968, na antiga Alemanha Oriental. Teve a quilha batida naquele ano, no Estaleiro J. G. Hitzler, localizado em Lauemburg. Teve sua construção encerrada em 1969 e, sob bandeira panamenha, recebeu o nome de *Nobistor*, sendo empregado em apoio às plataformas petrolíferas do Mar do Norte, do Caribe e do Atlântico Sul.

Incorporado à Marinha do Brasil no dia 31 de janeiro de 1990, recebeu o nome de *Trindade*, sendo classificado como navio-auxiliar (NA), subordinado ao Comando do 1º Distrito Naval. Em abril de 1997, em virtude da baixa do Serviço Ativo da Corveta *Forte de Coimbra*, o então ministro da Marinha decidiu que o NA *Trindade* deveria passar à subordinação do Comando do 3º Distrito Naval, com sede na cidade de Natal, diretamente subordinado ao então Comando do Grupamento Naval do Nordeste.

O disposto na Portaria nº 324, de 24 de novembro de 1999, do comandante da Marinha reclassificou o meio, quanto ao emprego, de navio-auxiliar para rebocador de alto-mar e, quanto à classificação para fins administrativos, de 4ª para 3ª classe. Desta forma, o *Asterix* chegou a sua denominação atual.

Dentre seus 224 Termos de Viagem, é dever de justiça ressaltar suas inúmeras participações em missões de salvamento de embarcações e socorro de náufragos, desenca-lhes, reboques, apoios à Esquadra, comissões em grupo-tarefa com os demais meios do Grupamento de Patrulha Naval do Nordeste e, mais recentemente, seu apoio ao Arquipélago de São Pedro e São Paulo, região reconhecidamente estratégica para o País e responsável pelo considerável aumento das águas jurisdicionais brasileiras, nossa Amazônia Azul.

Hoje, após 17 anos de ininterruptos serviços prestados à Marinha do Brasil, com a marca de 801,5 dias de mar e 91.808 milhas navegadas, o *Trindade*, que honrou a Bandeira Nacional desfraldada em seu mastro, é desincorporado da Armada.

Parabéns a todos que o tripularam pela missão cumprida!"

(Fonte: Bono 527, de 24/8/2007)

ASSUNÇÃO DE CARGOS POR ALMIRANTES

– Vice-Almirante Marcelio Carmo de Castro Pereira, diretor-presidente da Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron), em 13/7;

– Contra-Almirante Carlos Autran de Oliveira Amaral, adido naval nos Estados Unidos da América e no Canadá, em 16/7;

– Contra-Almirante Mauro França de Albuquerque Lima, diretor de Aeronáutica da Marinha, em 30/7;

– Vice-Almirante Carlos Augusto de Sousa, diretor do Pessoal Militar da Marinha, em 31/7;

– Contra-Almirante Paulo Roberto da Silva Xavier, subchefe de Estratégia do Estado-Maior da Armada, em 31/7;

– Vice-Almirante José Geraldo Fernandes Nunes, diretor de Sistemas de Armas da Marinha, em 2/8;

– Contra-Almirante Liseo Zampronio, diretor do Pessoal Civil da Marinha, em 2/8;

–Vice-Almirante Paulo José Rodrigues de Carvalho, diretor de Portos e Costas, em 9/8;

– Contra-Almirante Edlander Santos, subchefe de Operações do Comando de Operações Navais, em 9/8;

– Almirante-de-Esquadra Kleber Luciano de Assis, conselheiro militar junto à Missão Permanente do Brasil que atua na Organização das Nações Unidas (ONU) em Nova York, em 10/8;

– Vice-Almirante João Afonso Prado Maia de Faria, comandante-em-chefe da Esquadra, em 10/8;

– Contra-Almirante Marcos Nunes de Miranda, diretor de Obras Civis da Marinha, em 10/8;

– Contra-Almirante Marcos José de Carvalho Ferreira, subchefe de Logística e Mobilização do Estado-Maior da Armada, em 10/8;

– Contra-Almirante (FN) José Henrique Salvi Elkfury, secretário do Comissão de Promoção de Oficiais (acumulando com o Comando da Tropa de Reforço), em 13/8;

– Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius de Oliveira dos Santos, diretor-geral do Material da Marinha, em 14/8;

– Contra-Almirante Nelson Garrone Palma Velloso, comandante da Força Aeronaval, em 17/8;

– Contra-Almirante José Aloysio de Melo Pinto, diretor de Telecomunicações da Marinha, em 20/8;

– Almirante-de-Esquadra Marcos Martins Torres, chefe do Estado-Maior de Defesa, em 24/8;

– Contra-Almirante Dilermando Ribeiro Lima, secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, em 27/8;

– Contra-Almirante (Md) Jupiracy Gomes Damasceno, diretor do Centro de Perícias Médicas da Marinha, em 11/9.

TRANSMISSÃO DO CARGO DE COMENCH

O Vice-Almirante João Afonso Prado Maia de Faria assumiu, em 10 de agosto último, o cargo de comandante-em-chefe da Esquadra, em substituição ao Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius Oliveira dos Santos. A cerimônia, realizada a bordo do Navio-Aeródromo *São Paulo*, foi presidida pelo comandante de Operações Navais, Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Vasconcelos Saraiva Ribeiro.

AGRADECIMENTOS E DESPEDIDAS DO ALMIRANTE VINICIUS

"No dia 22 de dezembro do ano passado, ao assumir, neste mesmo convés de

vôo, o Comando-em-Chefe da Esquadra, expus na minha Ordem de Serviço toda a emoção e as expectativas pelo privilégio de um cargo que encerra um enorme simbolismo para o oficial da Marinha e é, sem dúvida, o mais importante e cobiçado Comando no mar da nossa Marinha.

Decorridos quase oito meses, constato, primeiramente, que o tempo passou muito mais rápido do que eu imaginava e desejava. Por outro lado, vejo também que as minhas expectativas não se frustraram. Foram meses de intensa vibração na preparação e realização de diversas comissões de adestramento no mar. Foram meses de esforços constantes, em conjunto com o Setor do Material, para a prontificação e o retorno ao mar de diversas unidades. Foi um período de muita satisfação profissional ao observarmos a participação, sempre impecável, da nossa Esquadra em diversos eventos internacionais. Foi, por fim, a ratificação de outro tópico da minha Ordem de Serviço de assunção: a nova realidade da Esquadra. Uma realidade de recuperação e de maior presença no mar.

Mas o tempo é realmente implacável. Sua velocidade é incontrolável, e logo nos deparamos com novos cenários e novos desafios da nossa carreira.

Portanto, já é hora de descer a prancha. E o faço plenamente feliz. Feliz pelo profissionalismo e pela camaradagem que compartilhei com os meus almirantes comandantes de Força e Divisões da Esquadra, com os comandantes da Base Naval do Rio de Janeiro, do Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão e do Centro de Apoio a Sistemas Operativos, além do diretor do Centro de Embarcações Miúdas, todos meus comandantes diretamente subordinados, e a quem registro o reconhecimento pela assessoria sempre leal e correta.

Mas, ainda antes do último cerimonial, julgo imprescindível registrar alguns outros agradecimentos sinceros:

– inicialmente, aos meus chefes imediatos neste período na Esquadra, Almirantes-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto e Carlos Augusto Saraiva Ribeiro, pelas orientações seguras, pelo apoio constante e pelas demonstrações de amizade;

– à Diretoria-Geral do Material e OM subordinadas, pelo empenho diuturno na prontificação dos meios da Esquadra. Nesse aspecto, faço questão de destacar a prontidão e o espírito de cooperação do nosso Arsenal de Marinha, que, como sempre, continua a ser o grande suporte para os meios operativos;

– aos demais órgãos de apoio da Marinha, pela assistência técnica e logística indispensáveis à eficiente operação da Esquadra;

– à Força de Fuzileiros da Esquadra, ao Exército Brasileiro e à Força Aérea, pelas oportunidades de operarmos juntos, sempre num clima de especial camaradagem;

– aos meus chefes de Estado-Maior, Almirantes Hildebrandt e Carrara, e aos ofici-

ais do Estado-Maior e do Gabinete, pelos trabalhos bem conduzidos, pelo profissionalismo e pela exemplar dedicação;

– ao meu capitão-de-bandeira, pelo empenho e competência com que conduziu o período de reparos do capitânia da Esquadra e o seu retorno às lides operativas;

– aos meus subordinados, oficiais, praças e funcionários civis, que constituem a Esquadra, pela honra de tê-los comandado e pela satisfação de, mais uma vez, ter podido observar a garra e a qualificação profissional dos nossos homens e mulheres; e

– finalmente, à minha esposa Tania e família, pelo apoio, compreensão e incentivo sempre presentes.

Ao meu prezado amigo Vice-Almirante João Afonso Prado Maia de Faria, a quem tenho a honra de passar o timão da Esquadra, expresso todos os meus votos de uma feliz comissão e muito sucesso no cargo.

É hora, pois, de, comovido e orgulhoso, contemplar pela última vez o meu pavilhão e agradecer a Deus por mais esta concessão: a enorme honra de ter sido o 80º comandante-em-chefe da Esquadra.

Que Ele nos ilumine na próxima travessia e Nossa Senhora de Nazaré nos abençoe."

AGRADECIMENTO E BOAS-VINDAS DO COMANDANTE DE OPERAÇÕES NAVAIS

"Por ter sido promovido ao mais elevado posto da carreira, deixa hoje o cargo de comandante-em-chefe da Esquadra o Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius Oliveira dos Santos. Este fato, por si só, me dispensaria de fazer qualquer referência ao desempenho profissional do Almirante Vinicius, cujos méritos foram reconhecidos pela Marinha e por seus pares.

Gostaria, contudo, de deixar consignado nesta Ordem de Serviço a sua excelente atuação à frente da Esquadra, a despeito das dificuldades surgidas, fruto de suas inquestionáveis qualidades, é certo, mas também devido a sua marcante característica de buscar sempre o melhor, com pertinência e oportunidade.

Desse modo, resta-me apenas desejar ao amigo e novo membro do Almirantado muitas felicidades no cargo de diretor-geral do Material da Marinha, que em breve assumirá, e que terei a satisfação de transmitir-lhe.

Ao Vice-Almirante João Afonso Prado Maia de Faria, dou as boas-vindas ao seu retorno ao Setor Operativo, formulando votos de sucesso no cargo que ora assume."

PALAVRAS INICIAIS DO ALMIRANTE PRADO MAIA

"Trouxe-me a este convés a indicação pelo Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, comandante da Marinha, a quem asseguro minha total dedicação ao cargo e a minha vontade de corresponder a sua confiança ao apresentar o meu nome ao Presidente da República.

Presente neste convés o Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Saraiva Ribeiro, comandante de Operações Navais, que preside esta cerimônia. Vossa Excelência sabe que contará, neste comandante-em-chefe, com um leal subordinado que procurará a plena execução das tarefas recebidas.

Trouxeram-me a este convés os exemplos e ensinamentos de inúmeros chefes navais, ex-comandantes e ex-diretores com os quais servi ao longo de minha carreira. Lições as tive também de meus colegas de praça-d'armas e dos meus subordinados, nas várias tripulações das quais fiz parte, nos navios e nas organizações militares de terra, nos bancos escolares e nos estados-maiores, nas assessorias e nos comandos. As presenças de muitos desses oficiais nesta cerimônia não me alimenta a vaida-

de. O fato de terem aceito o convite me permite, de viva voz, renovar o agradecimento por suas importantes contribuições e pelo apoio sempre demonstrado.

Estou neste convés e assumo, nesta data, uma grande responsabilidade que se pode medir em várias dimensões. Cabe à Esquadra a operação da maioria dos meios navais e aeronavais da Marinha, que conduzem uma parcela significativa das ações de patrulha naval na Amazônia Azul, atestando nossa soberania e assegurando a presença do pavilhão nacional nessa enorme e rica área, tendo a responsabilidade principal na defesa de nossos interesses nas águas jurisdicionais brasileiras, ou onde se fizer necessária.

Para operar, adestrar e manter esses meios, estarão sob meu Comando cerca de 12 mil homens e mulheres, parte significativa do maior patrimônio da Marinha, o seu pessoal. Para executar essas difíceis tarefas, conto com meus comandantes subordinados, com sua dedicação e experiência. Conto com as tripulações dos navios, aeronaves, esquadrões e organizações militares de terra, pois conheço suas qualificações, morais e profissionais, e confio em suas competências, lealdade e disciplina.

Os meios navais e aeronavais da Esquadra têm recebido, por parte da Alta Administração Naval, os aportes financeiros que são possíveis dentro do atual quadro orçamentário, e nossa tarefa deverá ser a de utilizá-los com eficiência e eficácia, no sentido de cuidar do patrimônio material que temos, de mantê-lo e operá-lo da melhor maneira que pudermos.

Temos, ainda, que ser dignos das várias gerações que, na história da Marinha e da Esquadra, deixaram um legado de valores que nos tornam, marinheiros que somos, seres especiais. Devemos demonstrar as qualidades que nos caracterizam: o engajamento consciente, a intrepidez nas ações, a aptidão desembaraçada, o desinteresse pessoal, a galhardia na conduta e, acima de tudo, a sensibilidade na alma e no amor à Pátria que nos abriga. De minha parte, estou ciente da responsabilidade de estar à altura dos exemplos daqueles que, no passado, exerceram este honroso cargo, alguns dos quais muito me honram com suas presenças.

Os tempos são outros, alguns de nossos meios foram modernizados, com grande sacrifício por parte da Marinha, outros já acumulam muitos anos de serviço ativo em seus conveses, os recursos orçamentários são escassos, mas deve estar presente, em todos nós, o espírito de nosso Patrono, o Almirante Joaquim Marques de Lisboa, Marquês de Tamandaré. No ano do bicentenário de seu nascimento, devemos nos voltar para os ensinamentos que nos deixou e, neles, buscar o ânimo, a disposição e a inspiração para que, na execução de nossas tarefas, sejamos dignos de seu exemplo e de nossa Marinha.

Registro, e agradeço, a presença de meus prezados companheiros da Turma Grenfell, relevante por termos navegado juntos, na ativa e na reserva, nestes 43 anos de Marinha. Importante, porque sei dos laços de companheirismo e amizade que nos unem, marcas registradas de nossa Turma desde suas origens, e que os fazem parceiros deste momento de realização profissional.

Agradeço aos meus familiares e amigos, às autoridades que aqui compareceram ou se fizeram representar, pois suas presenças trazem um brilho especial à cerimônia.

Ao Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius Oliveira dos Santos, agradeço as atenções na transmissão do cargo, refletidas na sua acurada organização, nas informações precisas e concisas e na gentil acolhida. Ao suceder-lhe no timão da Esquadra, procurarei manter o rumo que navegou, na busca dos mesmos resultados que obte-

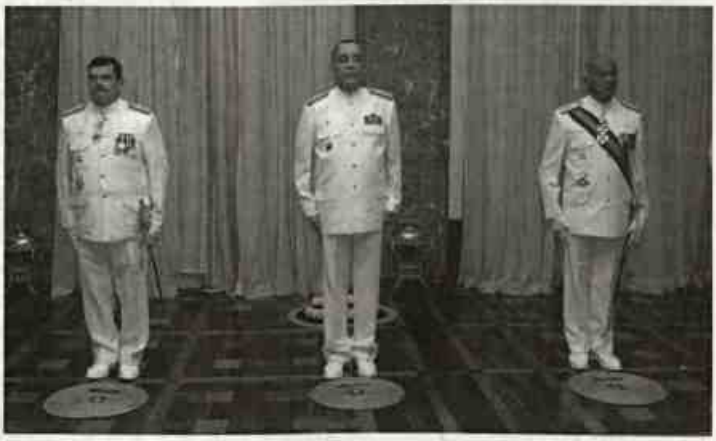
ve graças a sua experiência, seu conhecimento profissional e sua liderança, qualidades recentemente reconhecidas pelo Almirantado. Aceite, Almirante Vinicius, em meu nome e dos oficiais e praças da Esquadra, os votos de muitas felicidades, juntamente com a sua esposa Tânia e família, e de sucesso à frente da Diretoria-Geral do Material da Marinha, que em breve irá assumir.

Reproduzo, para os oficiais e praças agora sob o meu comando, um trecho da Ordem do Dia, de quase 30 trinta anos atrás, do então Vice-Almirante Newton Braga de Faria, meu pai, ao assumir este honroso cargo: 'Por último, aos meus comandados, uma exortação. Nela tenho buscado, desde jovem tenente, a renovação do meu dia-a-dia. É um trecho do poema épico de Camões. Porém, não vejamos nele apenas a beleza da frase feita, da estrofe, da rima, mas uma constante lição de conduta e porfia.

A disciplina militar prestante
Não se aprende, senhor, na fantasia,
Sonhando, imaginando ou estudando,
Senão vendo, tratando e pelejando.'

Finalmente, que Deus abençoe e ilumine a invicta Esquadra brasileira, seu comandante-em-chefe e suas tripulações, lhes proporcionando mares tranqüilos e ventos à feição."

TRANSMISSÃO DE CARGO DE DIRETOR-GERAL DO MATERIAL DA MARINHA



Em cerimônia realizada em 14 de agosto último, no Salão Nobre do Comando do 1º Distrito Naval (RJ), o Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius Oliveira dos Santos assumiu o cargo de diretor-geral do Material da Marinha (DGMM), em substituição ao Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Vasconcelos Saraiva Ribeiro. A cerimônia foi presidida pelo comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto.

DESPEDIDA DO ALMIRANTE SARAIVA RIBEIRO

"Durante pouco mais de dois anos, exerci o cargo de diretor-geral do Material da Marinha.

Foi um período marcante, nem sempre tranqüilo, mas muito feliz. Não faltaram desafios e dificuldades, mas que serviram, na realidade, de estímulo ao esforço pessoal que empreendi, no sentido de superá-los. Contudo, reconheço que este esforço foi muito facilitado pela competência profissional, inquestionável lealdade e profissionalismo de todos os que compõem o Setor do Material.

A esse conjunto de homens e mulheres, militares e civis, atribuo o êxito pelas realizações ocorridas, muitas delas iniciadas por

aqueles que me antecederam, e pelo cumprimento das metas de outros empreendimentos em andamento.

E é como reconhecimento e gratidão a esses profissionais que gostaria de registrar:

– na área de obtenção de meios: a finalização da construção e transferência do Submarino *Tikuna* para o Setor Operativo; as aquisições do Navio de Desembarque de Carros de Combate *Garcia D'Ávila* e do Navio Hidroceanográfico *Cruzeiro do Sul*, com respectivas incorporações à Marinha previstas para o próximo mês de novembro; e o início da construção, em estaleiro particular, de dois navios-patrulha de 500 toneladas;

– na área de modernização: a conclusão do Programa de Modernização das fragatas classe *Niterói* e da modernização de três aeronaves *Esquilo*; e, para os nossos submarinos, a obtenção, junto à Marinha dos Estados Unidos, do torpedo pesado MK-48 e do Sistema de Combate a ele integrado;

– na área de manutenção: a realização integral do Período de Manutenção Geral (PMG) do Submarino *Timbira* na Oficina de Construção de Submarinos do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ), mediante as fainas de *load-in* e *load-out*, inéditas na América Latina; e

– na área nuclear: a prontificação do vaso de pressão e dos elementos internos do reator, um dos principais equipamentos do circuito primário da planta de geração de energia núcleo-elétrica.

Neste momento em que me expresso pela última vez como diretor-geral do Material da Marinha, sejam minhas palavras finais de agradecimentos:

– inicialmente, aos comandantes da Marinha, Almirantes-de-Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho e Júlio Soares de Moura Neto, pela compreensão e irrestrito apoio que recebi durante o período em que exerci o cargo. Estendo esse agradecimento aos demais membros do Almirantado, pela contribuição dada no trato dos assuntos afetos ao Setor do Material;

– aos titulares das OM subordinadas, oficiais, praças e servidores civis, o meu reconhecimento pela valiosa assessoria que me prestaram, o que me permitiu exercer o cargo de maneira correta e profissional;

– à minha tripulação na DGMM, que nunca me faltou nos momentos mais difíceis, agradeço a forma profissional e dedicada com que me assessorou, bem como pelo trabalho realizado e o empenho em cumprir as minhas determinações. Aos coordenadores do Programa de Reaparelhamento da Marinha e de Manutenção de Meios, Almirantes Öberg e Frade, o meu reconhecimento pela ajuda precisa e permanente que recebi e pela extrema dedicação ao serviço. Sou grato, em particular, ao Almirante Wellington, que, mais do que um assessor, foi um amigo, ouvidor dos momentos difíceis, parceiro das horas alegres, que muito me apoiou, até mesmo em assuntos fora de sua área de atuação;

– à minha família, em especial à Ana Maria, minha mulher, pela compreensão e incentivo que nunca me faltaram.

Ao Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius Oliveira dos Santos, meu sucessor e prezado amigo, formulo os melhores votos de sucesso no cargo que ora assume. Seja muito feliz!"

AGRADECIMENTOS E BOAS-VINDAS DO COMANDANTE DA MARINHA

"Passa hoje o cargo de diretor-geral do Material da Marinha, que acumulava com os de comandante de Operações Navais e diretor-geral de Navegação, o Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Vasconcelos Saraiva Ribeiro, após dois anos e quatro meses de intensas e profícuas atividades, que me permitem garantir-lhe a certeza do dever bem cumprido.

Possuidor de um apurado senso de responsabilidade e de incontestáveis quali-

dades, tais como objetividade, dinamismo, seriedade, criatividade, dedicação, elevado profissionalismo e, acima de tudo, lealdade, o Almirante Saraiva Ribeiro, à frente do Setor do Material, geriu suas inúmeras e importantes atribuições de maneira exitosa e proficiente, dando prosseguimento a uma série de projetos essenciais para a Marinha, suplantando as dificuldades orçamentárias e orientando seus subordinados de forma racional, por meio de prioridades bem definidas, logrando a consecução de notórias e complexas tarefas.

Nesse contexto, cabe-me salientar que, com suas conhecidas capacidade gerencial e perseverança, os óbices e desafios tecnológicos não foram impedimentos para que alcançasse numerosas e fundamentais realizações, dentre as quais destaco: as conclusões do Projeto Modfrag e da construção, incorporação à Armada e entrega ao Setor Operativo do Submarino *Tikuna*, incrementando o Poder Naval; a continuidade da modernização dos submarinos classe *Tupi* e a condução, pela primeira vez, do Período de Manutenção (PM) do Submarino *Timbira* integralmente no interior de oficina do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, graças às perfeitas manobras de *load-in* e *load-out*, o que possibilitou a redução de prazos e custos, com substancial aumento da produtividade; a implementação e a administração de várias metas do PAR, em especial, o início da construção de dois navios-patrulha de 500 toneladas; o significativo avanço na prontificação da Corveta *Barroso*; e as negociações referentes à aquisição dos futuros Navio de Desembarque de Carros de Combate *Garcia D'Ávila* e Navio Hidrográfico *Cruzeiro do Sul*.

Enfatizo, também, a redefinição da estrutura da DGMM, com a criação da Coordenadoria de Manutenção de Meios, que capacitou a transferência da gerência dos PM das unidades da Esquadra para aquela diretoria-geral, sendo a *Fragata Liberal* a pioneira a ter o seu PMG dentro dessa nova e acertada sistemática.

Almirante Saraiva Ribeiro, na ocasião em que o prezado amigo de quase 50 anos transmite a Diretoria-Geral do Material da Marinha, registro os meus cordiais e sinceros agradecimentos, extensivos à digníssima família, desejando-lhe permanentes alegrias no exercício dos honrosos cargos de comandante de Operações Navais e diretor-geral de Navegação, reafirmando a minha satisfação em continuar a contar com a sua imprescindível colaboração na busca de soluções, sempre oportunas e criativas, que em muito têm contribuído para que a Marinha do Brasil cumpra a sua missão constitucional.

Bons ventos e mares tranqüilos, Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Vasconcelos Saraiva Ribeiro, e que Deus permaneça iluminando a sua singradura. Seja feliz!

Ao Almirante-de-Esquadra Marcus Vinicius Oliveira dos Santos, apresento meus cumprimentos pela recente promoção a almirante-de-esquadra, último posto da carreira, o que bem demonstra o conceito que desfruta no seio da nossa instituição, fruto de tudo que V. Exa. realizou, estando seguro de que os seus sólidos conhecimentos sobre os assuntos da Força e os seus atributos profissionais garantirão a continuidade dos trabalhos desenvolvidos pela DGMM, formulando votos de felicidades e pleno sucesso na comissão que lhe está sendo confiada."

PALAVRAS INICIAIS DO ALMIRANTE VINÍCIUS

"Orgulho e responsabilidade são os meus sentimentos nesta cerimônia. A responsabilidade é fruto da plena consciência de que passo a conviver, a partir de hoje, com os assuntos de um setor da Marinha que já tem, e que ainda terá, pelos próximos anos, uma enorme influência nos destinos da nossa instituição. Reaparelha-mento, modernizações, construções, aquisições, reparos, tecnologia

da informação, programa nuclear, parcerias, sistemas digitais operativos e Centro de Manutenção de Meios são apenas algumas das facetas da Diretoria que ora assumo e na qual espero contar com o apoio e a criatividade de todo o pessoal subordinado, para que, juntos, possamos dar a resposta que a Marinha de nós espera. Com esse imprescindível apoio é que imagino que possamos dar seqüência ao trabalho que, nesta Diretoria-Geral, vem sendo implantado nos últimos anos. Manter o aprestamento dos atuais meios navais e perseguir a construção da Marinha do futuro, a Marinha dos nossos sonhos, será sempre o foco do trabalho que ora iniciamos.

Desta forma, posso assegurar que compreendo bem a complexidade e a grandeza dos desafios a enfrentar e que, em nenhuma hipótese, são maiores do que a motivação e a vontade em superá-los.

Já o orgulho que sinto decorre da confiança mais uma vez em mim depositada pelo Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, ao designar-me para o cargo e pelos membros do Almirantado, que me selecionaram para ser um dos seus pares. A todos, manifesto a minha gratidão e reitero a minha lealdade, dedicação ao serviço e o desejo de que possamos, em conjunto, no mais alto fórum de decisão da instituição, encontrar as melhores soluções para a Marinha.

Agradeço bastante às autoridades presentes e representadas, em especial aos ilustres chefes navais que muito me ensinaram ao longo desses 44 anos, pelo incentivo que suas presenças me trazem. Além disso, sou grato também pelo apoio dos diversos amigos e parentes que posso distinguir neste salão e pela amizade dos colegas da turma Almirante Cox, de quem sempre recebi enorme força, e cujas presenças demonstram que não estaremos sós.

Aos meus pais, já falecidos, ofereço hoje as platinas de almirante-de-esquadra como retribuição por tudo que deles recebi.

Com minha família, Tânia e filhos, compartilho este momento especial da minha vida. Conto novamente com todos vocês nesta nova etapa.

Ao Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Saraiva Ribeiro, agradeço todas as gentilezas e a forma cuidadosa, amiga e profissional com que me transmitiu esta Diretoria. A Vossa Excelência, desejo que mantenha, no Comando de Operações Navais e na Diretoria-Geral de Navegação, o mesmo sucesso conseguido na Diretoria-Geral do Material da Marinha.

Dirigir a DGMM, estou certo, será uma experiência empolgante, instigante e, talvez, até mesmo desafiante.

Que Deus nos ilumine e Nossa Senhora de Nazaré nos abençoe."

PROMOÇÃO DE ALMIRANTES

Foram promovidos por Decreto Presidencial, contando antiguidade a partir de 31 de julho de 2007, os seguintes oficiais, todos no Corpo da Armada:

– Ao posto de Almirante-de-Esquadra, o Vice-Almirante Marcus Vinicius Oliveira dos Santos.

– Ao posto de Vice-Almirante, os Contra-Almirantes Paulo José Rodrigues de Carvalho, Carlos Augusto de Sousa, José Geraldo Fernandes Nunes e Arnaldo de Mesquita Bittencourt Filho.

– Ao posto de Contra-Almirante, os Capitães-de-Mar-e-Guerra Dilermando Ribeiro Lima, Marcos Nunes de Miranda, Edlander Santos, Liseo Zampronio, Paulo Roberto da Silva Xavier e Marcos José de Carvalho Ferreira.

INTERCÂMBIO DE EXPERIÊNCIAS EM REPARO NAVAL

A Diretoria de Engenharia Naval (DEN) mantém na Intranet uma página denominada "Reparo Naval" (www.den.mb/reparonaval.php), criada em 2005, com o propósito de estabelecer uma rede de contatos por e-mail sobre aspectos de engenharia relativos a reparo naval, e de ampliar o intercâmbio de experiências profissionais entre os engenheiros dos órgãos de reparos relacionados com a área de atuação da DEN (arsenais, bases e estações navais).

A rede permite a troca de informações, a divulgação de soluções já implementadas e a divulgação de normas e procedimentos entre profissionais da mesma área.

As seguintes áreas específicas estão cobertas atualmente pela rede: estrutura, equipamentos de convés, automação e instrumentação, acabamento e pintura, propulsão, controle ambiental, máquinas auxiliares, geração e distribuição de energia, proteção eletromagnética, carpintaria, manobra de peso, dique seco, dique flutuante, carreira e *sincro-lift*.

(Fonte: Bono nº 389, de 22/6/2007)

US NAVY INICIA PRESENÇA DURADOURA NO GOLFO DA GUINÉ[1]

O Comando África (AfriCom) das forças armadas dos Estados Unidos (EUA) planeja estabelecer, até o final de 2007, um grupo móvel de treinamento marítimo com o propósito de tornar permanente a presença de forças norte-americanas naquela região rica em petróleo.

A Marinha dos Estados Unidos (US Navy) vai enviar um navio de desembarque anfíbio para o Golfo da Guiné, onde será empregado como "escola flutuante" para as marinhas locais, como parte de um esforço inicial para estabelecer uma presença duradoura na costa ocidental da África. É possível também que militares norte-americanos sejam baseados nessa região.

Os objetivos do AfriCom incluem a segurança de fronteiras, especialmente em regiões que podem se constituir em "santuário" para criminosos, traficantes de drogas ou terroristas internacionais. Os programas para a segurança marítima refletem esse esforço: combater a pirataria, o contrabando e a pesca ilegal por meio de treinamento específico e melhorar o grau de profissionalização das forças navais das nações africanas.

(Fonte: *Jane's International Defence Review*, jul. 2007)

TELEFONE DE EMERGÊNCIA PARA SOCORRO E SALVAMENTO

Foi ativado pelo Comando do 6º Distrito Naval (Ladário – MS) o telefone 0800-647-3006, destinado a receber informações sobre ocorrências relacionadas com a fiscalização das águas jurisdicionais brasileiras sob a responsabilidade daquele Comando.

O serviço também irá melhorar a capacidade de respostas do Salvamar Oeste aos eventos SAR (Seach and Rescue – Busca e Salvamento). Trata-se de serviço gratuito, que funciona 24 horas, nos sete dias da semana. (Fonte: Bono nº 584, de 14/9/2007)

1N.R.: Ver matéria na *RMB* 1º trim./2007, pág. 304.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA PARA SALVAMENTO NO MAR

Com o propósito de ampliar a capacidade de resposta aos eventos de busca e salvamento (SAR – *Search and Rescue*) e melhorar a resposta às ocorrências relativas à fiscalização das águas jurisdicionais brasileiras sob sua responsabilidade, o Comando do 4º DN (Belém) ativou, no Salvamar Norte, o telefone 0800-2834141. O serviço é gratuito e funciona por 24 horas, nos sete dias da semana. (Fonte: Bono nº 398, de 28/6/2007)

CARTAS ELETRÔNICAS RASTER

O Centro de Hidrografia da Marinha (CHM) incluiu no portal da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) na internet (www.mar.mil.br/dhn/) uma coletânea de 44 cartas eletrônicas *raster* de alguns trechos da costa brasileira, com o propósito de propiciar mais recursos para a segurança da navegação do segmento de esporte e recreio em particular.

Atualmente estão disponíveis para *download* as cartas que abrangem o trecho entre Santos (SP) e Búzios (RJ), com destaque para as cartas específicas para as regatas dos XV Jogos Pan-Americanos do Rio de Janeiro, e para a Regata Internacional Recife-Fernando de Noronha. Essas cartas podem ser "baixadas" gratuitamente.

Desde do mês de abril, o CHM mantém em sua página na intranet (www.chm.mb) sua coletânea atualizada de cartas eletrônicas raster da costa brasileira (168 cartas) para uso exclusivo da Marinha.

(Fonte: Bono nº 444, de 17/6/2007)

MARINHA ATUALIZA DADOS DO PORTO DE SUAPE

O Navio-Hidroceanográfico *Amorim do Valle* concluiu a verificação dos dados para a atualização da carta e das publicações náuticas referentes ao porto de Suape, em Pernambuco.

NHOc *Amorim do Valle* em Suape

Foram verificados a batimetria, os dados de correntes e de marés, a natureza do fundo e os auxílios e perigos à navegação

O *Amorim do Valle* foi originalmente um navio-varredor da classe *River*, da Royal Navy, comissionado em 1985 e transferido para a Marinha do Brasil em 1995.

(Fonte: *Portfolio*, maio 2007)

PORTAL DO NAVEGANTE

A Embratel acaba de ativar um serviço telefônico, denominado "O Portal do Navegante", para divulgar as previsões meteorológicas e avisos de mau tempo para a área marítima de responsabilidade do Brasil (Metarea V), produzidos pelo Serviço Meteorológico Marinho

(SMM), que é operado pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), subordinado à Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

Esse novo serviço pode ser acessado por meio do telefone (21) 4004-2103).

Fonte: Bono nº 401, de 2/7/2007)

AUTOMAÇÃO DO FAROL ROTATIVO DE MACAÉ

No último mês de abril, uma equipe do Centro de Sinalização Náutica e Reparos Almirante Moraes Rego (CAMR) realizou a automação do Farol de Macaé.

Esse trabalho, pioneiro no Brasil no caso de faróis rotativos, consistiu da substituição do sistema tradicional de acionamento manual, alimentado por energia de motores-geradores a diesel e lâmpada de 220V/500W, por um sistema de rotação eletrônico e lâmpada de 220V/70W de alta eficiência, de acionamento automático, com alimentação completamente fornecida por uma bancada de baterias de 24V, constantemente carregada por painéis solares. O sistema foi desenvolvido pela firma espanhola "La Maquinista Valenciana", que possui experiência nesse tipo de instalação.

Dentre as vantagens, ressalta-se a preservação do meio ambiente pela utilização de fonte de energia renovável, a economia de combustível e a operação mais eficiente de faróis localizados em pontos isolados, facilitando a logística de manutenção e de pessoal.

O Farol de Macaé operou, pela primeira vez com o novo sistema, na noite do dia 27 de abril, sendo seu desempenho considerado superior ao do antigo sistema.

(Fonte: Nomar nº.781, maio 2007)

LATIN AMERICA AERO & DEFENCE

No período de 17 a 20 de abril, o Riocentro, no Rio de Janeiro, foi sede da "Latin America Aero & Defence - LAAD 2007", feira internacional voltada às Forças Armadas e às instituições de defesa da América Latina.

Em sua 6ª edição, a Laad reuniu 320 expositores e 204 delegados oficiais de diversos países para a exposição de equipamentos e serviços direcionados às Forças Armadas e Indústrias de Defesa.

A Marinha do Brasil ocupou três estandes no evento, sendo um da Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha, com exposição sobre o Bicentenário de Nascimento do Almirante Tamandaré; um da Empresa Gerencial de Projetos Navais, com ati-

vidades ligadas à produção de munição, construção naval, estudos do mar e desenvolvimento de sistemas de combate; e outro do Centro de Comunicação Social da Marinha, com painéis sobre a Amazônia Azul e a Assistência Hospitalar na Amazônia com os Navios da Esperança. No dia da abertura da Ladd, o ministro da Defesa, Waldir Pires, acompanhado pelo comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, visitou os estandes da Feira.

(Fonte: Nomar nº 781, maio 2007)

REUNIÃO DA COMISSÃO HIDROGRÁFICA DO ATLÂNTICO SW

Foi realizada, no período de 10 a 12 de abril, em Buenos Aires, na Argentina, a primeira reunião da Comissão Hidrográfica do Atlântico Sudoeste (CHAtSW). Essa comissão é composta pelos Serviços Hidrográficos da Argentina, do Brasil e do Uruguai, e tem um caráter consultivo, científico e tecnológico, regulado pela Organização Hidrográfica Internacional (OHI). Dentre os propósitos da CHAtSW, destacam-se: coordenar a execução do Plano Cartográfico Internacional da região; promover a cooperação técnica, capacitação, treinamento e condução de comissões conjuntas, no que diz respeito a levantamentos hidrográficos, cartografia e informações náuticas; e facilitar o intercâmbio de informações hidrográficas e cartográficas.

Além da Comissão do Atlântico Sudoeste, o Serviço Hidrográfico brasileiro participa também de outras três Comissões regionais: Meso-Atlântica e Mar do Caribe; Sul da África e Ilhas; e Antártica. Essas participações proporcionam a obtenção de informações ambientais em áreas estratégicas e colocam a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) em posição de destaque e prestígio no âmbito internacional.

As Comissões Hidrográficas constituem elementos organizacionais estratégicos da OHI para a condução das suas atividades. A CHAtSW é a 4ª Comissão Hidrográfica da OHI, abrangendo a última área oceânica que ainda carecia de uma organização para coordenar as atividades de informações ao navegante. As negociações para o seu estabelecimento levaram cerca de 20 anos, tendo a DHN exercido um papel preponderante no processo, constituindo um exemplo de objetivo estratégico permanentemente perseguido. A partir de julho deste ano, a Presidência da Comissão será assumida pelo Diretor da DHN.

(Fonte: Nomar nº 781, maio 2007)

SEMINÁRIO DE OPERAÇÕES ANFÍBIAS

No período de 19 a 23 de março último, foi realizado o Seminário de Operações Anfíbias, organizado pelo Comando-em-Chefe da Esquadra, coordenado pelo Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra e sob o patrocínio do Estado-Maior de Defesa.

O seminário permitiu à Marinha apresentar as Operações Anfíbias de forma detalhada para o Exército e a Força Aérea. O foco foi mostrar a complexidade, a evolução histórica e o fundamento do emprego das Operações Anfíbias nos conflitos da atualidade, bem como as peculiaridades envolvidas em uma estrutura operativa combinada.

A oportunidade oferecida pelo seminário contribuiu para a expansão dos conhecimentos sobre a Doutrina de Operações Anfíbias e identificar as necessidades, possibilidades e limitações de uma operação combinada entre as Forças Armadas brasileiras.

Dentre outros eventos, destacaram-se as apresentações, os debates e os grupos de trabalho abordando o tema. Incluindo uma demonstração, para todos os participantes, a bordo do Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*.

O evento contou com a participação de oficiais do Exército e da Força Aérea, além dos da Marinha. (*Nomar* nº 780, abril 2007)

PARCERIA ENTRE CHINA E BRASIL NA PRODUÇÃO DE ETANOL

Uma parceria entre a empresa estatal chinesa BBCA Bioquímica, da província de Anhui, e a pernambucana Grupo Farias vai instalar duas usinas de álcool no Brasil, previstas para estarem entre as maiores do País.

As duas usinas deverão ser construídas no Maranhão e devem entrar em funcionamento entre 2009 e 2010. A produção inicial será de 800 milhões de litros de etanol por safra, podendo chegar a 1 bilhão de litros por safra.

O custo das usinas será de aproximadamente US$ 200 milhões (R$ 390 milhões). A produção será totalmente dedicada à expor-

tação para a China. Cada usina terá capacidade de processamento de 5 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, com produção de 400 a 500 milhões de litros de etanol por safra.

Esses números colocam as duas unidades como as segundas maiores do Brasil.

Atualmente, a maior usina de etanol do País é a San Martin, localizada na região de Ribeirão Preto, interior de São Paulo, com capacidade para processar 7,3 milhões de toneladas de cana por ano.

"Planejamos construir uma unidade que fosse a maior do Brasil, mas por uma questão de escala agroindustrial devemos optar por construir duas. Uma unidade muito grande não agrega competitividade", explicou o presidente do Grupo Farias, Eduardo Farias.

Segundo Farias, a idéia é construir as usinas no Estado do Maranhão. "É quase certo que vai ser lá, pois há uma área boa para o plantio de cana e o porto de Itaqui tem capacidade para receber navios de grande porte", disse ele.

O Grupo Farias, empresa familiar com sede em Pernambuco e que atua no setor sucroalcooleiro há mais de 40 anos, deve ter parte majoritária na parceria sino-brasileira e ainda avalia a melhor estratégia para conseguir uma redução nas taxas de importação sobre etanol na China.

Segundo dados da embaixada brasileira em Pequim, pela tabela tarifária do governo chinês os impostos sobre importações de álcool podem variar entre 30% e 40%.

"O imposto atual reflete a taxação sobre bebidas alcoólicas. Estamos empenhados em um esforço para demonstrar ao governo que vale a pena cortar as taxas para incentivar a importação de etanol, que é um combustível verde", explicou o presidente da Câmara de Comércio e Indústria Brasil-China, Charles Tang.

Em meados de junho último, a China anunciou que vai parar de produzir álcool a partir de milho, por questões de segurança alimentar. O aumento no preço do grão, que serve como base de ração para animais, contribuiu para a inflação dos preços da carne de porco, principal fonte de proteína na dieta dos chineses.

(Fontes: www.ambientebrasil.com.br e *Folha Online*)

SINAL VERDE PARA ENERGIA NUCLEAR

O Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) aprovou, em 26 de junho último, a retomada da construção da usina nuclear Angra 3, suspensa há 21 anos, que deverá entrar em funcionamento em 2013. Ela terá capacidade semelhante à de Angra 2, com potência de 1.350 megawatts (MW). Foram nove votos a favor, e a única posição contrária foi a do Ministério do Meio Ambiente, que defendia uma discussão mais ampla sobre energia nuclear pela sociedade. Serão necessários investimentos de cerca de R$ 7,2 bilhões para concluir o empreendimento.

Hoje, devido a todos os condicionantes, Angra 3 é a alternativa de menor custo e melhores condições, inclusive ambientais, já que não tem emissão de gás carbônico, o que é um ponto positivo, num momento em que o mundo inteiro está discutindo a questão da mudança climática. Para retomar a obra, é necessário um decreto regulamentando a comercialização pela Eletronuclear da energia produzida por Angra 3.

Para a aprovação de Angra 3, foram consideradas as necessidades de energia do País e o custo dessa fonte térmica. "O Brasil já gasta muito dinheiro só na conservação dos equipamentos imobilizados", disse o ministro interino de Minas e Energia, Nelson Hubner. Com relação ao urânio,

matéria-prima da energia nuclear, Hubner afirmou que o País tem reservas suficientes para 500 anos de funcionamento das três usinas e domina todo o ciclo de processamento, não havendo necessidade de importação do produto ou da tecnologia.

O CNPE discutiu também a questão dos rejeitos das usinas. Segundo Hubner, a proposta é colocá-los em depósitos intermediários. Atualmente, o lixo de Angra 1 e Angra 2 é depositado em uma espécie de piscina na área das próprias usinas.

A Associação Brasileira das Indústrias de Base (Abdib) considerou positiva a retomada de Angra 3. A entidade estima que a obra significará mais de R$ 3 bilhões em encomendas de bens e serviços. O presidente da Abdib, Paulo Godoy, afirmou em nota que "a retomada das obras é fundamental para garantir mais segurança energética à matriz brasileira".

Segundo a Agência Internacional de Energia Atômica, a França tem 59 usinas nucleares, que geraram 78,1% da energia doméstica. Os EUA têm 103 reatores em uso, responsáveis por 19,4% da energia do país. Na China, que tem 11 reatores e está construindo mais quatro, essa proporção é de 1,9%. Na Argentina, é de 6,9%.

A primeira tentativa do Brasil de entrar na era nuclear foi infrutífera: em 1954, a Marinha quis comprar da Alemanha ultracentrifugadoras para enriquecer urânio, mas os Estados Unidos vetaram. Dois anos depois, criou-se no País a Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen), e, em 1969, o governo comprou da americana Westinghouse a usina Angra 1.

O Brasil possui a sexta maior reserva geológica de urânio do mundo, concentrando 6% de todo o minério existente na Terra. O urânio é a matéria-prima do combustível utilizado nas usinas nucleares. Desde 2006, o País produz urânio enriquecido em escala industrial, etapa mais importante do ciclo do combustível nuclear, pelo processo da centrifugação. Angra 3 faz parte do Acordo Nuclear Brasil-Alemanha assinado em 1975. A usina começou a ser construída em 1984. Foram feitas apenas as escavações no local, e as obras foram interrompidas em 1986. Com capacidade de geração de 1.350 megawatts, Angra 3 já consumiu cerca de US$ 750 milhões. O custo da manutenção anual desses equipamentos, armazenados no município de Angra dos Reis (RJ), é de US$ 20 milhões.

(Fontes: www.jornaldomeioambiente.com.br, Ecopress e jornal *O Globo* de 26/6/07)

EMBRAER APRESENTA PROJETO DO AVIÃO DE TRANSPORTE MILITAR C-390

Durante a recente feira LAAD 2007, a Embraer apresentou o projeto de um novo avião de transporte militar, o EMB C-390, desenvolvido a partir do bem sucedido EMB 190. Este será o avião mais pesado já produzido pela empresa e terá capacidade para transportar até 19 toneladas de carga útil. O novo projeto incorporará várias soluções tecnológicas desenvolvidas para o bem-sucedido jato comercial Embraer 190.

Além de sua versão militar, serão desenvolvidas versões civis de transporte de cargas ou passageiros.

Apresentado como jato de transporte militar de médio porte, o Embraer C-390 possuirá ampla cabine de carga equipada com rampa traseira para transportar as mais variadas cargas, incluindo veículos blindados sobre rodas, e dotada dos mais modernos sistemas de embarque e desembarque.

Concepção artística do EMB C-390

O novo jato poderá ser reabastecido em vôo e também utilizado para reabastecimento, fornecendo combustível a outras aeronaves, em vôo e no solo. A cabine de carga permitirá configuração para o transporte de feridos ou doentes, em missões de evacuação médica (Medical Evacuation – Evam).

Os avanços técnicos do Embraer C-390 incluem a tecnologia *fly-by-wire*, que diminui a carga de trabalho dos pilotos, aumentando a segurança e auxiliando na operação em pistas curtas e não pavimentadas, sem a necessidade de apoio no solo. "Nossas análises indicam que existe um mercado potencial para este tipo de aeronave a nível global, especialmente na substituição de modelos antigos, que atingirão o fim de suas vidas úteis na próxima década", disse o vice-presidente executivo da Embraer para o Mercado de Defesa e Governo Luiz Carlos Aguiar.

"Estamos agora aprofundando os estudos e buscando o melhor uso das soluções tecnológicas implementadas na família Embraer 170/190, que serão cuidadosamente adaptadas às necessidades específicas dos operadores militares. Este é um bom exemplo de derivação tecnológica (*spin-off*) e de como a visão de longo prazo da Embraer é focada na satisfação dos clientes. Baseados na larga experiência da Embraer em liderar programas de sucesso, temos discutido com outras empresas de primeira linha em suas especialidades uma participação conjunta no desenvolvimento, que deverá seguir dentro das melhores práticas internacionais para programas de defesa", acrescentou Aguiar.

(Fontes: www.segurancaedefesa.com e *Tecnología Militar* nº 2/2007)

HELIBRAS E ATE ASSINAM ACORDO

Seguindo a tendência de cooperação entre Brasil e África do Sul, a Helibras assinou, com a empresa sul-africana ATE (Advanced Technologies & Engineering), um acordo de cooperação técnica para atividades que envolvam helicópteros militares. O contrato, assinado em junho último, prevê que as duas companhias atuarão juntas no campo da modernização e nos programas de aquisição de helicópteros militares, que demandem sistemas complexos e específicos de desenvolvimento e integração. Ambas as empresas desenvolverão condições de oferecer aos clientes e operadores brasileiros soluções mais flexíveis e adaptáveis, com base no mercado local. A ATE possui larga experiência em desenvolvimento de sistemas de missão integrados, modernização e repotencialização de aeronaves e integração de equipamentos e componentes.

(Fonte:www.segurancaedefesa.com)

ESCOLA TÉCNICA DO ARSENAL DE MARINHA FORMA NOVA TURMA

Foi realizada, em 20 de julho de 2007, no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ), a cerimônia de formatura da 8ª Turma da Escola técnica do Arsenal de Marinha (Etam), no Rio de Janeiro.

Presidida pelo Vice-Almirante (EN) César Pinto Corrêa, diretor do Arsenal de Marinha, a cerimônia contou com as presenças do diretor-presidente da Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron), Vice-Almirante Marcélio Carmo de Castro Pereira, do presidente do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Rio de Janeiro (Crea-RJ), engenheiro Reynaldo Barros, e da gerente-geral do Programa de Expansão de Educação Profissional (Proep), Anésia Gonçalves, dentre outros convidados, representantes do AMRJ e familiares dos alunos.

Após a conclusão de três módulos semestrais, a 8ª turma da Etam, com 62 integrantes, encerrou seu período de formação com 22 técnicos em Eletrotécnica, 16 técnicos em Estruturas Navais e 24 técnicos em Mecânica, devidamente qualificados para atender às exigências dos setores industrial e naval.

O técnico industrial José Faria de Mello, admitido no AMRJ em julho de 1947, foi nomeado Patrono da Turma, pelo seu elevado nível de conhecimento técnico nas áreas de metrologia e ferramentaria, além de vasta vivência e experiência em trabalhos de montagem e ajustagem mecânica.

A Etam, criada em 18 de agosto de 1923 e desativada em 1992, foi reativada em março de 2002 e se propõe a atender às demandas da própria Marinha e das demais empresas e entidades da indústria naval. Desde a reativação, a Escola formou 379 técnicos e ofereceu cursos de qualificação para 1.750 profissionais.

Com sua elevada capacidade de educar, ensinar e administrar, a Escola Técnica do Arsenal de Marinha mantém o nível de excelência que a Marinha do Brasil espera de uma instituição de ensino dessa natureza, garantindo o desenvolvimento e a manutenção de tecnologia própria no País.

RESULTADOS ESPORTIVOS

CAMPEONATO DE PENTATLO NAVAL DA MB ÁREA-RIO/2007

Realizado no Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (Cefan), RJ, teve o seguinte resultado: 1° lugar – Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE), 2° – Diretoria-Geral do Pessoal da Marinha (DGPM), 3° – Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais (CGCFN), 4° – Comando-em-Chefe da Esquadra (ComemCh), 5° – Comando do 1° Distrito Naval.

ULTRAMARATONA 24 HORAS CORROTODODIA/2007

O Primeiro-Tenente Luciano Martins de Souza, do Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (Ciasc), obteve o 1° lugar na categoria militar e o 2° lugar geral. A competição foi realizada de 19 a 20 de maio, em Curitiba (PR), e contou com a participação de 50 atletas de diversos clubes do Brasil.

37° CAMPEONATO BRASILEIRO DE NATAÇÃO DAS FORÇAS ARMADAS

Realizado na Escola Naval, no dia 26MAI, contou com a participação de 73 atletas da Marinha, Exército, Aeronáutica e Corpo de Bombeiros Militar dos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. As equipes masculina e feminina da Marinha, compostas por 24 atletas, obtiveram resultados expressivos.

A equipe masculina ficou com a 3ª colocação, participando em todas as modalidades, e a equipe feminina obteve a 1ª colocação por equipe, resultado não alcançado desde o ano 2002, além de apresentar os seguintes destaques individuais: a CT Josinete Mello Dos Santos (Sanatório Naval de Nova Friburgo), quebrou o recorde da prova de 400m nado livre; a 1° Tenente Ana Beatriz de Bragança, quebrou o recorde da prova de 50m nado costas e a 1° Ten Júlia Souza Maior, o da prova de 50m nado peito, sendo ambas do Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD); e, participando como avulsa, a Marinheiro Luciana F. T. Silva Matos, do CIAA, obteve o 2° melhor tempo na modalidade borboleta e o 3° melhor tempo na modalidade peito.

7° CAMPEONATO BRASILEIRO DE KARATÊ DA SHOTOKAN KARATÊ INTERNACIONAL CLUBE DO BRASIL

Realizado em 28 e 29 de abril, na cidade do Rio de Janeiro (RJ), com a participação de 550 atletas de 15 associações, representando seis Estados (Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás, Bahia, Espírito Santo e Paraíba). A Equipe da Marinha obteve a 1ª colocação, por equipe, na modalidade Kumitê (luta propriamente dita) e 2ª lugar, por equipe, na modalidade Kata (luta sem oponente – demonstração de movimentos).

7ª COPA CABO FRIO DE JUDÔ

Ccom a participação de 500 atletas, foi realizada no dia 3 de maio, em Cabo Frio (RJ). A Equipe da Marinha obteve os seguintes resultados:

– Categoria Ligeiro – 1° lugar - Suboficial Costa (2° Batalhão de Infantaria dos Fuzileiros Navais – 2° BtlInfFuzNav) e 3° - 2°SG Edson (Colégio Naval – CN);

– Categoria Leve – 2° lugar - Cabo Vagner (Base Naval do Rio de Janeiro - BNRJ), 3° - 3°SG Marcelo (Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia – BAeNSPA) e 3°SG Pereira (Batalhão Naval - BtlNav);

– Categoria Meio-Médio – 2° lugar - Cabo David (2°BtlInfFuzNav) e 3° - Mari-

nheiro Glauber (Navio de Desembarque-Doca *Rio de Janeiro*);

– Categoria Médio – 2º lugar – 1ºSG Sabino (Hospital Central da Marinha - HCM) e 3º – Soldado Das Neves (1ºBtlInfFuzNav);

– Categoria Meio-Pesado – 1º lugar - Cabo Hamilton (Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão - CAAML) e 2º - 2ºSG Leodir (NDD *Rio de Janeiro*);

– Categoria Pesado – 3º lugar - Cabo Christian (BtlNav).

35º CAMPEONATO BRASILEIRO DE ATLETISMO DAS FORÇAS ARMADAS

Realizado de 28 de maio a 3 de junho no Rio de Janeiro, com a participação da Marinha, Exército, Aeronáutica, Polícia Militar do Rio de Janeiro e Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro. A equipe da Marinha ficou com a 2ª colocação geral, com destaque para o Cabo Sanderson (2º BtlInfFuzNav) obteve índice para participar da equipe de atletismo militar na prova de Revezamento 4 x 400m rasos dos 4º Jogos Mundiais Militares, na Índia.

CAMPEONATO DE TÊNIS DA MB ÁREA-RIO/2007

Realizado no Cefan, teve o seguinte resultado: 1º lugar – Secretaria-Geral da Marinha - SGM), 2º – Diretoria-Geral de Navegação (DGN), 3º – ComemCh, 4º – CGCFN, 5º – DGPM, 6º – Diretoria-Geral do Material da Marinha (DGMM), 7º – ComFFE e 8º – Comando do 1º Distrito Naval (Com1ºDN).

CAMPEONATO DE TRIATLO DA MB ÁREA-RIO/2007

Foi o seguinte o resultado da competição, realizada no Cefan: 1º lugar – ComFFE, 2º – CGCFN, 3º – ComemCh, 4º – DGPM e 5º – Com1ºDN

35º CAMPEONATO BRASILEIRO DE JUDÔ DAS FORÇAS ARMADAS

Realizado de 14 a 17 de junho na Casa do Marinheiro, com a participação das equipes da Marinha, Exército, Aeronáutica, Polícias Militares do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Distrito Federal e do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. A Equipe da Marinha obteve o 3º lugar por equipe, com destaque para os seguintes militares:

– Categoria Ligeiro – 3º lugar - Suboficial Costa (2ºBtlInfFuzNav) e 5º - 2ºSG Edson (CN);

– Categoria Meio-Leve – 2º lugar – Soldado Abrahan (Companhia de Polícia – CiaPol) e 5º – Cabo Manhães (3ºBtlInfFuzNav);

– Categoria Leve – 3º lugar - 3ºSG Marcelo (BAeNSPA);

– Categoria Meio-Médio – 3º lugar - Cabo David (3ºBtlInfFuzNav) e 5º - Marinheiro Bonfim (NDD *Rio de Janeiro*);

– Categoria Médio – 3º lugar - 2ºSG Adoniran (BtlNav) e 5º - 1ºSG Sabino (HCM);

– Categoria Meio-Pesado – 3º lugar - 2ºSG Leodir (NDD *Rio de Janeiro*);

– Categoria Pesado – 3º lugar - Cabo Christian (BtlNav).

VII REGATA BATALHA NAVAL DO RIACHUELO

Evento do VII Circuito Poder Marítimo de Remo em Escaler, foi realizada em 16 de junho. A regata que é válida pelo Campeonato Estadual da categoria, transformou-se numa festa de congraçamento entre as OM e Clubes e apresentou o seguinte resultado:

– 1ª Prova (Categoria Feminino): 1º lugar - Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga - A), 2º - CFN, 3º - Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW), 4º - DGMM; 5º - Escola Naval (EN), 6º - Esquadra; 7º - Vasco da Gama e 8º - Ciaga - B;

– 2ª Prova – (Categoria Veteranos): 1º - Esquadra, 2º - CFN; 3º - Ciaga, 4º - Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA) e 5º - CIAW;

– 3ª Prova (Categoria Iniciantes): 1º - Ciaga, 2º - CN, 3º – Esquadra, 4º - EN - A; 5º - CFN, 6º - EN – B, 7º - CIAW, 8º - CIAA, 9º - Vasco da Gama e 10º - Centro de Inteligência da Marinha (CIM);

– 4ª Prova (Categoria Masculino Aberto): 1º - Esquadra; 2º - Ciaga; 3º - EN; 4º - CFN e e 5º - CIAA.

CAMPEONATO DE CROSS DA MB ÁREA-RIO/2007

Realizado no Cefan. O resultado foi: 1º lugar – FFE, 2º - Esquadra, 3º - CGCFN, 4º - SGM e 5º - DGPM.

29º CAMPEONATO BRASILEIRO DE ORIENTAÇÃO DAS FORÇAS ARMADAS

Realizado no período de 29 de junho a 5 de julho em Maceió (AL), com a participação da Marinha, Exército, Aeronáutica, Polícia Militar dos Estados de Brasília e Paraná e Corpo de Bombeiros Militar do Rio de Janeiro. A equipe masculina da Marinha, composta pelo 1ºSG Guedes (2ºBtlInfFuzNav), 1ºSG Ludgério (Ciasc) e Cabo Reginfo (1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral - EsqdHU-1), obteve a 3ª colocação geral na prova de revezamento. A equipe feminina também atuou com destaque, sendo composta pela 1ºTen Rosana (CIAA), Suboficial Sônia (DPMM) e 2ºSG Rosa (Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória - PNNSG).

42º CAMPEONATO BRASILEIRO DE PENTATLO MILITAR DAS FORÇAS ARMADAS

Com participação da Marinha e do Exército, foi realizado em Resende (RJ), de 24 a 29 de junho. A Equipe da Marinha obteve a 2ª colocação geral por equipe, com destaque para os seguintes militares:

– Prova de Natação Utilitária – 2º lugar - 1ºSG Jeferson (Cefan) e 3º - 3ºSG Adriano (1ºBtlInfFuzNav);

– Prova de Lançamento de Granada – 3º lugar - 3ºSG Adriano (1ºBtlInfFuzNav);

– Prova de Tiro – 1º lugar – Suboficial Carlos Silva (BtlNav);

– Prova de Cross-Country – 2º lugar - 2ºSG Marcelo (3ºBtlInfFuzNav) e 3º - Suboficial Carlos Silva (BtlNav). Este militar também conquistou o 1º lugar geral, com um total de 5.328,8 pontos.

CAMPEONATO BASQUETE DA MB ÁREA-RIO/2007

Realizado no Cefan, com o seguinte resultado: 1º lugar – Esquadra, 2º -DGPM, 3º - CGCFN, 4º - DGN, 5º - FFE, 6º - Com1ºDN, 7º - SGM e 8º - DGMM.

CAMPEONATO ESTADUAL MASTER DE INVERNO

Realizado em 7 e 8 de julho no Rio de Janeiro (RJ), com destaque para os seguintes militares: Capitão-de-Corveta Natália (Comando do Pessoal dos Fuzileiros Navais - CPesFN), 1º lugar na Prova de 50m Costas Feminino Master Classe 35+ e 2º na Prova de 200m Costas Feminino Master Classe 35+; e CC Regina (EGN), 1º lugar na Prova de 50m Livre Feminino Master Classe 40+ e 2º na Prova de 200m Livre Feminino Master Classe 40+. As militares, apesar de disputarem, respectivamente, pelos clubes do Flamengo e do Fluminense, integram a equipe de natação da Marinha e buscam manter-se em boas condições técnicas para bem representar a Força.

14º CAMPEONATO BRASILEIRO DE KARATÊ

Organizado pela Confederação de Karatê Interestilos do Brasil, de 5 a 8 de julho, na

cidade de Aracaju (SE). A equipe da Marinha teve como destaque o Soldado (FN) Victor Hugo (Batalhão de Controle Aerotático e Defesa Antiaérea - BtlCtAetatDAAe), que sagrou-se campeão brasileiro nas categorias Kumitê (luta)e Kata (demonstração de movimentos) e obteve o 1º lugar Faixa Preta Kumitê Individual, o 1° lugar Faixa Preta Kata por Equipe, o 2º lugar Faixa Preta Kumite por Equipe e o 3º lugar Faixa Preta Kata Individual. A competição contou com aproximadamente 800 atletas de todos os estados do Brasil. A equipe da Marinha teve o importante apoio local da Capitania dos Portos de Sergipe.

XX CORRIDA RÚSTICA DO CORPO DE FUZILEIROS NAVAIS – TAMANDARÉ 200 ANOS

Realizada em 5 de agosto, no Aterro do Flamengo (Rio de Janeiro-RJ), com a participação de 28 pelotões representativos da Marinha – incluindo os da DPMM, CIAA, CIAW, Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural da Marinha (DPHCM), Navio-Aeródromo *São Paulo*, Contratorpedeiro *Pará* e um pelotão feminino –, 1.800 atletas na categoria individual, além de destacamentos representativos da FFE e do Ciasc (ambos de calça e coturno) e da Escola Naval, totalizando aproximadamente 3.200 corredores.

Os resultados são os seguintes:

– Categoria Individual (Geral) – Masculino: 1º lugar - William Amorim, 2º - José Cícero Elói, 3º - Nestor Garcia; Feminino: 1º lugar - Maria do Carmo Arruda Guimarães, 2º - Selma Cândido dos Reis, 3º - Maria Lúcia Alves Vieira.

– Corrida dos pelotões – 1º lugar - 2º BtlInfFuzNav, 2º - 1º BtlInfFuzNav, 3º - 3º BtlInfFuzNav.

III REGATA A REMO EM ESCALER "A MULHER NA MB"

Como parte das comemorações do 27º aniversário de ingresso da mulher militar na Marinha, aconteceu em 28 de julho, com a presença de 456 atletas e técnicos distribuídos em quatro categorias. A competição também foi válida pelo Circuito Poder Marítimo de 2007. Foram os seguintes os resultados:

– Categoria Veteranos – 1º lugar - CFN, 2º - Ciaga, 3º - Esquadra, 4º - CIAW, 5º - CIAA, 6º - Botafogo e 7º - Vasco da Gama;

– Categoria Iniciantes – 1º - CFN, 2º - CIAA, 3º Ciaga, 4º - CIAW, 5º - Escola Naval (A), 6º - Colégio Naval, 7º - Escola Naval (B), 8º - Vasco da Gama, 9º - CIM, 10º - Esquadra e 11º - Botafogo;

– Categoria Feminino – 1º - CFN, 2º - Ciaga (A), 3º - Ciaga (B), 4º - DGMM, 5º - EN, 6º - Vasco da Gama, 7º - Botafogo, 8º - CN e 9º - Esquadra; e

– Categoria Masculino Aberta – 1º - Ciaga (A), 2º - Esquadra, 3º - CFN (A), 4º - EN, 5º - Botafogo, 6º - Vasco da Gama, 7º - Ciaga (B), 8º - CFN (B) e 9º - CIAA.

MARATONA DE REVEZAMENTO SUPER 40

Maratona de 40 quilômetros em que as equipes são compostas por quatro atletas que fazem o revezamento de 10 km ou dez atletas que fazem o revezamento de 4 km, totalizando 40 km. Foi realizada em 1º de julho, em São Paulo (SP), com a participação de mais de 400 equipes de diversos clubes do Brasil. A equipe da Marinha conquistou a 7ª colocação geral, sendo composta pelos seguintes atletas: 1ºSG Ivan (BtlNav), 1ºSG Gomes (BtlNav); 1ºSG José (ComFFE); 2ºSG Almeida (BtlNav); 2ºSG Dorneles (BtlNav); 2ºSG Francinelio (2ºBtlInfFuzNav); 3ºSG Percy (BtlNav); 3ºSG Camargos (ComFFE); 3ºSG Martins (1ºBtlInfFuzNav); e 3ºSG Marcelo (3ºBtlInfFuzNav).

V REGATA COLÉGIO NAVAL DE REMO ESCALER

Realizada no último dia 18, na Enseada Batista das Neves, em Angra dos Reis (RJ),

fez parte dos eventos comemorativos dos 56 Anos do Colégio Naval. Além das organizações militares da Marinha, participaram os Clubes de Regata Flamengo e Vasco da Gama.

O resultado das provas foi o seguinte:

– Categoria Feminino – 1° - Ciaga, 2° - CFN, 3° - CIAW, 4° - DGMM, 5° - Colégio Naval, 6° - Escola Naval, 7° - Vasco da Gama e 8° - Esquadra;

– Categoria Veteranos – 1° - Ciaga; 2° – CIAA; 3° – CIAW; 4° – CFN e 5° Esquadra;

– Categoria Iniciantes – 1° - CFN; 2° - CIAA; 3° - CN; 4° - CIAW; 5° - EN; 6° - CIAGA; 7° - CIM; 8° - ESQUADRA; 9° - Vasco da Gama e 10° - Flamengo; e

– Categoria Masculino Aberto – 1° - CIAGA; 2° - EN; 3° - CFN; 4° - CIAA; 5° - Esquadra e 6° - Vasco da Gama.

CAMPEONATO DE VOLEIBOL DOS 153 ANOS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO PARANÁ

A equipe representativa da Marinha sagrou-se campeã. O evento foi realizado no de 3 a 11 de agosto, em Curitiba (PR). Além da Marinha, participaram o Exército, a Aeronáutica e a Polícia Militar dos Estados de Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro.

CAMPEONATO FUTEBOL DA MB ÁREA-RIO/2007

Realizado no Cefan, teve o seguinte resultado: 1° lugar - DGPM, 2° - Esquadra, 3° - FFE, 4° - SGM, 5° - CGCFN, 6° - DGN, 7° - DGMM e 8° - Com1°DN.

XLIV CAMPEONATO MUNDIAL DE PENTATLO NAVAL

Realizado de 18 a 24 de agosto, na cidade de Upinniemi, Finlândia, com a participação de 14 países, totalizando 68 atletas titulares e oito atletas avulsos. A equipe da Marinha do Brasil obteve a 7ª colocação geral por equipe, com os seguintes resultados:

– Modalidade Individual Geral – 1°SG Carlos Renato de Matos (2°BtlInfFuzNav), 27°lugar; Cabo Max Leal dos Santos (Cefan), 29°lugar; 3°SG Ernesto Geisel A. Nascimento (CIAA), 35°lugar; 1°SG Carlos Renato Lourenço (2°BtlInfFuzNav), 37°lugar; e 3°SG Antonio Carlos de Miranda (Batalhão de Operações Especiais dos Fuzileiros Navais - BtlOpEspFuzNav), 41°lugar. Destaque para o MN-QS 06.0204.02 Vinícius Teixeira de Almeida Morais (NDD Ceará) que em sua primeira participação na competição, obteve o 2° lugar geral na categoria avulso.

SENADOR DEFENDE INVESTIMENTO EM ESCOLA TÉCNICA DE CONSTRUÇÃO NAVAL

O senador Papaléo Paes (PSDB-AP) anunciou em plenário, em 27 de junho último, que apresentou projeto de lei que autoriza o Executivo a criar a Escola Técnica de Construção Naval no município de Santana, no Amapá. Segundo ele, o Brasil precisa investir na formação de profissionais de nível técnico, em vez de concentrar esforços na oferta de ensino superior.

Na avaliação do senador, o ensino de terceiro grau é importante, mas o investimento em formação de mão-de-obra técnica vai favorecer trabalhadores de camadas menos favorecidas da população.

(Fonte: Agência Senado - Brasília, DF)

MINISTRO DA DEFESA ANUNCIA DIRETRIZES PARA REEQUIPAR FORÇAS ARMADAS

O ministro da Defesa, Waldir Pires, anunciou ao Conselho Militar de Defesa, em 5 de junho último, as principais diretrizes que deverão ser seguidas pelas Forças Armadas e pelo Ministério para fortalecer os meios de defesa do País e consolidar a estratégia de dissuasão adotada pelo Brasil. O Conselho, criado pela Lei Complementar nº 97/1999, é o órgão de assessoramento do Presidente da República que trata das políticas na área de Defesa.

"A soberania não se delega, se exerce por meio de nossas instituições civis e militares", disse o ministro aos demais participantes do Conselho – o comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Júlio Soares de Moura Neto; o comandante do Exército, General-de-Exército Enzo Martins Peri; o comandante da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro-do-Ar Juniti Saito; e o chefe do Estado-Maior de Defesa, Tenente-Brigadeiro-do-Ar Cleonilson Nicácio Silva. "É evidente que o Brasil precisa estar aparelhado, precisa estar capacitado, precisa estar em condições de dizer ao povo brasileiro que nós temos condições de ter uma nação que cumpra seus deveres com seu destino e com o futuro do seu povo".

O ministro determinou que as Forças revisem o Programa de Reaparelhamento das Forças Armadas com uma visão prospectiva, levando em conta a importância crescente que o País assume na América do Sul e no mundo. E realçou a instabilidade do cenário internacional, onde nem sempre os meios institucionais têm sido suficientes para resolver os conflitos políticos.

Waldir Pires ordenou que seja estudada a possibilidade de implantação de um sistema de compras de materiais unificado entre as três Forças Armadas. Reafirmou, ainda, como prioridades, a implantação do projeto do submarino de propulsão nuclear, ao lado dos submarinos convencionais; a construção de novos navios-patrulha oceânicos e fluviais, principalmente para atuar na Amazônia; e a compra de aeronaves de superioridade aérea (projeto FX).

Também foram estabelecidos como prioridades o desenvolvimento nacional de famílias de mísseis – antiaéreos, terra-ar, mar-ar e outros – e aquisição de mais radares de defesa aérea tridimensionais. Foram, ainda, definidas a necessidade de ampliação da frota de helicópteros de transporte e de ataque e a opção de rodas para os blindados, em vez de lagartas.

Grande parte destas escolhas deve-se à definição da Amazônia como prioridade estratégica do País, o que exige grande mobilidade de forças com poder de fogo. Na região também haverá esforço especial para melhorar as condições de vida das tropas. A mesma preocupação estratégica aplica-se à proteção do Atlântico Sul, onde se concentra grande atividade econômica brasileira, como a produção de 80% do petróleo produzido no Brasil.

Para dar suporte a este fortalecimento, o Conselho de Defesa estudará a possibilidade de criação de um Fundo de Reaparelhamento das Forças Armadas. A idéia é garantir a sustentação financeira para cobrir as necessidades das Forças, evitando interrupção no fluxo financeiro. Ele também disse estar empenhado em suspender o contingenciamento de recursos orçamentários para as Forças Armadas.

Para o ministro da Defesa, o Brasil deve fortalecer sua indústria de Defesa, tornando-a capacitada não apenas para suprir as necessidades das forças nacionais, mas também para atuar como fornecedor para a América Latina e outras regiões do mun-

do. "O Brasil deve fortalecer suas Forças Armadas; já adotamos uma política de paz e do multilateralismo, sustentada por um poder de dissuasão razoável. O Brasil não pode ser um mero comprador de materiais de defesa, precisamos fortalecer nossa indústria", concluiu.

(Fonte: www.defesanet.com.br)

OPERAÇÃO COMBINADA *ALBACORA*

Um dos mais importantes eventos operativos do Ministério da Defesa no ano de 2007, a Operação Combinada *Albacora* foi realizada de 12 a 21 de setembro, em áreas dos estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo.

O exercício, com o propósito de treinar as Forças Armadas brasileiras para um eventual emprego em defesa dos interesses do País, foi dirigido pelo comandante de Operações Navais, e contou com a participação da Marinha, do Exército e da Força Aérea.

A execução da Operação Combinada *Albacora* culmina um complexo processo de planejamento, realizado por um estado-maior combinado composto por oficiais e praças das três forças armadas. Este exercício, especificamente, visou à preparação de nossas forças para a defesa da área da Bacia de Petróleo de Campos, incluindo sua porção terrestre, região esta de reconhecida importância para o Brasil.

O exercício contou com a participação de cerca de 8.800 militares e de meios da Marinha, do Exército e da Força Aérea.

Além das ações essencialmente militares, foram realizadas Ações Cívico-Sociais (Aciso), com atendimentos médicos e odontológicos e aulas de primeiros socorros e higiene, em diversos municípios, visando à integração e à cooperação com segmentos da sociedade.

(Fonte: Bono nº 571, de 11/9/2007)

UNESCO INCLUI GALÁPAGOS ENTRE OS PATRIMÔNIOS MUNDIAIS EM PERIGO

A Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) inscreveu, em 26 de junho último, as Ilhas Galápagos na Lista de Patrimônio Mundial em Perigo, devido à degradação ambiental causada pelo crescente turismo, pela imigração e pela chegada de espécies exóticas.

Em comunicado emitido durante a reunião na cidade neozelandesa de Christchurch, o Comitê do Patrimônio Mundial disse que o tempo de permanência dos passageiros de cruzeiros no arquipélago, pertencente ao Equador, "aumentou 150% nos últimos 15 anos".

Situadas no Oceano Pacífico a cerca de mil quilômetros do continente, as Galápagos são consideradas pela Unesco um museu vivo da evolução das espécies. O Equador espera que a inclusão das ilhas na lista sirva para que a comunidade internacional de doadores ofereça uma "vigorosa resposta" em suas ajudas para reabilitar o arquipélago.

Entre as medidas previstas pelo governo para a preservação das Galápagos se destacam, segundo uma nota divulgada antes da reunião de Christchurch, "a constituição do fundo de Controle de Espécies Invasoras, a aplicação de um modelo de turismo sustentável, e o reforço do controle migratório para evitar a superpopulação".

O Comitê do Patrimônio Mundial da Unesco enviou em abril uma missão para avaliar os problemas do arquipélago equatoriano.

(Fontes: www.ambientebrasil.com.br e *Estadão Online*)

CENTRO DE HISTÓRIA E DOCUMENTAÇÃO DIPLOMÁTICA DO ITAMARATY

A *Revista Marítima Brasileira* recebeu dois livros publicados pelo Centro de História e Documentação Diplomática (CHDD) e Fundação Alexandre de Gusmão, do Ministério das Relações Exteriores,com matérias de interesse para os pesquisadores da história das relações internacionais do País que abrangem, como não pode deixar de ser, a atuação da Marinha.

Para facilitar a consulta, os livros serão incluídos no acervo da Biblioteca da Marinha.

Pareceres dos consultores do Ministério dos Negócios Estrangeiros (1859-1864)

Como relata o embaixador Álvaro da Costa Franco na apresentação, "o cargo de consultor da Secretaria de Negócios Estrangeiros foi criado em 1859, na reforma promovida pelo então ministro da pasta, José Maria da Silva Paranhos, futuro Visconde do Rio Branco, que deu nova organização à Secretaria. Embora não levasse o título de consultor jurídico, jurídica era, em grande parte, a natureza de suas funções".

"O primeiro consultor foi o Dr. José Antônio Pimenta Bueno, depois Visconde e Marquês de São Vicente, de fevereiro a abril de 1859.

O próprio José Maria da Silva Paranhos foi nomeado a 20 de fevereiro de 1861. Feito ministro da Fazenda no Gabinete Caxias (até maio de 1862), não exerceu, até meados do mesmo ano, a função de consultor, sendo substituído interinamente, no período de 15 de novembro de 1861 a 3 de maio do ano seguinte, pelo Dr. Sérgio Teixeira de Macedo. Rio Branco exerceu as funções até abril de 1865.

O interesse destes pareceres é grande, não somente porque contribuíram para delinear o comportamento diplomático do Brasil, mas porque concorreram para assentar a tradição de respeito ao direito internacional – tradição da qual o Barão do Rio Branco foi notável seguidor, transformando-a num dos paradigmas do Itamaraty. Sua leitura nos ajuda a identificar mais uma linha de continuidade entre o perfil biográfico do primeiro e do segundo Rio Branco, ambos grandes servidores do Estado, inspirados por uma profunda identidade com os mais altos interesses do Brasil e pelo desejo de dedicar o melhor de seu talento, de sua capacidade de trabalho e de seus conhecimentos ao serviço da Pátria."

O Conselho de Estado e a Política Externa do Império – Consulta da Seção dos Negócios Estrangeiros (1863-1867)

As consultas da Seção dos Negócios Estrangeiros do Conselho de Estado foram conservadas, desde o século XIX, nos arquivos do Ministério das Relações Exteriores.

Segundo José Honório Rodrigues, foi o Itamaraty – "sempre muito cioso dos seus documentos e consciente de sua importância como prova histórica, especialmente nas questões dos limites" – o único dos ministérios a conservar a guarda dos documentos.

Eles constituem importantíssima fonte para o estudo de nossa política exterior, em cuja formulação desempenhou o Conselho de Estado notável papel, atuando não somente como instância técnico-administrativa, mas, pelo menos em certo período, como verdadeiro *think tank*[1], dedicado à reflexão sobre as principais questões de nosso relacionamento internacional.

[1] N.R.: Reserva de conhecimento.

HOMENAGEM AOS EX-COMBATENTES DA MB NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Em 2 de agosto último, foi realizado na Escola Naval, Rio de Janeiro, um almoço em homenagem aos oficiais da Marinha do Brasil que participaram da Segunda Guerra Mundial. Na ocasião, o Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref.) João Baptista Torrents Gomes Pereira proferiu a seguinte alocução em nome dos ex-combatentes:

"Honrado pelo convite do Exmo. Sr Almirante Eduardo Bacellar Leal Ferreira, comandante desta Escola, para proferir esta alocução, de pronto decidi aceitá-lo. Recebi-o, também, como uma homenagem, que pretendo partilhar com todos os ex-combatentes aqui presentes, especialmente os meus companheiros da Turma Beauclair, Escola Naval 1943, dentre os quais sempre se destacou o então Aspirante Luiz Leal Ferreira, pai do nosso anfitrião. Atleta, estudioso, responsável, respeitoso, firme em suas atitudes, delicado no trato, avesso à lisonja, era um dos mais queridos e respeitados entre seus colegas. Desde então, por mais de meio século, nossas famílias vêm mantendo laços de estreita amizade. Recordo-me com saudades das numerosas partidas de gamão que disputávamos em nossas horas de lazer, a bordo ou em nossos lares. Para desespero dele, a maioria delas eu ganhava.

Tivemos a lamentar um total de 1.457 mortes no mar, das quais 502 de militares do Exército e civis, 469 da Marinha Mercante e de 486 da Marinha de Guerra

Para os ex-combatentes da Marinha do Brasil, esta homenagem que vem sendo prestada anualmente pela Escola Naval, já incorporada ao calendário do Corpo de Aspirantes, merece os mais auspiciosos e elevados agradecimentos, pela demonstração explícita de que seus feitos não foram esquecidos pelas gerações que lhes sucederam. Em nome de todos eles, o nosso sincero reconhecimento, Sr. Almirante.

Infelizmente levados a uma guerra que nunca quisemos e para a qual não estávamos preparados, contabilizamos, ao seu final, a perda de 34 navios mercantes e de três navios de guerra: a Corveta *Camaquã*, o Navio-Auxiliar *Vital de Oliveira* e o Cruzador *Bahia*. Pior ainda, tivemos a lamentar um total de 1.457 mortes no mar, das quais 502 de militares do Exército e civis, 469 da Marinha Mercante e 486 da Marinha de Guerra.

Na semana passada, faleceu o Contra-Almirante Lúcio Torres Dias, único oficial sobrevivente do afundamento do Cruzador *Bahia*, o mais velho dos náufragos da guerra.

Cogitei, em sua homenagem, solicitar um minuto de silêncio em respeito ao seu falecimento, pelo grande exemplo de dedicação à Marinha que representa a vida desse ilustre marinheiro. Melhor pensando, achei mais proveitoso utilizar o que seria um vazio do lapso de tempo de um silêncio cronometrado para rememorar alguns aspectos de sua vida naval, trazendo a todos um retrospecto da atuação desse nosso bravo e querido companheiro.

Há alguns anos, aceitei com grande satisfação o convite da Marinha para visitar as instalações de seu programa nuclear em Aramar, São Paulo. Daquela visita, lembro-me bem, também participaram o Almirante Espellet, que nos honra hoje com sua presença, e o Almirante Lúcio. Aproveitando a oportunidade, me aproximei do Almirante Lúcio e solicitei a ele a gentileza de me prestar alguns esclarecimentos sobre a tragédia do Cruzador *Bahia*, sobre a qual me pesavam diversas dúvidas e na qual a Marinha havia perdido mais de 300 homens.

Na ocasião, coloquei-o inteiramente à vontade para recusar meu pedido, caso lhe fosse desagradável recordar tais episódios, decorridos tantos anos, ou se de qualquer modo isso lhe parecesse constrangedor, uma vez que ele havia passado, junto com outros náufragos, mais de cem horas numa balsa, até o seu resgate pelo navio mercante inglês *Balfe*.

É oportuno lembrar que foi o alarme decorrente do resgate da primeira balsa encontrada pelo *Balfe* que propiciou o início das buscas aos demais sobreviventes nas outras balsas.

Ao contrário de minhas preocupações, o Almirante Lúcio atendeu de pronto meu pedido e passou seguidas horas respondendo às minhas indagações, inclusive durante as viagens de ônibus, pois passamos a sentar lado a lado. Seus minuciosos relatos, inclusive sobre as causas do acidente e o grande estrago causado pelas explosões às balsas e suas cartelas de água, me permitiram uma visão mais ampla e precisa sobre os fatos, completando meus conhecimentos já adquiridos pela leitura de outros livros e artigos a respeito, especialmente os de autoria dos Almirantes Rôxo de Freitas, Espellet, Leôncio, Coelho de Souza e Façanha, dos Comandantes Carlos Borba e Celso Franco e da *Revista Marítima Brasileira*, *Revista do Clube Naval* e de *A Galera*. É comovente o sacrifício daqueles heróis, castigados pelo sol, pela fome e pela sede, ameaçados por tubarões e causticados pelas águas-vivas, dias após dias, à espera de um socorro que não chegava.

Posteriormente, ao final do ano passado, com o lançamento do livro *Flores ao Mar*, de autoria do neto do marinheiro Raul Coelho Barreto, sobrevivente do naufrágio da Corveta *Camaquã*, pude conferir, mais uma vez, as informações que me haviam sido passadas pelo Almirante Lúcio.

Infelizmente, contrastando com a ótima qualidade do livro, a lamentar apenas a péssima escolha do autor de seu Prefácio, que se perdeu num emaranhado de considerações anacrônicas, eivadas de um

proselitismo de conteúdo nitidamente político-ideológico, ao que tudo parece na tentativa de denegrir a imagem dos militares.

Mas não deixem de ler o livro; a péssima qualidade do Prefácio contrasta, ainda, com a brilhante Apresentação, de autoria do Almirante Odyr Buarque de Gusmão, que, por si só, justifica sua leitura.

Fruto dessa aproximação, anos depois fui procurado pelo Almirante Lúcio, solicitando meus serviços profissionais advocatícios, para que lhe fosse reconhecida a qualidade de ex-combatente, para fins de recebimento de benefícios outorgados na Constituição Federal de 1988 e que lhe haviam sido negados administrativamente. De pronto, aceitei sua honrosa, mas trabalhosa, incumbência. Tendo rejeitado o insistente oferecimento de qualquer remuneração por meus serviços, fui, entretanto, regiamente recompensado posteriormente, ao presenciar sua satisfação e alegria ao ter sua pretensão atendida judicialmente, em caráter definitivo, em sentença transitada em julgado. Na ocasião, Sua Exa. me confidenciou o grande alívio que o recebimento de tal benefício tinha causado no seu apertado orçamento familiar.

Aspirantes.

Parafraseando Napoleão nas pirâmides do Egito, quero lembrar-lhes de que, do alto desta tribuna, duas gerações nos contemplam desde que, na guerra, aos 16 anos, com minha Turma EN 1943, adentrei os históricos portões desta saudosa Escola Naval, ainda em trajes civis, para me incorporar ao 3º Grupo do 1º Pelotão da 1ª Companhia do Batalhão Escolar, para posterior Juramento à Bandeira, na tradicional solenidade do dia 11 de junho.

Não consigo, até hoje, com palavras expressar a grandeza da felicidade e o orgulho que se apossaram de mim. Era como se eu tivesse encontrado o paraíso na terra.

Posteriormente, em época bastante conturbada e difícil da vida política nacional, quando mais uma vez foram postos em prova o patriotismo e a união das nossas Forças Armadas, que a tudo resistiram e a todos venceram, mais precisamente no segundo semestre de 1964, retornei a esta Escola – com que emoção – para prestar exame de admissão ao Curso de Comando e Estado-Maior da Escola de Guerra Naval. Bobearam e eu fui aprovado, juntamente com os Capitães-de-Fragata Henrique Sabóia (que veio a ser ministro da Marinha) e Luiz Leal Ferreira, que encerrou sua brilhante carreira militar como presidente do Superior Tribunal Militar.

Ao término do Curso, elegemos, por unanimidade, para nosso patrono o insigne ex-combatente Almirante Ary Parreiras. A escolha de Ary Parreiras teve o principal propósito de, mais uma vez, realçar o nome de quem, pelas suas qualidades de chefe naval, dedicou sua existência inteiramente à Marinha e à Nação e soube cultuar a noção do cumprimento do dever no seu mais alto grau.

Marinheiro de inigualável valor, teve excepcional e prestimosa atuação durante a guerra como comandante da Base Naval de Natal, principal Organização Militar responsável pelas funções logísticas de suprimento, manutenção e reparos da Força Naval do Nordeste, apoiando, entre outros, os nossos contratorpedeiros classe *Bertioga*, os caça-submarinos classes *Graúna* e *Jutaí* e diversos navios da Quarta Esquadra Americana que lá aportaram.

De novo, volto à Escola Naval, numa incontrolável compulsão histórica.

É que a solenidade de formatura do nosso curso foi realizada no seu antigo cinema, onde hoje se localiza o museu, presidida pelo eminente Presidente da República, o Marechal Humberto de Alencar Cas-

telo Branco. Lá, também se encontravam, entre outros convidados, ainda meninos, meu filho Eduardo e o nosso anfitrião, o hoje Almirante Leal Ferreira, fadado agora a ter que ouvir mais este meu discurso.

Honrado com a escolha de meus colegas para orador da Turma Almirante Ary Parreiras, tive a oportunidade de expressar, na ocasião, algumas preocupações e considerações, que passo a rememorar, por julgá-las, ainda hoje, oportunas e válidas:

"Assuntos de maior relevância para o País, além de despertarem o interesse natural dos estudiosos militares, por constituírem temas palpitantes, representam motivos de apreensão, pela complexidade que envolve seu equacionamento e pelos antagonismos a serem vencidos na resolução dos problemas a eles inerentes.

Surge, mais uma vez, como imperativo da conjuntura nacional, que a solução dos principais problemas que preocupam o Governo do País seja obtida através de um planejamento objetivo e adequado, sem o que, num emaranhado de ações dispersas, se perderão os esforços aplicados, frutos de decisões nem sempre compatíveis com a necessidade do conjunto.

A imensidão de nossas costas, a situação estratégica do País e nossos compromissos internacionais constituem, entre outros, fatores ponderáveis a considerar na grande parcela de responsabilidade que cabe à Marinha na conjuntura brasileira.

No mar, improvisar é sucumbir, é perecer

★ ★ ★

Todas as nações marítimas, em todas as épocas, que abdicaram ou se descuidaram do domínio do mar provaram o fel da derrota e se arrependeram, tardiamente, da falha imperdoável

Um planejamento corajoso, revolucionário mesmo, deve ser considerado para torná-la mais adequada à execução das operações navais, em atendimento às missões que lhes forem atribuídas e de cujos resultados pode depender o destino do próprio País. Tal medida se torna ainda mais imperiosa se atentarmos para o alto custo e a evolução cada vez mais rápida das armas modernas, em confronto com a necessidade de concentrarmos, ao máximo, as disponibilidades do País, em atendimento a uma política de desenvolvimento econômico.

No mar, improvisar é sucumbir, é perecer.

A renovação de uma força naval não pode ser cogitada apenas quando surge a necessidade de utilizá-la, mas tem que se antecipar do tempo necessário ao seu planejamento, à obtenção do material e à seleção e preparo do pessoal para seu eficiente emprego.

Todas as nações marítimas, em todas as épocas, que abdicaram ou se descuidaram do domínio do mar provaram o fel da derrota e se arrependeram, tardiamente, da falha imperdoável.

A cada dia, o mar se constitui em maior fonte de riqueza; portanto, mais promissor e mais cobiçado. Suas águas oferecem o alimento abundante, amenizam o clima e deleitam a vista, mas escondem nas suas profundezas a ameaça àqueles que descuidam de sua guarda, permitindo que, em suas entranhas, seja gerado o monstro da destruição, nascido da discórdia, alimentado pelo ódio e fortalecido pela ambição.

O Brasil cresce a cada dia, a cada momento. Com ele crescem suas riquezas, suas esperanças e suas responsabilidades, mas também se acirram os antagonismo internos e externos.

Nossas riquezas, nossas tradições, nossos anseios de paz e prosperidade nos são caros demais para que suas defesas sejam colocadas em termos de promessas de ajuda de nações amigas.

Nossa liberdade não pode mais ser aceita como mercê dos povos mais fortes.

E porque queremos a paz, e porque respeitamos os outros povos, não temos o direito de descuidarmos das medidas de segurança que nos garantam esta mesma paz e propiciem este mesmo respeito.

As considerações que fomos levados a tecer conduzem-nos o raciocínio a objetivar apreensões que nos afligem, num alerta que nos parece oportuno a todas as forças vivas do País.

Ainda há muito para fazer e talvez ainda haja tempo para fazê-lo, se começarmos hoje.

É este, pois, o principal sentido de nossas palavras: um brado contra a estagnação, um alerta contra a inércia que nos consome, uma deliberação irrevogável de nos constituirmos em soldados desta Cruzada Patriótica, que haverá de despertar a consciência marítima de nossa pátria."

Voltemos de novo à Escola Naval. Não consigo evitar fazê-lo.

Em princípios de 1968, ao deixar o comando do Submarino *Bahia*, fui surpreendido com minha nomeação para o cargo de comandante do Corpo de Aspirantes; recebi-a com surpresa, preocupação e entusiasmo. Surpresa porque já havia sido nomeado para outra comissão; preocupação porque achava não ser eu o melhor qualificado para a função, identificando em outros colegas melhores qualidades para tal mister e entusiasmo, por ter a certeza de que iria colaborar com o aperfeiçoamento cívico, moral e profissional dos que viriam a ser os almirantes do ano 2000, a quem estariam entregues os destinos da nossa Marinha.

Das comissões que exerci, esta foi, sem dúvida, uma daquelas que mais me marcaram profissionalmente, me deixaram saudades e me enchem de orgulho até hoje.

Ressalto quão valiosos foram o apoio, a orientação e a preocupação sempre presentes do meu superior imediato, o então Capitão-de-Mar-e-Guerra Espellet, aqui presente.

Embora dirija agora minhas palavras a aspirantes, meu pensamento viaja no tempo para projetá-los na década de 2030, com a hercúlea responsabilidade de, como almirantes, comandarem a Marinha. Estejam certos, ela não será nem melhor nem maior do que vocês o forem. É nessa trajetória no tempo que vocês, ano após ano, comissão após comissão, irão construir, cada um, sua própria carreira naval.

Mas não se iludam, nos mares que irão navegar nem tudo serão flores; nem sempre as águas serão tranqüilas, os ventos serão brandos e a temperatura será amena.

Momentos de adversidade certamente virão, e se em algum deles o desânimo estiver prestes a minar sua determinação de prosseguir, inspirem-se nos exemplos de seus maiores, em especial nos dos ex-combatentes da nossa Marinha, que jamais faltaram ao cumprimento de suas obrigações para com a Pátria, até o sacrifício máximo, para que jamais paire em suas consciências qualquer dúvida sobre o dever cumprido, maior recompensa que um marinheiro pode ter na inatividade.

Desde 1945 não enfrentamos nenhuma situação de guerra decorrente de ataques externos. Militarmente, apenas estivemos envolvidos com nossos contingentes como integrantes de Forças de Paz da ONU e da OEA. Assim foi em Suez, no Congo, em

Angola, na República Dominicana e, agora, no Haiti.

Nossa geração militar se credita por essa auspiciosa constatação histórica.

A atual conjuntura internacional e os exemplos da História nos induzem a acreditar que essa situação se torne cada vez mais estável e perdure indefinidamente?

'Se queres a paz, prepara-te para a guerra'. Não é de minha autoria esta afirmação; ela é muitas vezes milenar e, cada vez mais, se reafirma como válida com a análise dos fatos históricos da humanidade.

Não há democracia sem liberdade, mas não há liberdade sem segurança; e são as Forças Armadas os únicos instrumentos que, devidamente estruturados e equipados, poderão garantir a segurança necessária ao exercício da liberdade e da democracia em qualquer nação.

Daqui se infere a diferença essencial entre a Filosofia e a Política; enquanto aquela só trata, cogita e discute idéias e pensamentos, esta se dispõe a disponibilizar e priorizar os meios para a consecução de implantação dos temas aprovados. Podemos dizer que a Política é a ciência que busca transformar, na prática, os pensamentos considerados pela Filosofia, mediante a aplicação de meios disponíveis.

Esta é a explicação que apresento para o fato de o mundo ter que ser dirigido por políticos e não por filósofos.

A Filosofia é ciência do utópico, do desejável; a Política é ciência da realidade, do possível. Pobre do Platão. Coitado do Aristóteles.

Aceitamos como válida, entre outras, a definição acadêmica de que o Poder é a capacidade de exercer pressão, contra antagonismos e adversidades. Embora entendido como uno, ele pode se expressar nos campos social, econômico, político ou militar. O crescimento dos três primeiros campos, como ocorre no País atualmente, induz ao necessário reconhecimento de que todo incremento de poder é fator de surgimento de antagonismos que a ele se opõem, com a conseqüente geração de possíveis conflitos a serem enfrentados, interna ou externamente. Daí a imprescindível análise contínua pelos militares da estrutura do Poder, para que o preparo de sua componente militar possa propiciar, a tempo, a neutralização de tais antagonismos, se ineficazes outros elementos de persuasão.

Não há democracia sem liberdade, mas não há liberdade sem segurança

* * *

A Filosofia é ciência do utópico, do desejável; a Política é ciência da realidade, do possível

Ultimamente, ampliaram-se nossas responsabilidades marítimas com a descoberta de numerosas jazidas petrolíferas e de gás em nosso mar territorial, que respondem pela maior parte do combustível que consumimos.

Nossa frota mercante oceânica, com mais de 1.500 navios, deslocando mais de 6 bilhões e meia toneladas métricas, com mais de 3 bilhões de cavalos-vapor de potência em seus eixos propulsores, incluindo mais de 70 petroleiros, 20 navios de gás, 50 graneleiros, 40 cargueiros e 90 supridores de plataformas, cruzam os sete mares, transportando nossas riquezas e recursos, constituindo-se em verdadeiros pulmões que oxigenam nossa economia.

Nossos oleodutos e gasodutos, lançados no fundo de nossas águas, emergem na nossa costa, prosseguindo na sua missão de condutores de nosso ouro negro ou de nosso gás até as refinarias ou cen-

tros de consumo, geradores de nosso progresso e desenvolvimento.

Cabe à Marinha a responsabilidade de proteger e defender o teatro de operações de todas essas atividades, garantindo o fluxo normal e continuado do seu imprescindível suprimento. Estará ela, atualmente, com os parcos recursos de que dispõe, em condições de fazê-lo? E, observem, nem mencionamos as suas responsabilidades pertinentes às grandes bacias fluviais navegáveis, especialmente a da Amazônia, ainda tão descuidada e já tão internacionalmente cobiçada.

Em vocês, aspirantes, que voluntariamente abraçaram a carreira das armas no mar e se iniciam nesta gigantesca jornada, nós, velhos ex-combatentes octogenários, na plenitude da quarta idade, depositamos a inabalável confiança de que saberão conduzir o Brasil e a Marinha na direção de seus altos destinos, em lugar de relevo e destaque no concerto das nações.

No momento, me domina um profundo sentimento de que as palavras que lhes dirijo, quais sementes lançadas em solo fértil, germinarão e farão crescer as árvores frondosas cujas sombras acolhedoras abrigarão nossa gente, onde as crianças sejam mais cuidadas, os jovens tenham mais oportunidades e os velhos, mais tranqüilidade.

Só então o Brasil deixará de ser sempre o país do futuro, despertando nele o gigante adormecido que ele encerra.

Muito mais eu teria para lhes dizer e gostaria de fazê-lo; mas, não se assustem, não o farei. A prudência me aconselha a não abusar da paciência que todos tiveram em me ouvir até agora.

No dia 18 de julho passado, o 1º Distrito Naval, o Clube Naval e a Sociedade Amigos da Marinha, como fazem anualmente, mandaram celebrar Missa Solene na Igreja da Candelária, oficiada pelo capelão-chefe da Marinha, em memória dos integrantes da Marinha de Guerra e da Marinha Mercante que perderam a vida em operações de guerra durante a Segunda Guerra Mundial. Muitos dos ex-combatentes aqui presentes assistiram à missa e podem testemunhar o alto significado do comovente ato religioso celebrado, com a igreja repleta de marinheiros, numa prece uníssona pelas almas daqueles heróis da pátria.

Para terminar, busco inspiração na homilia lida na ocasião e, em prece cívica, peço a Deus pelo nosso Brasil e pela nossa Marinha, para que ilumine seus governantes e os ajude a promover no País um clima de liberdade com responsabilidade, de desenvolvimento, paz, harmonia, tranqüilidade, segurança e honradez, com amor e respeito à terra que lhes serviu de berço."

Agradecimento do Aspirante Mello

O Aspirante (IM) Daniel de Mello Barreiro Tavares agradeceu, em nome do Corpo de Aspirantes, o estímulo levado pela presença dos ex-combatentes na Escola Naval:

"Temos hoje, presentes em nosso refeitório, exemplos vivos de dedicação e superação. Verdadeiros combatentes que representaram nosso país em um dos maiores conflitos armados da História, a Segunda Guerra Mundial.

Nossa participação nesse conflito se deu por diversos motivos. Inicialmente, nos mantivemos neutros em relação à guerra, mas, após as provocações diretas dos países do Eixo (Alemanha, Itália e Japão), a pressão dos Estados Unidos e os naufrágios dos navios brasileiros, o Brasil tomou parte nessa terrível guerra para defender nossa soberania e nossa honra ultrajadas, lutando ao lado dos Países Aliados.

Nesse contexto, a Esquadra brasileira, que já havia logrado êxito em outros destacados conflitos, como a Guerra da Inde-

pendência e a do Paraguai, passa a exercer uma função de suma importância para uma posterior vitória dos Países Aliados, vitória essa que ainda seria escrita por militares convictos em defender os interesses do nosso Brasil.

A participação da Marinha do Brasil na Segunda Guerra Mundial iniciou-se após os alemães terem torpedeado 18 navios da Marinha Mercante. Ao declarar guerra aos países do Eixo, a recém-criada Força Naval do Nordeste passou a ter como principal tarefa compor comboios para dar proteção a esses mercantes. Durante a Batalha do Atlântico, a prioridade de nossa Marinha foi garantir a segurança dos transportes marítimos, visto que uma das tarefas inimigas consistia em cortar as linhas de comunicações dos Aliados por meio da guerra de corso. Todo o esforço de guerra dedicado pelos nossos homens do mar serviu para afirmar a imensa capacidade de superação dos nossos heróis, demonstrando a todos que estivemos, e sempre estaremos, prontos a cumprir nosso dever.

É preciso saber onde estamos e de onde viemos para se saber aonde vamos

O que podemos absorver de toda essa história é que, mesmo diante de inúmeras dificuldades, tivemos exemplos que seguiram adiante e defenderam nossos ideais. Temos aqui exemplos de perseverança e luta. Imaginemos o que representa deixar nosso país rumo à guerra, sabendo que devemos defender nossa soberania, partindo com a incerteza de retorno, mas desejando estar perto de nossos familiares. É preciso coragem, senso de dever, amor à pátria e inúmeras outras qualidades para se seguir adiante em ambiente hostil como esse. E é exatamente isso que temos presentes aqui conosco – símbolos daquilo que deve ser conquistado por todos nós.

É uma honra ter os senhores aqui conosco hoje, compartilhando experiências, expondo exemplos a serem seguidos e revitalizando memórias de uma história que não deve ser esquecida, pois é preciso saber onde estamos e de onde viemos para se saber aonde vamos.

Por isso agradeço a presença dos combatentes da Segunda Guerra Mundial, que, com certeza, ficarão para sempre em nossa memória, despertando as chamas do 'fogo sagrado' em nossos corações. E que o contato com os aspirantes revigore a juventude e os valores pelos quais os senhores lutaram em prol de nossa pátria.

Obrigado."

★ ★ ★

Fizeram uso da palavra, ainda, o Vice-Almirante (IM-Ref[8]) Estanislau Façanha Sobrinho, o Capitão-de-Mar-e-Guerra (IM-Ref.) Hélio Ronchini Lima e o Capitão-de-Fragata (AA-Ref[9]) Matias Moreira Filho.

Após o almoço, foi cantado o Hino Nacional em formatura do Corpo de Aspirantes, que desfilou em continência aos ex-combatentes.

USO DE CONDECORAÇÕES POR COMBATENTES DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

O artigo do Regulamento de Uniformes da Marinha (Rumb) que trata do uso de condecorações em traje civil foi alterado para incluir texto referente aos combatentes da Segunda Guerra Mundial.

A nova redação do artigo é a seguinte:

"Artigo 4.3.11 – Uso de condecorações em traje civil.

Os militares na inatividade, agraciados com condecorações, usando traje civil a rigor ou passeio completo, poderão acompanhar o uso de medalha ou miniatura, como previsto para o uniforme determinado para a ocasião.

Os combatentes da Segunda Guerra Mundial poderão usar, ainda, as condecorações navais (medalhas e miniaturas) referentes à sua participação no conflito.

A roseta poderá ser usada pelos militares na inatividade, bem como pelos militares da ativa, nos demais casos, quando compareçam em trajes civis, desde que trajando passeio completo".

(Fonte: Bono nº 395 de 27/6/2007)

INSPEÇÃO DE SAÚDE DE MILITARES INATIVOS

Para acelerar o processamento dos requerimentos de inspeção de saúde de militares inativos, a Diretoria do Pessoal Militar da Marinha (DPMM) incluiu em sua página na Intranet um modelo de requerimento com as diversas inspeções previstas, inclusive a de revisão de reforma por idade-limite (melhoria de reforma).

Os militares inativos que necessitarem fazer inspeção de saúde deverão comparecer às suas organizações militares de apoio e contato (Omac).

A Omac providenciará o preenchimento e o encaminhamento do requerimento, ao qual deverão ser anexadas, para envio à DPMM, cópias da identidade do militar, do bilhete de pagamento e do comprovante de residência.

Quaisquer outros documentos, tais como pareceres, laudos, atestados médicos e resultados de exames, ficarão com o militar para serem apresentados à Junta de Saúde por ocasião da inspeção.

Caso o militar a ser inspecionado esteja impossibilitado de locomoção, deverá ser anexado também ao requerimento um atestado médico para informar essa condição e indicar a necessidade de inspeção de saúde domiciliar.

(Fonte: Bono nº 395, de 27/6/2007)

FALSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE MILITARES

Militares da Marinha do Brasil estão sendo vítimas de falsificação de Cartão de Identidade e Bilhete de Pagamento (BP).

Os falsificadores alteram alguns dados e valores constantes nos referidos documentos, tais como substituição da fotografia, para usá-los na contratação de empréstimos em instituições financeiras e na obtenção de cartões de crédito, com o intuito de aplicar golpes no comércio.

Como prevenção, alerta-se a todos os militares (ativos e inativos) que:

– essas falsificações são feitas a partir de um documento original, portanto, recomenda-se atenção no uso e na guarda desses documentos, devendo ser destruídas as identidades que perderem a validade; e

– o extravio de identidade deve ser comunicado imediatamente após ser constatado, da mesma forma, devem ser comunicados o não recebimento do bilhete de pagamento ou seu recebimento já aberto, e devem ser conferidos os descontos lançados no mesmo.

Sugere-se a ampla divulgação destas informações, inclusive para os familiares, para o pessoal inativo e para os pensionistas, com o propósito de conscientizar um maior número de pessoas.

(Fonte: Bono nº 571, de 11/9/2007)

ORIENTAÇÕES AOS INATIVOS

O Serviço de Inativos e Pensionistas da Marinha (SIPM) elaborou um folheto intitulado "Bem-vindo ao SIPM", contendo informações e orientações úteis para os militares inativos e para os que estão em processo de transferência para a Reserva Remunerada.

O folheto está à disposição dos interessados no próprio SIPM, nos Postos de Recadastramento e nas Organizações Militares de Apoio e Contato (Omac). Pode também ser encontrado na página do SIPM na Internet **www.sipm.mar.mil.br.**

(Fonte: Bono nº 511, de 16/8/2007)

APREENSÃO DE EMBARCAÇÃO BRASILEIRA EM ÁGUAS INTERNACIONAIS

A embarcação de pesca *Sabala*, de bandeira brasileira, foi apreendida em águas internacionais nas proximidades da costa africana, por estar envolvida em tráfico internacional de entorpecentes.

Em 8 de junho último, a Embaixada da França em Brasília solicitou ao governo brasileiro a confirmação da nacionalidade da embarcação, que é registrada na Capitania dos Portos do Ceará, bem como a autorização para realizar a abordagem e inspeção, conforme o previsto no artigo 17 da Convenção de Viena de 1988, que trata do tráfico ilícito de entorpecentes e substâncias psicotrópicas.

Concedida a autorização pelo governo brasileiro, a embarcação foi abordada e inspecionada, ainda em águas internacionais, sendo apreendida grande quantidade de substâncias entorpecentes e constatado que sua tripulação era composta por três brasileiros e um boliviano.

A tripulação e a carga foram transferidas para bordo do navio militar francês *Bouganville*, para aguardar a passagem de sua custódia para autoridades brasileiras. O *Sabala*, possivelmente avariado, foi rebocado, ainda em águas internacionais, para as proximidades de Dacar, no Senegal.

O Presidente da República autorizou a Marinha do Brasil a enviar um navio de guerra para conduzir o *Sabala* de volta ao País. A Fragata *Greenhalgh*, apoiada pelo Navio-Tanque *Almirante Gastão Motta*, e conduzindo agentes do Departamento de Polícia Federal para instruir o inquérito policial, foi enviada para um ponto de encontro em águas internacionais, a fim de receber a tripulação e a carga apreendida a bordo do *Sabala* e assumir o reboque do pesqueiro.

No dia 1º de julho, concluída a travessia de regresso iniciada em 24 de junho, o *Sabala* foi transferido, no Porto de Cabedelo, para a custódia da Delegacia da Polícia Federal na Paraíba, juntamente com os tripulantes e a carga ilícita (840 kg de cocaína).

(Fonte: Bonos nº 389, de 22/6/2007; nº 404, de 3/7/2007 e nº 423, de 10/7/2007)

MARINHA ADQUIRE NOVAS EMBARCAÇÕES PNEUMÁTICAS

A Marinha do Brasil, por intermédio da Diretoria de Portos e Costas, adquiriu 34 novas unidades de embarcações pneumáticas Flexboat SR 620, militarizadas e com desenho e equipamentos específicos para o serviço de Inspeção Naval, destinadas às OM pertencentes ao Sistema de Segurança do Tráfego Aquaviário.

Essas embarcações permitirão um incremento na mobilidade das equipes de Inspeção Naval nos portos, em face das suas características:

– Motor: Mercury a diesel centro rabeta 1,7 litro;

– raio de ação: 300 mn; e

– velocidade de cruzeiro: 37 nós.

(Fonte: Nomar nº 780, abril 2007)

FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO PELA CCCPM

A Marinha do Brasil, por intermédio da Caixa de Construção de Casas para o Pessoal da Marinha (CCCPM), assinou com a Caixa Econômica Federal (CEF), em 25 de julho último, um contrato de abertura de crédito para financiamentos imobiliários, com a utilização de recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

Esse contrato, negociado por mais de dois anos com a CEF, é de grande importância, pois permitirá à "família naval" a compra de casa própria com taxas de juros menores que aquelas utilizadas pelos agentes financeiros privados que atuam no mercado imobiliário.

A nova modalidade de financiamento da CCCPM, empregando recursos do FGTS, será destinada aos militares e servidores civis com nível de renda até o equivalente à de suboficial.

A assinatura desse contrato expressa o empenho da Alta Administração Naval em propiciar a aquisição de moradia para o seu pessoal.

"FLORES AO MAR"

Foi lançado recentemente o livro *Flores ao Mar*, de Raul Coelho Barreto Neto, formado em Comunicação Social e em História pela Universidade Católica de Salvador e pós-graduado em Comunicação de Massa pela Universidade de North London, na Inglaterra.

Filho de uma família de marinheiros – seu avô foi náufrago da Corveta *Camaquã*; seu pai, médico da Marinha –, Raul Coelho Barreto Neto, com este livro, traz à luz alguns aspectos da participação de nossos homens do mar na Segunda Guerra Mundial.

"A Marinha foi a primeira das nossas Forças Armadas a ingressar naquele conflito e a última a deixá-lo. A maioria dos brasileiros de hoje, no entanto, pouco ou nada conhece sobre as atividades e os sacrifícios de seus homens ao longo da guerra.

Dos palcos onde estivemos presentes, foi sem dúvida no mar onde o País sofreu o maior número de baixas: pelo menos 35 navios e mais de 1.400 vidas.

Deste total, a Marinha perdeu três de seus navios, além de 486 militares. Primeiro foi-se o Navio-Auxiliar *Vital de Oliveira*, no litoral fluminense; dois dias depois, a Corveta *Camaquã*, a caminho do porto do Recife; e, por último, o Cruzador *Bahia*, tida como a pior tragédia de toda a história naval brasileira.

Mesclando passagens tensas, dolorosas, analíticas e reflexivas, é exatamente sobre estes episódios tão pouco conhecidos de um passado não muito longínquo que se debruça *Flores do Mar*, muito menos uma exaltação institucional

do que uma homenagem a jovens cheios de sonhos que, enfrentando a pior tragédia do século XX, estiveram frente a frente com a morte."

O livro, editado pelo autor, pode ser encontrado na sede do Serviço de Documentação da Marinha (Ilha das Cobras-RJ), no Museu Naval (R. Dom Manuel, 15 – Centro-RJ), no Espaço Cultural da Marinha (Praça XV – Centro-RJ) e no Museu Náutico da Bahia (Forte Santo Antônio da Barra – Salvador-BA).

MÚSICA NO MUSEU

O Projeto Música no Museu tem por propósito disseminar o conhecimento da música clássica e popular e dos músicos que as interpretam, com apresentação nos museus da cidade, facilitando o acesso gratuito do público em geral.

Os museus do complexo cultural da Marinha no Rio de Janeiro participam do projeto, colocando suas instalações à disposição para as apresentações.

O Rio de Janeiro, por meio do Projeto Música do Museu, passou a fazer parte do Roteiro Mundial das Harpas.

A Segunda Edição do Festival Internacional de Harpas foi realizada nesta cidade nos meses de maio e junho últimos, marcando o cenário da música erudita brasileira.

Uma das apresentações ocorreu no Pátio D'Armas do Museu Naval, tendo como protagonistas as musicistas argentinas Arianna Ruiz (harpa) e Sandra Aquaviva (flauta), ambas integrantes da Orquestra Sinfônica Argentina.

Na Ilha Fiscal, apresentou-se a harpista paraguaia Rosália Lopez.

Em ambas apresentações o público ultrapassou 200 pessoas.

Quinteto Sesconto de Violões

A 7 de agosto este conjunto se apresentou no Museu Naval, tendo o público de uma centena apreciado a correta execução de peças de Pixinguinha, Ernesto Nazareth, Noel Rosa, Cartola, Ari Barroso entre outros compositores brasileiros.

Comentários sobre as músicas e seus compositores, com competência e graça, tornaram o espetáculo muito agradável, alegre e intimista.

ATENDIMENTO OFTALMOLÓGICO EM NITERÓI (RJ)

O Centro Médico Assistencial da Marinha (CMAM) oferece atendimento em oftalmologia aos usuários do Sistema de Saúde da Marinha, diariamente, das 8 às 17 horas, no Hospital de Olhos Santa Beatriz, localizado na Alameda São Boaventura nº 568, bairro de Fonseca, em Niterói-RJ.

A marcação de consultas deve ser feita na Central de Marcação de Consultas, pelo telefone 2196-0096, ou pessoalmente na Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória (PNNSG), no Hospital Central da Marinha (HCM), ou em qualquer ambulatório naval.

Em caso de desistência ou de impossibilidade de comparecimento à consulta deve ser feito contato pelo mesmo telefone com até 48 horas de antecedência, para que o horário seja liberado para outros pacientes.

(Fonte: Bono nº 444, de 17/6/2007)

VIAGENS AO EXTERIOR

O Navio-Escola *Brasil* iniciou, em 29 de junho último, a XXI Viagem de Instrução de Guardas-Marinha. O programa de instrução e adestramento incluiu a visita a 17 portos estrangeiros, nos seguintes países: Venezuela, Inglaterra, Noruega, Suécia, Rússia, Alemanha, Portugal, França, Itália, Egito, Grécia, Tunísia e Espanha, proporcionando aos guardas-marinha e à tripulação do navio inestimável oportunidade de aprimoramento pessoal e de extensão de seus próprios horizontes, pelo contato que terão com outros povos e outras culturas.

Além da tradicional viagem de instrução, a Marinha tem procurado incluir em seu programa anual de adestramento outras viagens ao exterior por considerar que, além da finalidade estratégica de "mostrar a bandeira" do Brasil, permitem o intercâmbio de experiências com outras Marinhas e se constituem em oportunidade ímpar de enriquecimento cultural e de aprimoramento do desempenho profissional para as tripulações.

Dentro desse espírito, no corrente ano, já foram realizadas – ou estão sendo – oito viagens ao exterior, com doze portos visitados, dentre as quais destacamos:

– transporte de material para o contingente brasileiro no Haiti pelo NDCC *Mattoso Maia*;

– operação conjunta de longa duração (*deployment*) do Submarino *Tikuna*, junto à U.S. Navy; e

– participação do Navio-Veleiro *Cisne Branco* em eventos que envolvem grandes veleiros (*tall ships*) de diversos países.

Até o final do ano, ainda estão programadas outras dez viagens ao exterior, envolvendo cerca de vinte navios e aeronaves, com visitas a dezessete portos estrangeiros.

(Fonte: Bono nº 399, de 29/6/2007)

PRESIDENTE VISITA CENTRO EXPERIMENTAL DE ARAMAR

O Presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciou, em 10 de julho último, que serão liberados os recursos necessários para a conclusão do Programa Nuclear da Marinha (PNM), num total de R$ 1 bilhão, distribuídos durante oito anos – cerca de R$ 130 milhões/ano. O anúncio da liberação de verbas foi feito perante o comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, durante visita do Presidente ao Centro Experimental de Aramar, em Iperó (SP), onde conheceu as instalações e o estágio em que se encontra o Programa, bem como a necessidade orçamentária para viabilizá-lo. O Presidente demonstrou-se motivado pela dimensão do Programa, pelo arrasto tecnológico que ele proporciona ao País e pela sua importância estratégica para a Marinha e para o Brasil.

Acompanharam o Presidente na visita os ministros da Defesa, do Gabinete de Segurança Institucional e da Secretaria de Planejamento de Longo Prazo e os comandantes do Exército e da Aeronáutica.

Foram visitados em Aramar:

– a Unidade Piloto para Produção de Hexafluoreto de Urânio (Usexa), onde será feita a conversão do "*yellow-cake*" (pó amarelo) em um gás, o hexafluoreto de urânio (UF6). A Usexa é um projeto piloto que permitirá, no futuro, a certificação dos processos físico-químicos para a produção de UF6 em escala industrial;

– a Oficina Mecânica de Precisão (Ofmepre), onde são realizadas as usinagens dos diversos componentes do reator;

– a Oficina de Montagem de Equipamentos (Ofmeq), onde são montados os equipamentos e ultracentrífugas e que é uma das diversas oficinas que compõem a base de demonstração industrial para fabricação de ultracentrífugas e cascatas; e

– o Laboratório de Enriquecimento Isotópico, onde é enriquecido o urânio em escala laboratorial, ou seja, onde ocorre o enriquecimento de UF6 (aumento da concentração do isótopo U-235), por meio de ultracentrifugação.

VISITA DO COMANDANTE DA MARINHA AO HAITI

O Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, integrando uma comitiva coordenada pelo Ministério da Defesa, realizou visita oficial à Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti (Minustah), no período de 15 a 18 de maio de 2007. Participaram da comitiva o comandante do Exército, General-de-Exército Enzo Martins Peri; o secretário de Economia e Finanças da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro-do-Ar Neimar Dieguez Barreiro, além de outras autoridades.

Durante a sua visita à Base de Fuzileiros Navais Acadêmica Rachel de Queiroz, o comandante da Marinha teve a oportunidade de conhecer de perto as numerosas tarefas executadas pelos nossos Fuzileiros Navais, que se encontram naquele país compondo o Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, integrando o contingente brasileiro da Minustah. Essas tarefas contribuem, sobremaneira, para as diversificadas ações desenvolvidas sob o Comando da ONU, tanto no campo operacional, como nos aspectos envolvendo importante ajuda humanitária e programas sociais.

O comandante da Marinha participou de uma patrulha noturna, realizada na área de Cité Soleil, podendo constatar a motivação, a dedicação e o elevado preparo profissional dos nossos combatentes anfíbios.

Como parte da viagem, foram, também, realizadas visitas a autoridades locais, como o presidente da Câmara dos Deputados, Pierre Eric Jean-Jacque; nacionais, como o embaixador do Brasil no Haiti, Paulo Cordeiro de Andrade Pinto, e o comandante das Forças Militares no Haiti, General-de-Brigada Carlos Alberto dos Santos Cruz; e internacionais, como o representante especial do secretário-geral da ONU no Haiti, Edmond Mulet.

Fuzileiros Navais realizam parto no Haiti

Na noite do dia 7 de março, uma senhora grávida, em trabalho de parto, pediu ajuda aos fuzileiros navais de serviço no Ponto Forte *Humaitá*, sendo acionada a médica do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais Haiti-VI. Após verificado que não haveria tempo suficiente para a remoção para um hospital haitiano, foi realizado, com sucesso, o parto da criança no interior do Ponto Forte, sendo a mãe e a recém-nascida encaminhadas, posteriormente, para um hospital local, em boas condições de saúde. (Fonte: Nomar nº 781, maio 2007)

MILITARES NORTE-AMERICANOS MAIS ATENTOS A SEUS VIZINHOS DO SUL[1]

O Comando Sul (SouthCom) das Forças Armadas norte-americanas pretende aumentar o relacionamento militar com seus vizinhos do sul. Uma nova estratégia orienta o foco operacional dos Estados Unidos (EUA) na América Latina para os próximos 10 anos.

Será tentado expandir as bases e incrementar as operações na América Latina e no Caribe, para se contrapor às quadrilhas de criminosos e de traficantes de drogas, bem como para proteger os interesses dos Estados Unidos no mercado de energia da região, que está em expansão.

A ação deriva de uma grande abertura diplomática do governo dos Estados Unidos para governos latino-americanos.

O plano inclui o aumento do número de militares norte-americanos baseados na região.

O propósito do aumento da presença norte-americana na América Latina seria "prover abertura para operações continuadas e de contingência".

A missão atual do SouthCom está descrita nos planos como sendo a de conduzir operações militares e promover a cooperação, a fim de "alcançar os objetivos estratégicos dos Estados Unidos".

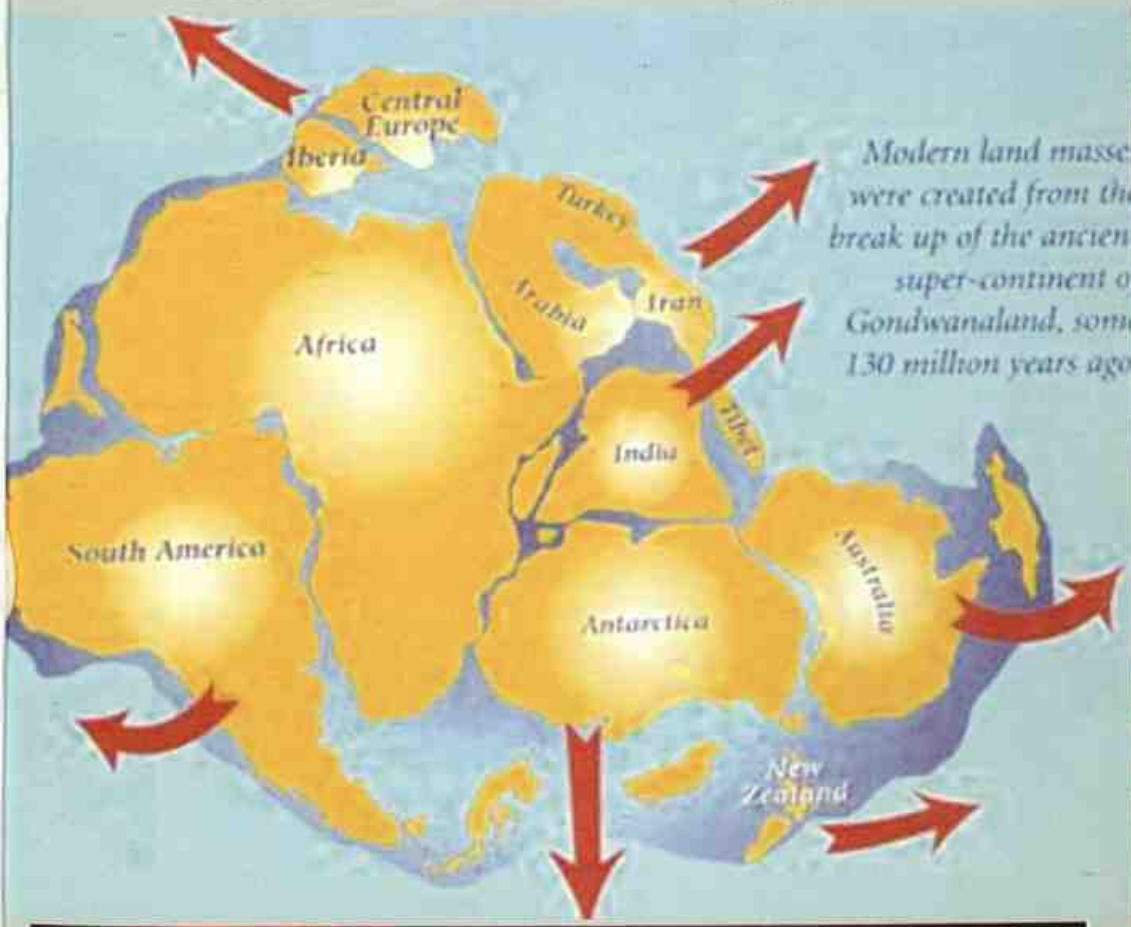
A investida dos Estados Unidos na região inclui, além dos militares, várias outras agências governamentais norte-americanas. As razões para esse crescente interesse em seu próprio hemisfério são variadas. Hoje, cerca de 15% dos cidadãos dos EUA possuem ascendência hispânica. Em 2050, esse percentual pode ser elevado para 25%. Em 2011, o comércio dos EUA com a América Latina deve superar aquele com a Europa e o Japão. Além disso, há uma crescente esperança em contar com as reservas de energia da região para garantir a demanda da indústria e dos consumidores norte-americanos. Os EUA necessitarão de mais 31% de petróleo e mais 62% de gás natural nos próximos 20 anos, enquanto que a América Latina está se tornando uma região líder na produção de energia, com vastas reservas de petróleo e grande produção de petróleo e de gás natural. Os Estados Unidos pretendem atuar em conjunto com os países latino-americanos para assegurar essas fontes de energia e garantir a infra-estrutura para permitir a prosperidade regional.

As ameaças consideradas pelo SouthCom para a região incluem a presença de integrantes de grupos islâmicos radicais e o tráfico de drogas.

(Fonte: *Jane's* International Defence Review, mai.2007)

1N.R.: Ver artigo do atual comandante do SouthCom na seção Revista de Revistas, nesta edição.

A RELEVÂNCIA DA ANTÁRTICA NO SISTEMA GLOBAL E OS INTERESSES BRASILEIROS (Página 59)



Ano Polar Internacional (2007/2008)

- ✓ *intensa cooperação científica entre os países;*
- ✓ *presença de grande número de navios em apoio às pesquisas;e*
- ✓ *projeção dos países participantes junto à comunidade científica internacional.*

DEVOLUÇÃO GARANTIDA
--- CORREIOS ---

MARINHA DO BRASIL

BICENTENÁRIO DE NASCIMENTO DO ALMIRANTE TAMANDARÉ

Impresso Especial
Nº052000784-0/2003-DR/RJ
Serviço de Documentação da Marinha
--- CORREIOS ---

Navio Oceanográfico *Antares* – participou ativamente do Revizee

Fazenda de criação de camarão – proximidades de Natal (RN)